Ouriginal by Turnitin

Document Information

Analyzed document	UNU_MAESTRIA_2023_TM_CONSUELO-GARCIA_V1.pdf (D157607413)
Submitted	2/2/2023 1:36:00 AM
Submitted by	Wilder Braul
Submitter email	wilder_braul@unu.edu.pe
Similarity	9%
Analysis address	wilder_braul.unu@analysis.urkund.com

Sources included in the report

SA	**Universidad Nacional de Ucayali / UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf** Document UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142) Submitted by: alex_rengifo@unu.edu.pe Receiver: alex_rengifo.unu@analysis.urkund.com	24
W	URL: https://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v20n39/v20n39a9.pdf Fetched: 2/2/2023 1:37:00 AM	1
W	URL: http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v18n2/v18n2a07.pdf Fetched: 2/2/2023 1:38:00 AM	4
W	URL: https://www.redalyc.org/pdf/3217/321733015014.pdf Fetched: 2/2/2023 1:36:00 AM	2
W	URL: https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf Fetched: 2/2/2023 1:38:00 AM	4
SA	**Proyecto de Tesis-2021 avance Huiza Maquera,a.docx** Document Proyecto de Tesis-2021 avance Huiza Maquera,a.docx (D105632790)	2
W	URL: https://www.redalyc.org/journal/2235/223551846008/html/ Fetched: 2/2/2023 1:37:00 AM	1
SA	**FINAL TESIS_ Berlanga_ Quispe.docx** Document FINAL TESIS_ Berlanga_ Quispe.docx (D110532447)	1
W	URL: https://revistaalfa.org/index.php/revistaalfa/article/view/139/364 Fetched: 2/2/2023 1:37:00 AM	1
W	URL: https://doi.org/10.3390/ijerph17207364 Fetched: 2/2/2023 1:37:00 AM	1
W	URL: https://shortest.link/4uHZ. Fetched: 2/2/2023 1:37:00 AM	1
SA	**TESIS Cristian Gracia.pdf** Document TESIS Cristian Gracia.pdf (D109722767)	3
SA	**Articulo_Barrezueta_Morales.docx** Document Articulo_Barrezueta_Morales.docx (D127004991)	2

Ouriginal by Turnitin

SA	**TESIS FINAL - NICOL GASCO Y DIANA LOPEZ.docx** Document TESIS FINAL - NICOL GASCO Y DIANA LOPEZ.docx (D145505466)	1
SA	**EDUCACION AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS DEL SECTOR 1 DEL AA.HH. EL MIRADOR DE CIENEGUILLA - DISTRITO DE CIENEGUILLA, PROVINCIA Y REGION LIMA METROPOLITANA 2017-2018.pdf** Document EDUCACION AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS DEL SECTOR 1 DEL AA.HH. EL MIRADOR DE CIENEGUILLA - DISTRITO DE CIENEGUILLA, PROVINCIA Y REGION LIMA METROPOLITANA 2017-2018.pdf (D117498961)	2
W	URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s10311-020-01100-y Fetched: 2/2/2023 1:38:00 AM	2
SA	**T2_TALLERDETESIS1_MercadoGonzalesSandroJosue_PaucarReyesJavierAldahir.docx** Document T2_TALLERDETESIS1_MercadoGonzalesSandroJosue_PaucarReyesJavierAldahir.docx (D114678589)	1
SA	**9_Tesis completa.docx** Document 9_Tesis completa.docx (D141359740)	1
W	URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344921003360 Fetched: 2/2/2023 1:38:00 AM	1

Entire Document

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI ESCUELA DE POSGRADO MAESTRIA EN MEDIO AMBIENTE, GESTIÓN SOSTENIBLE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL ========== "EVALUACIÓN DEL

47% **MATCHING BLOCK 1/55** SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

IMPACTO DEL PLAN DE MANEJO MUNICIPAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA COMUNIDAD DE SEPAHUA - 2022" ========== TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MAESTRO EN MEDIO AMBIENTE, GESTIÓN SOSTENIBLE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

TESISTA: CONSUELO GARCIA SANDOVAL ASESOR: Dr. WILDER SANTIAGO BRAUL GOMERO PUCALLPA – PERÚ 2022
ii DEDICATORIA A Dios, la inspiración y guía de todos y cada uno de mis pasos en la vida... A mi familia (hija Diana Yadira y Nahir Melina, a mi papa Luper García y mamita Consuelo Sandoval), por todo el apoyo, la dedicación y el amor que recibo a diario de ustedes, son la luz en la oscuridad, el soporte de mis días y la compañía en este largo camino que es la existencia... A la Comunidad Nativa de Sepahua, porque el fin último de este trabajo es aportar un grano de arena que contribuya a mejorar la calidad de vida de sus pobladores...
iii AGRADECIMIENTO Gracias a Dios, por darme la humildad, persistencia, confianza y sabiduría para cumplir mis responsabilidades, aprender cada día y tener clara la meta que me conducirá al éxito en mi vida profesional... Gracias a mi familia, por ser pilar esencial en mi existencia y por su apoyo incondicional de siempre, que me permitieron persistir más allá de las dificultades... Gracias a mi asesor, Dr. Wilder Santiago Braul Gomero, por brindarme el apoyo, orientación y acompañamiento necesario en cada una de las etapas de esta investigación, pues con su sabiduría y experiencia se ha convertido en el ejemplo a seguir... Gracias a la Universidad Nacional de Ucayali y a la Escuela de Postgrado por todo el aprendizaje, los recursos y la guía ofrecida a lo largo de este camino de educación e investigación... Gracias a todas las personas que me ayudaron en el desarrollo de esta tesis...
iv RESUMEN Esta investigación se realizó con el propósito de evaluar el impacto del plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua. Es un estudio cuantitativo, de tipo básico, con un diseño no experimental, descriptivo y transversal, que se apoya en la encuesta como técnica de recolección de información y como instrumento el cuestionario, el cual está integrado por un total de 32 preguntas, medidas en escala de Likert y fue aplicado a una muestra de 93 pobladores de los sectores que integran la Comunidad Nativa de Sepahua. A través de los resultados obtenidos y la interpretación realizada, se llegó a la conclusión de que se cumple parcialmente la hipótesis general de la investigación, la cual postula que el impacto del plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua es positivo. Ello se vincula con el hecho de que sólo se evidencia un impacto positivo en el proceso de recolección de los residuos sólidos, mientras que este no puede considerarse favorable en cuanto a los procesos de acopio y disposición final de los desechos generados por la comunidad, lo que significa que se cumple la hipótesis específica N° 1, pero no la N° 2 y la N° 3. Las principales áreas que deben fortalecerse son la segregación de los residuos sólidos, la promoción del reciclaje, el manejo de los desechos orgánicos, el uso de contenedores apropiados para el acopio y la construcción del relleno sanitario, para lo cual se debe comenzar por la capacitación y sensibilización de la población hacia el desarrollo de una cultura ambiental de gestión integral de los residuos sólidos. Palabras clave: plan, manejo de los

Ouriginal by Turnitin

33% MATCHING BLOCK 3/55 SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

residuos sólidos, recolección, acopio, disposición final, gestión integral. v ABSTRACT This research was conducted with the purpose of evaluating the impact of the municipal solid waste management plan in the native community of Sepahua. It is a quantitative study, of a basic type, with a non-experimental, descriptive and cross- sectional design, which relies on the survey as a technique for collecting information and as an instrument the questionnaire, which is composed of a total of 32 questions, measured on a Likert scale and was applied to a sample of 93 inhabitants of the sectors that make up the Native Community of Sepahua. Through the results obtained and the interpretation made, it was concluded that the general hypothesis of the research is partially fulfilled, which postulates that the impact of the municipal solid waste management plan in the Native Community of Sepahua is positive. This is linked to the fact that there is only evidence of a positive impact on the process of solid waste collection, while this cannot be considered favorable in terms of the processes of collection and final disposal of the waste generated by the community, which means that the specific hypothesis No. 1 is fulfilled, but not No. 2 and No. 3. The main areas that need to be strengthened are the segregation of solid waste, the promotion of recycling, the management of organic waste, the use of appropriate containers for collection and the construction of the sanitary landfill, which should begin with the training and sensitization of the population towards the development of an environmental culture of integrated solid waste management. Key words: plan, solid waste management, collection, storage, final disposal, integrated management.
vi INTRODUCCIÓN Como parte del funcionamiento del Estado se destaca la implementación de estrategias o planificaciones que posibilitan mejorías para un progreso dentro de los niveles de la sociedad. En este sentido, se dispone del Plan de manejo de residuos sólidos, esto con el fin de propiciar un mejor cuidado del medioambiente en la Comunidad de Sepahua. Es decir, demostrar óptimas y armoniosas condiciones para la vivencia de la diversidad biológica y la humanidad. Este Plan de manejo se estructuró desde las bases epistémicas que atienden al desarrollo sostenible. Esta iniciativa forma parte de los gobiernos locales, propios de las municipalidades según corresponda, tal como se presenciará su aplicación en la Comunidad de Sepahua. Ahora bien, los residuos sólidos son categorizados dependiendo de su fuente de origen. De acuerdo con ello, se determina cuál es el trabajo y responsabilidad de dichos generadores de tales residuos. Dentro de su cumplimiento, se destaca su control o manejo. Para ello, se dispone de fases o procesos como recojo, acopio y disposición final. Con relación a ello, se diseñan las planificaciones respectivas sujetas a función de las organizaciones tanto gubernamentales como no. La problemática encontrada es la dificultad de alcanzar la disposición final de los residuos sólidos; por ende, el impacto de dicho Plan de manejo es objeto de análisis. Por tanto, el estudio empieza con la descripción problemática, objetivos e hipótesis. Para, luego, detallar los antecedentes del estudio, su marco teórico-conceptual y la metodología que fueron empleados para el proceso del objetivo general que fue evaluar el impacto del Plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua.
vii

52% MATCHING BLOCK 5/55 SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Índice DEDICATORIA ..... ii AGRADECIMIENTO iii
RESUMEN..... iv ABSTRACT ..... v INTRODUCCIÓN ..... vi Índice ..... vii Índice de tablas ..... ix CAPITULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÒN .....10 1.1. Descripción del problema .....10 1.2. Formulación del problema .....12 1.2.1. Problema general .....12 1.2.2. Problemas específicos .....12 1.3. Objetivo general y objetivos específicos .....13 1.3.1. Objetivo general .....13 1.3.2. Objetivos específicos .....13 1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis .....13 1.4.1. Hipótesis general .....13 1.4.2. Hipótesis específicos .....13 1.5. Variables .....13 1.5.1. Variable 1 .....13 1.5.2. Variable 2 .....14 1.6. Justificación e importancia .....14 1.7. Viabilidad 15
viii 1.8. Limitaciones .....16 CAPITULO II. MARCO TEÓRICO .....17 2.1 Antecedentes 17 2.1.1

A nivel Internacional .....17 2.1.2 A nivel Nacional
.....19 2.1.3 A nivel Local
.....21 2.2 Bases Teóricas
.....22 2.3 Definiciones conceptuales
.....45 2.4 Bases Epistémicos 48
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO .....52 3.1 Tipo de Investigación
.....52 3.2 Diseño y esquema de la
investigación.....53 3.3 Población y muestra
.....53 3.3.1 Población
.....53 3.3.2 Muestra
.....54 3.4 Instrumento de recolección de datos
.....55 3.5 Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos. 56
CAPITULO IV: RESULTADOS 59
CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....84 CONCLUSIONES
.....91 SUGERENCIAS
.....93 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
.....95 4 ANEXOS 103
ix Índice de tablas Tabla 1. Edad de los entrevistados .....59 Tabla 2. Ocupación de los entrevistados .....60 Tabla 3. Zona/Sector donde habitan los entrevistados
.....61 Tabla 4. Número de habitantes del hogar .....62 Tabla 5. Considera que las rutas y horarios de recolección de los desechos sólidos ayudan a prestar un buen servicio en su comunidad
.....62 Tabla 6. Cree usted que la municipalidad cuenta con buenas instalaciones administrativas para la atención del público y el buen manejo de los residuos sólidos .....63 Tabla 7. Se cuenta con suficientes y buenas unidades recolectoras de los desechos sólidos para atender a las necesidades de la comunidad .....64 Tabla 8. Considera que la entidad responsable del manejo de los residuos sólidos cumple efectivamente sus funciones
.....65 Tabla 9. Cree usted que el personal responsable del manejo de los residuos sólidos está bien capacitado para cumplir sus funciones .....66 Tabla 10. La municipalidad ha realizado actividades educativas para que los ciudadanos manejen adecuadamente sus desechos sólidos
.....67 Tabla 11. Piensa usted que la municipalidad difunde buena información sobre el manejo de los desechos sólidos .....67 Tabla 12. Cree usted que la municipalidad realiza un manejo adecuado de los desechos sólidos .....68 Tabla 13. Considera usted que es justo el pago del servicio de manejo de los desechos sólidos en su comunidad
.....69
x Tabla 14. Su hogar se encuentra al día con el pago de los arbitrios municipales de recolección de residuos sólidos y afines
.....69 Tabla 15. Todos los tipos de residuos sólidos que se generan en su hogar son recogidos efectivamente por las unidades recolectoras .....70 Tabla 16. La frecuencia con la que se realiza el recojo de los residuos sólidos es efectiva para mantener un buen manejo de estos en su comunidad
.....71 Tabla 17. La cantidad de residuos sólidos que se generan en su hogar es recogida por completo cada vez que pasa la unidad recolectora .....72 Tabla 18. El horario en el que recogen los desechos sólidos en su comunidad es oportuno y efectivo para su hogar .....73 Tabla 19. El horario en el que recogen los desechos sólidos se cumple puntualmente en su comunidad
.....73 Tabla 20. Los días en que recogen los residuos sólidos siempre son los mismos y son conocidos por la comunidad .....74 Tabla 21. Toda la semana pasan las unidades que recolectan los desechos sólidos .....75 Tabla 22. El recojo de residuos sólidos en la comunidad se apoya en furgonetas que ayudan a mejorar este servicio .....75 Tabla 23. El personal que realiza el recojo de residuos sólidos lo hace de forma rápida y
eficiente.....75 Tabla 24. Las unidades de recolección de residuos sólidos se encuentran en buen estado 76
Tabla 25. Disponen en su hogar de recipientes apropiados para el acopio de los residuos sólidos que generan
.....77 Tabla 26. En su hogar se realiza la segregación de los desechos sólidos 78

xi Tabla 27. La municipalidad ha realizado orientaciones en la comunidad para aprender a segregar los desechos sólidos .....78 Tabla 28. El personal que trabaja en las furgonetas y unidades recolectoras trabaja bien para ayudar a reducir los malos olores y riego de basura en las vías .....79 Tabla 29. En la comunidad se han mejorado las prácticas para segregar y reciclar los desechos sólidos .....79 Tabla 30. Cree usted que el plan de manejo de los residuos sólidos se cumple en cuanto a promover el reciclaje de los residuos sólidos .....80 Tabla 31. Realiza prácticas de manejo de los residuos sólidos orgánicos a través del compostaje, abonos y otras técnicas .....81 Tabla 32. La municipalidad realiza efectivamente el acopio de desechos sólidos de la comunidad .....82 Tabla 33. La municipalidad dispone de contenedores para el acopio de desechos sólidos en la comunidad .....82 Tabla 34. Toda la comunidad tiene conocimiento acerca de la disposición final de los desechos sólidos recolectados por la municipalidad .....83 Tabla 35. La municipalidad ha logrado avanzar en la construcción de un relleno sanitario .....84 Tabla 36. A través de la disposición final de los residuos sólidos la municipalidad ha logrado que las comunidades estén libres de basura en la calle 84

10 CAPITULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÒN 1.1. Descripción del problema En el mundo entero sucede la problemática identificada en el presente estudio, es decir, no existe lugar en donde al utilizar productos no se generen envases, empaques, y todo cuanto desechable aparezca en la sociedad consumista que existe. En el Perú es lo mismo, es decir, no es ajeno a la problemática de los desechos, en esa línea de ideas, León (2020) menciona que uno de los temas delicados y complicado en tratamiento es el manejo de los residuos sólidos. Este también se evidencia como un escenario problemático para el ambiente nacional. El problema observado en la Comunidad de Sepahua, es que los residuos sólidos generalmente se encuentran sin un manejo de recojo adecuado, en consecuencia los envases que portan el residuo sacado del interior de los domicilios e Instituciones públicas o privadas, lo dejan al exterior de sus ambientes, y como el recojo de los inservibles se demoran en pasar por ellos, más aún cuando son días domingos y feriados, es ahí en donde los animales como perros, ratas, y de la baja policía (gallinazos), desordenan los desechos y estos provocan un mal olor, provocando el despido de gases tóxicos como el metano y el dióxido de carbono que contribuyen a aumentar la contaminación ambiental en el pueblo y de la naturaleza, causando impactos ambientales permanentes que alcanza incluso a la contaminación del agua y a las condiciones escasas de saneamiento específicamente en el aspecto de desagüe, todo esto causa malestar en la población, y trae así mismo, consecuencias en el aspecto de salud pública.

11 Dichas acciones no solo tienen un impacto en la gestión ambiental de la Institución (Municipalidad Distrital de Sepahua), sino también un impacto social negativo que afecta de forma directa e indirecta a la población. El desinterés a una adecuada gestión de residuos sólidos, la insuficiencia de control, fiscalización y sanción promueve un desequilibrio y atraso para la pronta solución del problema. En esa línea, se considera que las Municipalidades son los actores responsables de la gestión y el manejo de dichos residuos. Así, se prioriza la labor de las municipalidades distritales, las cuales deben actuar acorde con la Ley Orgánica de Municipalidades, art. 27: "ejecutar el servicio de limpieza pública, ubicar las áreas para la acumulación de basura y/o el aprovechamiento industrial de servicios" (Ley Orgánica de Municipalidades, 2003). En este contexto, esta investigación se realizó en la Comunidad de Sepahua, ciudad principal del distrito de Sepahua, en donde se encuentra la Municipalidad Distrital de Sepahua. El problema identificado, de no realizar estudios continuará causando efectos serios en la salud pública de la población consumidora de Sepahua, y también impactos negativos en el medio ambiente debido a que, si el recojo, acopio y disposición final de los residuos sólidos, no son evacuados adecuadamente trae consecuencias, sumándose a este la contaminación del rio afluente por donde evacuan los desagües y el inapropiado acceso al agua potable. Con este trabajo se va a beneficiar la población y el medioambiente, porque nos proporcionará fuente de conocimiento respecto de los residuos sólidos y va a permitir obtener respuestas acerca del impacto del manejo de residuos sólidos, de

12 la comunidad de Sepahua, con fines de contribuir a mejorar la gestión de los residuos sólidos. Con los resultados de este trabajo el colectivo podrá plantear propuestas de saberes para la factibilidad de reciclaje, posibilidad de tratamiento, investigación, identificación de residuos y adhesión de políticas para la gestión de manejo. 1.2. Formulación

64% MATCHING BLOCK 2/55 SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

del problema 1.2.1. Problema general ¿Cuál es el impacto del plan de manejo municipal de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua? 1.2.2. Problemas específicos 1.- ¿Cuál es el impacto del plan de manejo

de la municipalidad en el recojo de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua? 2.- ¿Cuál es el impacto del plan de manejo de la municipalidad en el acopio de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua? 3.- ¿Cuál es el impacto del plan de manejo de la municipalidad en la disposición final de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua?

13 1.3. Objetivos

46% MATCHING BLOCK 4/55 SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

general y específicos 1.3.1. Objetivo general Evaluar el impacto del plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua. 1.3.2. Objetivos específicos 1.-Determinar el impacto del plan de manejo

de la municipalidad en el recojo de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua. 2.-Definir el impacto del plan de manejo de la municipalidad en el acopio de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua. 3.-Precisar el impacto del plan de manejo de la municipalidad en la disposición final de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua 1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis 1.4.1. Hipótesis general El impacto del plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua es positivo. 1.4.2. Hipótesis específicos 1.- El plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en el recojo de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua. 2.- El plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en el acopio de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua. 3.- El plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en la disposición final de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua. 1.5. Variables 1.5.1. Variable 1 El plan de manejo de residuos sólidos: de acuerdo a lo contemplado en el Plan de manejo municipal de residuos sólidos del distrito Sepahua, comprende aspectos físicos: rutas de recolección, oficina administrativa, unidades recolectoras;
14 y aspectos sociales: unidad responsable, capacitación del personal, sensibilización de la población y difusión de información. 1.5.2. Variable 2 Manejo de residuos sólidos: comprende los siguientes procesos - Recojo - Acopio - Disposición final 1.6. Justificación e importancia El problema a solucionar es evitar el acopio de los residuos sólidos en lugares inadecuados y así mismo, sugerir que la Municipalidad Distrital de Sepahua, realice un plan de mejora en el acopio y disposición final de los desechos, ya que teniendo dicho plan se contribuirá a que el carro recolector de residuos sólidos pase permanentemente y a horas identificadas de modo infaltable por las calles de la comunidad y así evitar focos infecciosos que puedan generar enfermedades tanto por la contaminación de los desechos en el ambiente, en el agua y que el sistema de desagüe no evacue en la quebrada de la comunidad. Con este estudio se benefició la población en general de la Comunidad de Sepahua, de manera directa e indirecta porque se mitigó la contaminación permanente y por ende no habrá desechos de residuos en acopios inadecuados. La justificación teórica del estudio se basa en el resumen del aporte teórico abordado por diferentes autores importantes. Estos temas se encuentran relacionados con las variables analíticas. Asimismo, la justificación práctica se identificó con la ayuda para el tratamiento y prevención del problema actual.
15 De igual manera, la justificación económica y social expuesta es puesto que se colaboró con el ahorro y evitar gastos económicos a los pobladores de la comunidad nativa de Sepahua, que se pueden ver envueltos en contaminación ambiental y generar enfermedades físicas, el ineficiente acceso al agua y al desagüe. También cuenta con una justificación metodológica porque está aportando el seguimiento de la metodología a seguir de acuerdo a los pasos que una investigación debe llevar, siempre amparándose en sus bases teóricas. También cuenta con una justificación legal, por cuanto existe los lineamientos de la Ley Orgánica de Municipalidades del 2003, que regulan los procedimientos del Plan de manejo de tales residuos. Además de una justificación investigativa, pues los resultados darán oportunidad a que el colectivo académico y cualquier otro público interesado pueda continuar los estudios en este campo y quizá se puedan estudiar otras variables que en este momento no se han considerado. 1.7. Viabilidad El presente estudio es viable tanto económico, como social. Asimismo, se tiene garantizado el acceso al lugar y a las personas con las que se va hacer el estudio. Aspectos éticos Cabe mencionar que, en el presente estudio se mantuvo la ética debida, la confidencialidad de los involucrados y otros aspectos importantes.
16 Por tanto, el estudio fue auténtico y se citó a todos los autores de los que se ha recogido la información, dando créditos respectivos a las autorías correspondientes. 1.8. Limitaciones Este estudio tuvo limitaciones en presupuesto, ya que de primera mano se piensa realizar gestiones para que algunas empresas de la localidad puedan apoyar en el campo de la investigación de uno u otra manera, de no conseguirlo el tesista se encargará de los gastos que incurran para su realización.
17 CAPITULO II. MARCO TEÓRICO 2.1 Antecedentes 2.1.1 A nivel Internacional García et al. (2019), citado por Capa et al. (2019) refieren que la sociedad se inquietaba por la permanencia de residuos sólidos. El propósito de esta preocupación fue optimizar la calidad de vida, esto equivalía a tener las calles y el entorno limpios. De ese modo, la concientización de las personas fundaba el respeto al cuidado del medio ambiente. Esto incluye a las propuestas de políticas o leyes que protegían el mismo entorno. Asimismo, Castañeda y Rodríguez (2019), citado por Capa et al. (2019) postulan que las naciones latinoamericanas con mayor nivel de investigaciones sobre gestión ambiental son Brasil, Chile y México. En estos países se determinó que la gestión medioambiental es demasiado baja. Esto se debe en gran medida a que en los países latinos no se trata con veracidad a la problemática planteada, pues la acción contra estos desechos sólidos solo alcanza al 2 %, los cuales son reciclados y lo demás es enviado al mar. Asimismo, Huamaní et al. (2020), citado por Capa et al. (2019), determina que la escasa gestión ambiental y el aumento de la población son unas de las principales causas para la creación de desechos sólidos. Sin embargo, el interés por crear iniciativas y enfrentar esta problemática es notorio por parte de los Gobiernos. Para ello, realizan proyectos de inversión en limpieza y gestión natural. Sánchez (2021), citado por Rosales (2022), señaló como objetivo general valorar la atribución poseída por la educación en gestión ambiental de desechos
18 sólidos en un distrito de Carquín, Ecuador. Los datos alcanzados permitieron dilucidar que entre las variables analizadas existe una relación estrecha. Así, se concluyó que, al incrementar la educación ambiental, se optimaba la gestión y el manejo de tales desechos. Aguilar et al. (2019), citado por Rosales (2022), plantearon un estudio enfocado en una ciudad de México. El objetivo que determinaron fue delinear una metodología para reconocer el valor de los diversos materiales de desechos de viviendas, además de la implementación de seis lugares de acopio. Esta postulación fue para identificar un lugar estratégico que brinde facilidades en el manejo, tratamiento y movimiento de desechos. Para la realidad de ello, los autores dedujeron que se requiere de una eficiente valoración, adecuado procesamiento y traslado de dichos residuos. Asimismo, se necesita una apropiada inversión para alcanzar los resultados reales en relación con los indicadores. Estos son los que admitirán una mejor relación con la actuación de las personas involucradas. Urbina et al. (2019), citado por Rosales (2022), estudió las diferentes etapas de la degradación de desechos sólidos. Esta investigación se basó en los residuos caseros provenientes de Cuba. Su progreso se adecuó con una gestión ambiental efectiva por medio del acercamiento a los diversos estratos de una sociedad "democratizada". Estos autores dilucidaron que la metodología creada y aplicada logró su cometido con relación a la recolección de dichos desechos, costos y, primordialmente, con la integración de la sociedad en los procesos. Sánchez et al. (2019), citado por Rosales (2022), elaboraron un estudio en una comunidad de Colombia. Para ello, se buscó establecer la correlación entre la producción de residuos sólidos y diversas variables de las comunidades

Ouriginal by Turnitin

19 latinoamericanas. La locación temporal fue de un rango de siete años, en la que se infiere que la concientización es de suma importancia para los pobladores, ya que así se promueve el compromiso y la disminución de generar basura. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2017), en un trabajo de Acciones y Programas, Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial por parte del Gobierno mexicano, refirió que en dicho país las toneladas de residuos alcanzan un valor diario de 102,895.00 toneladas. De lo cual, 83.93 % es recolectado y 78.54 % es depositado en sitios de disposición; así, solo se recicla el 9.63 % de dichos residuos. En tal país, el RSU predomina como manejo básico para la recolección y disposición de residuos en sanitarios. De ese modo, se desaprovechan los desechos susceptibles, los cuales deben reincorporarse al sistema de producción para disminuir la demanda y explotación de nuevos materiales. Esto difiere con la actitud y acción de Suiza, Países Bajos, Bélgica, Alemania, Austria, Suecia y Dinamarca, dado que en estos la disposición de los residuos es menor a 5 %. Asimismo, en España, los residuos son eliminados en un promedio del 60 %; sin embargo, esta valoración está mermando debido a la economía circular. En ese sentido, Europa promueve una nueva normativa que trata de dinamizar la gestión de residuos; así, apuesta por un modelo circular que evidencia el uso del plástico en uno solo. Esta dinamicidad es el futuro de la economía en negociantes comunitarios (Estévez, 2018). 2.1.2 A nivel Nacional Haro (2020) propuso un estudio enfocado en el manejo integral de los residuos sólidos producidos por la Universidad Privada Antenor Orrego, campus de

20 Piura. La finalidad fue disminuir su impacto en el ambiente de Piura, Perú con el objetivo de elaborar una propuesta de manejo integral de dichos residuos generados por la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO) de Piura. Los datos alcanzados indicaron que la generación percápita de dichos residuos universitarios lograba un valor de 0.24 kg/personas/día. Esta composición tenía un porcentaje de 62.27 % que era reaprovechable orgánica, útil para el compost. Los considerados inorgánicos eran el 13.38 % y los no reaprovechables alcanzaban el 24.35 %. Tapia (2018) realizó un estudio centrado en la recolección selectiva de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Puno. Perú. Su objetivo general fue establecer la relación entre las estrategias comunicativas y la formación de hábitos del programa de segregación en la fuente de la municipalidad en cuestión. Los resultados permitieron concluir que el plan de información, capacitación y movilización fueron útiles para el proyecto de diferenciación y recolección selectiva de dichos residuos. Así, se sustentó que ambas acciones tienen relación importante para la iniciación de hábitos influyentes y significativos en la transformación actitudinal de la población. López (2015), citado por Sánchez et al. (2018), en su estudio sobre desarrollo sostenible y gestión de residuos sólidos en Pimentel – 2017, tuvo el objetivo de determinar la existencia de la relación entre las variables expuestas. Los resultados beneficiaron en la deducción de que el desarrollo sostenible en dicha municipalidad, a pesar de que los ciudadanos poseían poca conciencia ambiental, posibilitaba el depósito de basuras a un 59 %. De ese modo, se contribuye a un recojo diario como parte de la gestión de dicha municipalidad. Asimismo, se identificó que el principal

21 problema es la falta de unidades (55 %), desinterés de autoridades (29 %) y falta de indumentaria (16 %). El Ministerio del Ambiente (2016), citado por Enciso (2021), ejecutó un estudio respecto a factores socioambientales incidentes en el manejo de residuos sólidos ante una creciente en la zona baja de Belén, Iquitos-Loreto 2020. En tal, se diagnosticó que el 64 % de los desechos urbanos son desechos comunes y lo restante es considerado como desecho de zonas industriales (26 %). Onque (2020), en su estudio buscó evaluar los impactos ambientales de diversas metodologías para su plan de manejo en Calca. Como resultados, se alcanzó un pH (7.3), nitrógeno (0.09 %), fósforo (0.66mg/100), potasio (20mg/100). Su conclusión determinó que el botadero municipal impacta negativamente y esto afecta al medio ambiente; por ello, se solicita que las autoridades locales sean participativas durante la aplicación de dicho manejo ambiental. Souza (2011), citado por Diaz (2018), se basó en un plan de progreso y ampliación del sistema agua potable de un Centro Poblado en Ucayali. Dentro de las conclusiones, se estableció que la mayoría de habitantes indican que la falta de agua potable y alcantarillado dificulta el alcance y permanencia de un ambiente salubre para una calidad de vida. 2.1.3 A nivel Local Muñoz (2013) elaboró una investigación basada en el "Proyecto de 104 núcleos húmedos de higiene en cuatro barrios ribereños de Villa Sepahua (Doctoral dissertation, CITDH)". Su objetivo fue incentivar un mejor potencial progresivo para las comunidades rurales por medio de la optimización de la calidad de vida conllevada por la inserción del agua potable y saneamiento. Este proyecto incentivó

22 tres acciones: alcance del objetivo base (agua potable y saneamiento) para las viviendas, mejoramiento en la higiene de los ciudadanos y organización para la Junta Administradora de Servicio de Agua y Saneamiento (JASS) de los barrios implicados y, finalmente, creación de la Empresa Municipal de Servicios. La última acción permitirá el sostenimiento de las instalaciones y, vía los saneamientos, la mejoría de la vida poblacional. En ese contexto, la acción consiste en el recojo de agua en quebradas, la cual es tratada y distribuida a cada hogar de los barrios, en dicha labor destaca el núcleo húmedo de higiene: lavadero, ducha, inodoro y pila en el exterior. 2.2 Bases Teóricas 2.2.1 Plan de Manejo de Residuos Sólidos HISTORIA Dowie (2018), citado por Villacís (2020), refiere que los residuos sólidos comienzan desde que la sociedad inicio a consumir productos que se transforman en desechos y deben depositarse en los contenedores. En los años 60 y 70, la lucha contra la gestión de los residuos inapropiadas se centró en el saneamiento y el progreso científico como alternativas a la evaluación y mitigación de los daños causados por los vertidos contaminantes. Durante estas décadas, se empezó a tomar conciencia de los daños causados por los residuos sólidos y su eliminación inadecuada, y se desarrollaron estrategias para promover la eficiencia del servicio y reducir los daños. Esto llevó al desarrollo e introducción de los vertederos y al análisis y promoción de viejas prácticas: el rehusó y los reciclajes como alternativas de gestión de residuos. El objetivo era garantizar una gestión de residuos más adecuada y reducir la acumulación de residuos,

23 fomentar el ahorro de recursos y reducir los costes de gestión de residuos (Guzmán y Macías, 2012). Se tomaron medidas a nivel político para promover nuevas formas de gestión de residuos. El tema también se debatió en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente celebrada en Estocolmo en 1972. Pero no fue hasta la Cumbre de Río de Janeiro de 1992, a mediados de los años 90, cuando se alcanzaron los primeros acuerdos internacionales para desarrollar marcos jurídicos nacionales de prevención de la contaminación, en particular para la gestión de los residuos sólidos (Guzmán y Macías, 2012). Las alternativas de gestión de residuos sólidos se han mejorado y ampliado mediante la investigación y el desarrollo tecnológico. La preocupación inicial por afrontar el crecimiento a gran escala y la gestión de los residuos sólidos condujo al desarrollo del concepto de las 3R: reducir, reutilizar y reciclar. Para responder a estas preocupaciones, se propuso un plan denominado "jerarquía de residuos", que comienza con la reducción de los mismos, seguida de

68% MATCHING BLOCK 6/55 W

la reutilización, el reciclaje y otras formas de tratamiento como el compostaje o la biodegradación, la recuperación de energía1 y, por último, la eliminación final (en lugares controlados como los

vertederos) (Guzmán y Macías, 2012). CONCEPTO Enger y Smith (2006), citado por Sáez et al. (2014), refiere que los residuos sólidos municipales (RSM), Se trata de materiales, incluidos los residuos de los hogares, las empresas, las instituciones y algunas fuentes industriales, que ya no son deseados por la sociedad porque se han descompuesto, estropeado o ya no son útiles o valiosos (p.4).
24 Los residuos sólidos son las sustancias sólidas o semisólidas, los productos y los subproductos que los productores están obligados a eliminar en virtud de la legislación nacional o debido a los riesgos para la salud o el medio ambiente y que deben eliminarse en los sistemas (Ley n° 27314). Los residuos sólidos son subproductos de las actividades humanas que existe desde el principio de la humanidad. El aumento de las personas y el progreso tecnológico e industrial aumentan día a día las cantidades y la variedad de los residuos. La eliminación inadecuada ha causado graves problemas medioambientales como contaminar el agua, el aire y el suelo (Leiton y Revelo, 2017). Los residuos sólidos son todos las substancias, materiales o elementos sólidos procedentes del consumo o de la utilización de bienes en los hogares, la industria, el comercio, los establecimientos o los servicios, que han sido abandonados, desechados o eliminados por su generador y que son aptos para ser utilizados o transformados en un nuevo producto de valor económico o para su eliminación final (Leiton y Revelo, 2017). Los lodos de las plantas de tratamientos de aguas residuales, agua potable o aire y otros productos de descarte, incluidos los materiales sólidos, líquidos, semisólidos o gaseosos procedentes de la industria, el comercio, la minería o la agricultura son también llamados residuos sólidos (Armengot, 2015). La gestión de los residuos sólidos es un desafío para las municipalidades, ya que necesita de personal que estén formados, grandes presupuestos y un plan de gestión sostenible (Bernache, 2015). Esta Gestión de residuos control, generación, almacenamientos, recogidas, transportes y conducción, manipulación, tratamientos
25 y eliminación de residuos sólidos según los mejores principios de salud pública, economía, tecnología, mantenimiento de recursos, estética y otras normas medioambientales, se logra gracias a la colaboración de todo un personal capacitado para ello (Fazenda y Tavares, 2016). La finalidad de la gestión de residuos sólidos es optimizar el estilo y calidad de vida de la humanidad y de su entorno a través de un conjunto de métodos destinados a disminuir los residuos, la recuperación de materiales, la recuperación de energía (Niño et al., 2017). Las gestiones de los residuos sólidos en los municipios incluyen el reciclaje, la incineración, la conversión de residuos en energía, el compostaje o el vertido. Mundialmente las municipalidades escogen para eliminar con los desechos sólidos los llamados rellenos sanitarios. Los basureros trabajan como reactivos ecológicos, es el lugar donde los desechos tienen cambios físicos, químicos y biológicos (Nanda y Berruti, 2021). Según la Ley General de Residuos Sólidos n° 27314 señala que las municipalidades tienen la obligación y responsabilidad de gestionar los desechos sólidos de los hogares, las empresas y las actividades dentro de su jurisdicción. Las municipalidades están obligadas a: • Planear la gestión integrada de residuos sólidos en su área de responsabilidad y garantizar que los métodos de gestión de residuos sólidos de las regiones y los pequeños centros sean coherentes con las normas de desarrollo local y regional. • Regula y supervisa la gestión de los desechos sólidos y la prestación de servicios en su ámbito de competencia.
26 • Emitir un dictamen informado sobre el proyecto de reglamento regional sobre la gestión y la fiscalidad de los residuos sólidos. • Garantizar la correcta limpieza de las calles, espacios públicos y monumentos, así como la recogida y eliminación de residuos sólidos en cada una de las principales zonas urbanas de Cercado. • Aprobación de proyectos de infraestructuras para el transporte, procedimiento y eliminación de residuos sólidos y aprobación de su operación • Autorización de la explotación de las infraestructuras de traslado, procesamiento y eliminación final de los residuos sólidos. • Se comprometen a prestar servicios de gestión de residuos sólidos en cooperación con las autoridades sanitarias pertinentes, o a la solicitud de estas, para reforzar u optimizar las actividades en áreas reconocidas como de riesgos o ineptos en suministrar servicios apropiados. • Acuerda, en cooperación con el Departamento de Salud o a petición de éste, prestar servicios de gestión de residuos sólidos dentro de su jurisdicción para completar o mejorar las operaciones de un condado que haya declarado una emergencia de salud pública o que no pueda gestionar adecuadamente los residuos sólidos. El condado pagará los costes de los servicios prestados. • Tomar medidas para fomentar el establecimiento de empresas que presten servicios fijos de gestión de residuos de conformidad con el
27 artículo 27 de la presente Ley, y fomentar y dar preferencia a la asistencia de servicios privados de asentimiento con las disposiciones de la presente Ley. • Fomentar y proporcionar servicios de gestión de residuos basados en principios, argumentos y contabilidad de costes. • Contratar los servicios de recogida de residuos sólidos con empresas registradas en el Ministerio de Sanidad. • Permitir y controlar el transporte de residuos peligrosos dentro de su territorio, excepto en las carreteras estatales y regionales. TIPOS DE RESIDUOS SOLIDOS Residuos peligrosos. Aquellos que son potencialmente peligrosos para la vida humana o el medio ambiente dado a sus características corrosivas, químicamente activas, explosivas, tóxicas, flotables, infecciosos o radiactivas. Los residuos peligrosos también incluyen los contenedores, los envases y los materiales de embalaje que entran en contacto con los residuos peligrosos. Estos residuos se denominan generalmente residuos radiactivos (Leiton y Revelo, 2017).

Originality by Turnitin

100%	MATCHING BLOCK 7/55	W

Un residuo es peligroso si presenta al menos una de las siguientes características: ➢

Corrosividad: Esta característica se refiere a los residuos que ponen en riesgo la salud de las personas o el medio ambiente porque pueden ser movilizadores, irritantes

29%	MATCHING BLOCK 11/55	W

o destructivos. ➢ Reactividad: Los residuos reactivos son, en general, residuos inseguros que pueden reaccionar bruscamente sin explotar, formar mezclas 28 explosivas con el agua, emitir gases, vapores y humos tóxicos, contener cianuro o azufre y emitir gases tóxicos ➢ Explosividad:

Los residuos tienen esta propiedad si son capaces de provocar una explosión o reacciones explosivas y de descomposición cuando se calientan, solos o en presencia de una fuente de energía, o en condiciones de confinamiento. ➢ Toxicidad: Los residuos son tóxicos y ocasionarían muerte, lesiones graves o efectos adversos para la salud si son ingeridos, inhalados o vertidos en la piel. ➢ Inflamabilidad: Los desechos o residuos son combustibles si son capaces de arder en determinadas condiciones de presión y temperatura en presencia de una fuente de ignición. Las muestras de residuos podrán contener líquidos y gases inflamables. ➢ Riesgo biológico: Esta función detecta los desechos que causan enfermedades infecciosas. Los residuos se consideran infecciosos si contienen microbios patógenos que son virulentos y están presentes en número suficiente para causar una enfermedad infecciosa en un huésped susceptible expuesto a los residuos. ➢ Radiactividad: Esta propiedad es característica de las almohadillas de sedimentos, en las que una muestra representativa de la almohadilla emite espontáneamente radiación a niveles superiores a los de fondo. Por radiación se entiende una o más de las siguientes: rayos

80%	MATCHING BLOCK 8/55	W

alfa, beta, gamma o X, electrones de alta energía, protones u otras partículas 29 atómicas,

excluyendo las ondas sonoras o de radio y la luz visible infrarroja o ultravioleta. Residuos no peligrosos: Son productos fabricados por un productor en cualquier momento de su actividad económica y que no suponen un riesgo para la salud pública o el ambiente. Reciclables: Residuos que no se degradan de forma fácil y que pueden ser reciclados como materias primas para los procesos de producción. Entre ellos se encuentran: la chatarra, el vidrio, los textiles, las piezas y equipos viejos o usados, el papel y el plástico. Biodegradables: Son residuos químicos o físicos que se deterioran de manera fácil en el medio ambiente. Estos residuos incluyen: verduras, residuos de alimentos no contaminados, papel higiénico, jabones y detergentes biodegradables, maderas y demás residuos que logren convertirse de forma fácil en materias orgánicas. Ordinarios o comunes: Residuos derivados de

38%	MATCHING BLOCK 9/55	W

las actividades normales. Estos residuos se encuentran en departamentos, pasillos, zonas comunes, comedores, salas de espera, auditorios y, en general, en todas las áreas del fabricante. Inertes: Son sustancias que no

se pueden degradar ni convertir en materias primas y que tardan mucho tiempo en descomponerse físicamente. Entre ellos se encuentran los isocianatos, diversos papeles como el carbón y algunos tipos de plástico (Leiton y Revelo, 2017).
30 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÒLIDOS Los desechos se pueden clasificar según: Residuo domiciliario: Son los desechos generados por los hogares, que por su tamaño son aptos para ser almacenados por los servicios públicos tradicionales. Residuos comerciales Residuos de limpieza en áreas publicas

87%	MATCHING BLOCK 10/55	SA	UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Residuos de establecimientos de salud Residuos industriales Residuos de las actividades de construcción Residuos agropecuarios Residuos de instalaciones o actividades especiales (

Ley n°27314). Residuos domésticos, se especifican colectivamente como urbanos. Residuos industriales, se clasifican

100%	MATCHING BLOCK 12/55	W

como peligrosos y los desechos biomédicos o residuos hospitalarios como infecciosos (

Armengot, 2015). CAUSAS Las causas que ocasionan son la contaminación del medio ambiente. Sáez et al. (2014) menciona que la incineración de residuos sólidos urbanos provoca la contaminación del aire, junto con los gases tóxicos liberados por la incineración de materiales plásticos y el gas metano liberado por la descomposición de los residuos sólidos urbanos (Contreras, 2008).Este autor destaca que el impacto de una inapropiada gestión de los residuos sólidos en el desarrollo de una región o país es el deterioro de la calidad de vida de sus habitantes, la reducción de

Ouriginal by Turnitin

48% MATCHING BLOCK 13/55 W

su productividad y, en consecuencia, de su contribución al desarrollo económico de la región; además, la aparición de problemas ambientales conlleva altos costos 31 económicos y sociales. Dadas las interacciones descritas entre los residuos sólidos

urbanos y el medio ambiente (p.5). CONSECUENCIAS Sáez et al. (2014) indica que la gestión de estos residuos está estrechamente relacionada con la salud pública. Han surgido tres problemas principales: transmisión de enfermedades producidas por parásitos y bacterias, contraídos por patógenos y vectores que viven y se reproducen en los residuos; riesgo de lesiones y contagios por objetos punzantes de residuos, situación grave para la salud de quienes reciclan materiales en los vertederos; contaminación derivada de la incineración de residuos, esto daña los órganos involucrados en la respiración (Contreras 2008). Otro entorno que afecta a la gestión de los residuos es la asociación con el medio natural y el impacto de los residuos en el suelo, el agua y el aire. El emplazamiento y la acumulación de residuos hacen que la tierra no sea apta para otros usos; supone una amenaza para las personas que viven cerca de los vertederos y los basureros debido a los gases que se producen durante el proceso de descomposición; las aguas subterráneas también se contaminan por los nitratos y los metales pesados que se filtran de los residuos; el agua de lluvia y las aguas superficiales se contaminan y pueden transformarse por la acumulación masiva de residuos" (Contreras 2008). CONSECUENCIAS DEL MANEJO INADECUADO DE RESIDUOS SOLIDOS La gestión ineficaz de los desechos sólidos provoca que tanto el suelo, como el aire y el agua sean contaminados significativamente. En este contexto, se están explorando alternativas que promuevan una gestión de desechos respetuosa con el

32 medio ambiente, como el reutilizamiento de desechos, ya que se prevé que el 95% de estos puede reducirse mediante esta técnica (Bau et al., 2017). La mala gestión de los residuos afecta al desarrollo económico al contaminar el mar, obstruir los desagües y provocar inundaciones, propagar enfermedades, aumentar las dolencias respiratorias causadas por la incineración de residuos, dañar a los animales que se alimentan de ellos y perjudicar al turismo (Bartra y Delgado, 2020). La gestión de los residuos sólidos es un problema universal en las grandes ciudades. El crecimiento de la población, la concentración urbana, el desarrollo ineficiente de los sectores industrial y comercial, los cambios en las pautas de consumo y el aumento de los niveles de vida están provocando una mayor producción de residuos sólidos en las ciudades (Sáez y Urdaneta, 2014). Otro ámbito que afecta a la gestión de los residuos asociada al ambiente es el impacto de los residuos en el suelo, el agua y el aire. El vertido y el acumulo de residuos inutilizan el terreno para otros fines y suponen un peligro para las personas que viven cerca de los basureros y de la acumulación de residuos debido a los gases que se liberan durante la putrefacción y por la contaminación de aguas subterráneas mediante los nitratos y metales pesados filtrados de los residuos; las aguas pluviales y superficiales se contaminan; el acumulo indiscriminado de residuos puede hacer que el agua se contamine y las personas no la puedan tomar ni mucho menos usarse para el desarrollo de los organismos acuáticos; la incineración de residuos sólidos, junto con los gases tóxicos que se liberan al quemar los plásticos y el metano que se libera al descomponerse los residuos

33 sólidos, provoca la contaminación del aire y del medio ambiente (Sáez y Urdaneta, 2014). Asimismo, el crecimiento de la población asociado con el avance tecnológico ha contribuido a un aumento significativo en la reproducción de desechos sólidos, que se asocia con importantes riesgos ambientales y de salud pública en todo el mundo (Souza et a., 2017). MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS La gestión adecuada de los residuos sólidos es un factor importante para mejorar el entorno urbano y tiene un impacto positivo en todos los miembros de la sociedad. Contribuye a la creación de empleo y a la reducción de la pobreza al satisfacer las necesidades básicas y mejorar el acceso a los mercados (Sánchez et al., 2019). Según el Ministerio del Medio Ambiente (MINAM), Perú produce 19.000 toneladas en el día de residuos, tres veces más grande que el actual estadio nacional. Del total de residuos sólidos que el país genera, el 52% se deposita en 34 vertederos que tienen la autorización y el 48% en 1.585 vertederos designados, lo que supone una amenaza para la calidad del medio ambiente y la salud pública (Bartra y Delgado, 2020). El manejo de la gestión de los residuos sólidos incluye todas las actividades eficaces u operantes que se relacionan con la gestión de los residuos sólidos desde su generación hasta su eliminación (Sáez y Urdaneta, 2014). La gestión adecuada de los residuos sólidos debe reducir el impacto en el medio ambiente, el suelo, el aire y el agua para resguardar la salud pública, y también considerar las consecuencias económicas, ya que son un elemento clave

34 en las infraestructuras. Más recientemente, los sistemas de gestión de residuos han promovido, entre otras cosas, el uso de los residuos para la generación de energía, reciclar materiales, la recuperación de suelos y la producción de biogás. Sin embargo, las limitaciones económicas y de gestión de los recursos, el aumento cesante de la sociedad, los cambios en los hábitos de consumo y los estilos de vida y las continuas aglomeraciones de migrantes de los centros rurales a los urbanos aportan a los impactos negativos, por lo que es significativo examinar las condiciones específicas de los vertederos para valorar las opciones de desarrollo alternativas (Dávila et al., 2021). Un concepto reciente de gestión integrada y sostenible de residuos se divide en elementos físicos y características de gobernanza para ofrecer un sistema que funcione bien, 'hardware' y 'software', respectivamente. El 'hardware' comprende la gestión de la salud pública (es decir, un amplio servicio de recolección de RSU), ambiental (protección del medio ambiente durante la eliminación y el tratamiento) y de recursos (minimización de desechos, reciclaje, reutilización y recuperación de orgánicos). A su vez, el concepto de “software” incluye tres requisitos interrelacionados para lograr una “buena gobernanza de residuos”: la necesidad de ser inclusivos (espacios para que los actores contribuyan como usuarios, articulación entre las diferentes clases de gobierno y entre estas y el sector empresarial, dirigida a la cooperación técnica y financiera), ser financieramente sostenible (es decir, rentable y asequible) y tener políticas proactivas (Souza et al., 2017). La gestión de los residuos sólidos está influida directa o indirectamente por la política gubernamental y la evolución económica y tecnológica. Para conocer los

35 componentes que están afectando los países desarrollados como china, fue la primera en explorar las direcciones de reciclaje, tratamiento benévolo, recuperación de recursos y reducción de las fuentes de generación de residuos sólidos, mejorando continuamente el sistema de gestión. La innovación de la estructura industrial cambiará la distribución de la generación y gestión de los residuos sólidos industriales. La construcción tiende a disminuir la generación de residuos municipales por unidad de PIB. La reducción de los residuos sólidos urbanos, la reducción del consumo de energía y la descarbonización son procesos sincrónicos que necesitan que se inviertan patrimonio, así como sustento técnico. La tecnología y la inversión en el control de la contaminación estimulan directamente el descenso de los residuos sólidos, mientras que el desarrollo tecnológico puede reducir la inversión en cierta medida. Para hacer frente a los problemas medioambientales causados por los residuos sólidos, hay que tener en cuenta las necesidades de desarrollo económico y social en la toma de decisiones (Wei et al., 2021). GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS La producción es la primera fase de la gestión de los residuos sólidos y está estrechamente vinculada con las actividades humanas, el crecimiento de la población, la transformación de los modelos de consumo, la exageración de las actividades industriales y comerciales y las situaciones climáticas, etc. (Sáez y Urdaneta, 2014). La creación de residuos sólidos ha aumentado a la paralela con el crecimiento de la población y esto se ha convertido en un gran desafío, particularmente en las áreas urbanas, aumentando la necesidad de más discusiones, leyes y acciones centradas en este tema. Basándose en la legislación
36 y los programas introducidos en la década de 1970 en países tecnológicamente más avanzados (Souza et al., 2017). COMPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS La información sobre la cantidad y las características de los residuos sólidos producidos en una zona determinada es un instrumento para planificar la recogida de residuos sólidos y diseñar sistemas de gestión de estos (Sáez y Urdaneta, 2014). SEPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS La separación en origen implica la separación de los residuos sólidos en sus componentes individuales en la fuente. Se propone separar los residuos en materiales compostables (residuos alimenticios), materiales incinerables (fibra y papel) y materiales reciclables (metales y vidrio), que se recogen y se llevan a destinos correspondientes. La clasificación de los materiales reciclables para su rehusó y reutilizamiento en las diferentes fases etapas operativas de la gestión de residuos en el sector informal es realizada generalmente por personas llamadas "segregadores" que no tienen las habilidades necesarias para realizar esta actividad sin ponerse en riesgo (Sáez y Urdaneta, 2014). TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Sáez et al. (2014) menciona que, tras la recogida, los residuos deben ser tratados y procesados antes de poder ser eliminados. El tratamiento se utiliza para separar los materiales a granel, separar las fracciones de residuos, triturar (fragmentar), separar los metales ferrosos y reducir el volumen (compactación). El objetivo del tratamiento es reducir

56% **MATCHING BLOCK 14/55** W

el volumen y el peso de los residuos y reciclar los subproductos (Jaramillo, 2002). Un método común es convertir los residuos orgánicos en compost o abono orgánico mediante un proceso biológico llamado 37 compostaje (Jaramillo, 2002; Roben, 2002). Otro método muy utilizado es la incineración,

que reduce los residuos utilizando productos químicos; en los países desarrollados, la tendencia es la incineración con recuperación de energía en forma de calor (Sáez y Urdaneta,2014). En países como Chile, Brasil y México, el reciclaje se lleva a cabo en el sector informal, en "segregadores" o "pepenadores", que separan los componentes de los residuos sólidos en origen, en el almacenamiento o en los vertederos. Wamsler (2000) señala que se ha avanzado en la formalización del sector de la recogida informal. La OPS (2005) ha mostrado una predisposición al alza en el reciclaje de plásticos ello por los constantes cambios por su consumo. En estos países, el reciclaje no es ahorrativamente seductor: en ciertas circunstancias, es más barato usar la materia prima original que reciclarla, lo que supone una escasa incentivación para desarrollar métodos de reciclaje. En cuanto al tratamiento de residuos por compostaje e incineración, es importante señalar que la OPS señaló que sólo el 0,6% de los desechos orgánicos producidos se convierten en compost, mientras que la tasa de incineración de residuos en el municipio es de sólo el 1%, con el cargo de que sólo una parte de estos procedimientos cumple con la normativa vigente, en efecto, no son sistemas ambientalmente adecuados (p.11) Sáez et. al. (2014) también señala que “La última fase de la gestión de los desechos sólidos se conoce como disposición final, y los residuos que no tienen más uso se eliminan finalmente después del tratamiento y la recuperación de productos secundarios y de energía. Jaramillo (2002) lo define como la disposición final de los residuos sólidos. El vertido de residuos a cielo abierto sin las debidas garantías medioambientales sigue siendo una práctica habitual, principalmente en
38 América Latina y el Caribe. Este tipo de eliminación plantea graves problemas de contaminación. Una manera de eliminación de residuos sólidos científicamente reconocida es el vertedero, una instalación en la que los residuos sólidos son eliminados, contenidos y sellados de acuerdo con principios técnicos que minimizan

45% **MATCHING BLOCK 23/55** W

los riesgos para la salud y el medio ambiente y tienen en cuenta los líquidos y gases liberados durante la descomposición de la materia orgánica (Jaramillo, 1999). Según la OPS (2005), sólo el 23% de los residuos sólidos

en América Latina y el Caribe se eliminan en condiciones legalmente sanitarias; el resto se elimina en vertederos abiertos y en vertederos controlados que no cumplen con las normas requeridas (p.13). Los métodos habituales de eliminación de residuos sólidos son el almacenamiento, la ignición, el compostaje y el reciclaje. Cada técnica tiene un impacto medioambiental diferente: en los países desarrollados se producen relativamente pocos residuos sólidos y los métodos de eliminación producen un daño medioambiental insignificante, pero en los países en desarrollo se producen muchos residuos sólidos y esto requiere una mejor gestión. La eliminación de residuos tiende a producirse en los países de menores ingresos debido a los menores costes y provoca una grave contaminación ambiental. Los vertederos también se usan continuamente en los países en desarrollo, a pesar del riesgo aleatorio de contaminación de las aguas profundas y del suelo. La ignición es una opción para extraer energía de los residuos sólidos, pero las ciencias aplicadas no es lo competentemente avanzada como para evitar la liberación de contaminantes atmosféricos peligrosos. Además de estos métodos de gestión de residuos, la reducción de residuos por generación es también una herramienta eficaz de gestión

39 de residuos sólidos. En los países desarrollados con gran capacidad de consumo, los residuos sólidos suelen reducirse en origen (Wei et al., 2021). GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS A NIVEL NACIONAL MINAM (2008), citado por ECRS-LLATA (2013), menciona que la situación actual de la gestión de los desechos sólidos en territorio nacional está estrechamente relacionada con los niveles bajos de posesiones, las enfermedades y la degradación del medio ambiente. El aumento de la población sigue siendo importante y las pautas de consumo inadecuadas, la inmigración ilegal y los consumos comerciales inadmisibles contribuyen a una generación de residuos sólidos que sigue superando la inversión en servicios, poniendo en peligro la salud humana y reduciendo las oportunidades de desarrollo. A nivel nacional, la producción diaria de residuos sólidos per cápita aumentó de 0,71 en 2001 a 1,08 en 2007 (kg per cápita al día). Lima es la ciudad que produce más de un tercio de los residuos sólidos del país. El 68% de los residuos municipales procede de los hogares, el 13% de los mercados y el resto de los locales comerciales, centros de salud, parques y jardines, etc. (MINAM, 2008). Perú produce cerca de 12.986 toneladas de residuos municipales al día, de los cuales la mayoría son orgánicos (54,5% en peso); el 20,3% son elementos inorgánicos de fácil reciclaje: cartón, metales, papel, plásticos, textiles, demás; el 25,2% son no reciclables. La tasa de recuperación es muy baja: sólo el 19,7% se deposita en vertederos, el 46% en vertederos gestionados, el 14,7% se recicla y el 19,6% se libera al medio ambiente. La tasa de recogida es del 73% y sólo el 65,7% de los residuos se elimina de alguna manera, es decir, 8.531 toneladas al día, de

40 las cuales sólo el 30% se deposita en vertederos y el 70% restante, es decir, 5.972 toneladas al día, se deposita en vertederos mal controlados. El 19,6% de los residuos, es decir, 2.545 toneladas diarias, se vierten en ríos, playas, lugares públicos, reservas naturales, etc. (MINAM, 2008). (p. 7- 8). Ascanio (2017), afirma que es poco probable que el problema de los residuos se aborde adecuadamente vertiéndolos en vertederos, donde son susceptibles de sufrir calor y epidemias, o escondiéndolos y enterrándolos en el suelo, donde no sólo frenan la fermentación de la fracción orgánica, sino que también degradan la composición del suelo, matan a los microbios del mismo, y el agua de lluvia y los lixiviados pueden acelerar las reacciones químicas que conducen a la formación y crecimiento de efluentes tóxicos. Este aumento de la producción afecta a muchos paisajes y es un factor importante a largo plazo que contribuye a la contaminación del medio ambiente en su conjunto. La contaminación del agua se agrava cada día (p.54). De toda la base teórica, el presente trabajo se regirá a las menciones de Ascanio (2017). Porque es importante desarrollar una propuesta para la mejora continua en cuanto al manejo de los residuos sólidos y en base a la percepción ciudadana al respecto se vislumbrarán caminos a seguir para ello. Educarse ambientalmente es un enfoque filosófico y metodológico primordial para crear opciones de cambios, por lo que trabajar con una educación ambiental de calidad es una verdadera llamada a decidirse a realizar cambios por la salud del mundo. Para los residuos sólidos, se considera una base teórica fundada desde la perspectiva epistemológica, hay que destacar que el saber ideológico, que se

41 relaciona con la búsqueda crítica, lógica y técnica de la rotulación de todos los hábitos y prácticas humanas existentes de una vida determinada, se encuentra en la situación de que la gestión de tales desechos se asocia con el concepto de problematicidad cuando afecta a los individuos, con el mismo hecho de que el conocimiento de cómo afecta es vacío y/o ambiguo. Por lo tanto, el problema medioambiental se debe a una gestión inadecuada y deficiente de los residentes de forma tan preocupante que hay que tomar medidas eficaces para lograr los procesos básicos. A su vez, enfatizando en la conservación ambiental, la estrategia tiene el fin de gestionar dichos residuos de manera íntegra; para ello, se atiende el manejo máximo en su provecho. De ese modo, se reduce la cantidad de basura que genera adversidades para el medioambiente y la salud pública. En esa línea, Smith fundamentó que el enriquecimiento de los países no es medido a través de los metales preciosos acumulados, sino que por medio de su capacidad productiva bajo condiciones eficientes. Esta visión fue tergiversada por los mercantilistas. Las concepciones de Aristóteles (384-322 a. n. e.) fueron basadas en la relación del humano con la naturaleza. Para ello, se consideró las definiciones propiciadas para dicha conexión, la cual es percibida como sustancia asociada al movimiento y al cambio de dicho ser racional. Es decir, la naturaleza es relacionada con la interacción del humano, lo cual difiere de otros entes naturales como animales, plantas, sus elementos y entidades artificiales (Aristóteles, 1950).

42 MEDIO AMBIENTE El medio ambiente es un tema debatible y obligatorio a nivel nacional, local, público y privado. Preocuparse por una sociedad sostenible y ciudadanos del futuro, se necesita de la contribución que cada ciudadano para lograr los objetivo, y poder aplicar las normativas para poder cuidar el medio ambiente sin que se contaminen el agua, el aire y el suelo, ahora resumidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Uno de ellos es la correcta gestión de los residuos sólidos, un procedimiento que es fundamental a medida que el dinamismo humano se concentra cada vez más en las ciudades, lo que exige el uso de métodos adecuados de gestión de residuos (Sáez y Urdaneta, 2014). Estas son las etapas o procesos constituidos en el manejo de dichos residuos: creación, almacenamiento, recolección, movilización, transferencia, tratamiento y depósito (Sáez y Urdaneta, 2014). En 2014, Perú produjo un total de 7 497 482 toneladas de residuos municipales al año, de los cuales el 64% eran residuos domésticos y el 26% eran residuos no domésticos. La mayor parte de los residuos se genera en la región de la costa, incluyendo las áreas metropolitanas de Lima y Callao, donde se produce una media de 9.794 toneladas de residuos al día (Ministerio del Ambiente, 2016). De acuerdo con la legislación actual, los gobiernos de provincia son responsables de comprobar y fiscalizar la eliminación de los residuos sólidos y líquidos y de los residuos industriales a nivel provincial, mientras que los gobiernos de distrito son responsables de la prestación de servicios públicos mediante el establecimiento de distritos de gestión de residuos, vertederos y áreas de reciclaje de residuos industriales (Ministerio del Ambiente, 2016).
43 En la actualidad se conoce que Perú tiene inconvenientes para la manipulación de los residuos, es porque no cuentan con los suficientes vertederos. Se calcula que el país necesita 190 instalaciones de eliminación de residuos sólidos, pero en 2014 solo había 11 vertederos con todos los permisos y licencias necesarios y 10 plantas de procesamiento de residuos no municipales (Ministerio del Ambiente, 2016). El vertido insalubre es el método más común para eliminar con los desechos en los países en desarrollo. No obstante, los países desarrollados han percibido qu las tecnologías WTE cuentan con un potencial único para que sus gestiones funcionen eficazmente (Kumar y Samadder, 2017). Los vertederos tienen la tarea de actuar como reactores ecológicos, su función se basa en la transformación física, química o biológica. Por ende, los elementos involucrados en la elaboración del vertido sostenible se centran en su revestimiento, espesor para cubrir el suelo, recolección de líquidos en residuos sólidos, rescate del gas de las instalaciones de quema y del vertedero. Aquí, revisamos el impacto de las condiciones del vertedero, como la construcción, la geometría, el clima, temperatura, humedad, pH, materia biodegradable y parámetros hidrogeológicos sobre la generación de gases de vertedero y lixiviados. Los rellenos sanitarios con biorreactores aparecen como los rellenos sanitarios de próxima generación, porque aumentan la estabilización de los residuos sólidos de manera eficiente en el tiempo, como resultado de la recirculación controlada de lixiviados y gases (Nanda y Berruti, 2021). No obstante, el impacto ambiental, la gestión de desechos sólidos necesitan que se consideren los progresos económicos y los niveles de vida de las
44 personas. El desarrollo de la economía y la población han perjudicado arduamente las gestiones ambientales. Las leyes y regulaciones ambientales promueven positivamente el desarrollo verde nacional y la capacidad de innovación. Las políticas determinan el método y la escala del tratamiento de residuos sólidos y afectan las emisiones de carbono causadas por los residuos sólidos. Dado que los países de altos ingresos aportan aproximadamente el 34 % de los desechos del mundo con solo el 16 % de la población mundial, es fundamental fortalecer la gestión de desechos sólidos en el resto del mundo, los países en desarrollo (Wei et al., 2021). DESARROLLO DEL PLAN NACIONAL DE RESIDUOS SÓLIDOS 2016- 2024 El objetivo de este plan es reforzar las habilidades que mantienen los entes autoritarios como los funcionarios, los gestores, expertos, técnicos y transformadores, así como los conocimientos que mantienen los alumnos de todo el ámbito estudiantil, es decir, desde el más pequeño hasta el más grande, con el fin de dar mejoría a las gestiones integradas, sostenibles e inclusivas de los residuos sólidos en las comunidades locales. Este objetivo se formula en el marco de la Política Nacional de Medio Ambiente y de la Ley General de Residuos Sólidos, a saber, reforzar la gestión de los residuos sólidos por parte de las autoridades regionales y locales, priorizar el uso de los residuos sólidos y desarrollar actividades educativas para una gestión eficaz y sostenible de los residuos sólidos. Se persiguen dos objetivos, a saber: Objetivo 1: Se proponen que para el año 2024 todos los funcionarios y entes vinculados a mantener una gestión optima de los residuos sólidos puedan estar
45 capacitados y contar con el conocimiento apropiado de las gestiones integrales, sostenibles e inclusivas en este tema. Objetivo 2: Para el año 2024 un total del 70% de las entidades educativas deben estar impartiendo conocimientos sobre las políticas nacional de Educación Ambiental (Ministerio del Ambiente, 2016). 2.3 Definiciones conceptuales Acopio. Reunión de productos desechados por su consumidor y sujetados a normativas de gestión de devolución. Para ello, se considera la localización de un lugar acondicionado y seguro; así, la recolección se facilita con el fin de emplear un manejo íntegro. El lugar propiciado es nominado centro de acopio (Ministerio de ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Decreto N.º 4741, 2005) Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS). Material con herramientas de acción que garantizan el Manejo Integral de Residuos Sólidos de la entidad (Carbajal, 2009).

52% **MATCHING BLOCK 15/55** SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Manejo Integral de Residuos Sólidos (MIRS). Tareas asociadas al control de la creación, separación, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.

Así, se armoniza con la función de los principios socioeconómicos y ambientales (Carbajal, 2009). Almacenamiento. Depósito

58% **MATCHING BLOCK 16/55** SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

temporal de residuos o desechos peligrosos, localizado en un punto espacial y temporal, previo a su valorización y aprovechamiento, tratamiento y disposición final (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005).

Este proceso acumula en un tiempo exacto los residuos en condiciones técnicas en espera de

100%	MATCHING BLOCK 17/55	SA	UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

su valorización o disposición final. (Kuczynsky et al., 2017). 46 Aprovechamiento y/o valorización.

Proceso que consiste en

54%	MATCHING BLOCK 18/55	SA	UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

recuperar el valor o poder calorífico de los materiales compuestos en dichos residuos. Para ello, se procesa mediante la recuperación, reciclaje o regeneración (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005). Disposición final.

Fase o proceso enfocado en el aislamiento de residuos, principalmente en los que no pueden aprovecharse. Se disponen en ambientes selectos, bosquejados y autorizados adecuadamente. Así, se evita los peligros

61%	MATCHING BLOCK 19/55	SA	UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

a la salud y al medioambiente (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005). Aprovechamiento de residuos sólidos. Consiste en volver beneficioso un bien, artículo, elemento o parte del residuo sólido. Esta técnica puede ser descrita como reciclaje, recuperación o reutilización. (Kuczynsky et al., 2017). Bienes priorizados. Aquellos que solicitan un manejo especial

durante su transformación a residuo, ya que, gracias a su valorización, se requiere un tratamiento diferente con el fin de alcanzar la disposición final. Estos bienes son evaluados conforme con el Principio de Responsabilidad Extendida del Productor. Esto quiere decir que el productor se responsabiliza de los bienes durante el Ciclo de Vida del Producto (Kuczynsky et al., 2017). Celda transitoria. Ambiente temporal dispuesto para

90%	MATCHING BLOCK 20/55	SA	UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

los residuos sólidos municipales (Kuczynsky et al., 2017). Ciclo de vida del producto.

Etapas que conforman parte del sistema de producto, inicia con la extracción de materia prima y culmina en la disposición final. En orden, las etapas son adquisición del recurso, diseño, elaboración, transporte/
47 entrega, utilización, tratamiento al finalizar su función y disposición final (Kuczynsky et al., 2017). Estudio de caracterización de residuos sólidos municipales. Herramienta empleada para el alcance de información primara asociada con las particularidades de dichos residuos de las municipalidades. Estos desechos están constituidos por su producción domiciliaria y no domiciliaria: cantidad de residuos, densidad, constitución y humedad en localizaciones geográficas específicas. Esta data sirve para planificar la técnica y operación en el manejo de dichos residuos y, además, permite la planificación de los ámbitos administrativos y financieros. Esto se destaca por medio del conocimiento de producción de cada distrito conforme con

34%	MATCHING BLOCK 21/55	SA	UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

las actividades que realiza; así, se calcula la tasa de cobros de arbitrios (Kuczynsky et al., 2017). Operadores de residuos sólidos. Personas jurídicas encargadas de operar y procesar residuos sólidos. Dentro de esta agrupación están las municipalidad y entidades acreditadas (Kuczynsky et al., 2017). Procesos de degradación de residuos sólidos orgánicos. Proceso digestivo, asimilador y metabolizador del compuesto orgánico.

Esto es provocado por las bacterias, hongos y demás seres. Los procesos detallados pueden ser continuos o pausados (Kuczynsky et al., 2017). Residuos inorgánicos. Desechos que se descomponen lentamente o no se degradan. Estos son provenientes de minerales y materiales sintéticos (Kuczynsky et al., 2017).
48 Residuos orgánicos. Desechos biodegradables o que se descomponen sin alguna dificultad. Son generados en la gestión municipal y en la

78%	MATCHING BLOCK 22/55	SA	UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

no municipal (Kuczynsky et al., 2017). Sistema de manejo de residuos sólidos. Conformado por operaciones y procesos

relacionados con el tratamiento de desechos con la finalidad de controlarlos y manejarlos adecuadamente (Kuczynsky et al., 2017). Desarrollo sostenible. El cambio global en el que se ve inmersa la humanidad es propiciado en la era del Antropoceno. Para solucionar esta crisis producida por los mismos humanos, se requiere de un plan sostenible íntegro como conjunto de actividades dinámicas que generen un cambio. Esta visión se contrapone al modelo o doctrina para el desarrollo sostenible. Las sociedades del presente siglo están enfrentando la transición socioeconómico-ecológica. En la tal, se contemplan escenarios que favorecen la sostenibilidad global. Las tendencias actuales son conocidas; sin embargo, el destino final aún está por descubrirse. La gobernanza de las transiciones socio-urbana, técnico-económica y político- institucional son puntos claves para proporcionar la coevolución entre las diversas aristas de los sistemas sociopolíticos y de la biosfera (Jiménez, 2017). 2.4 Bases Epistémicos Los bases epistémicos se centran en ver el estudio desde su naturaleza, legalidad, origen y límites del tema a investigar. La Constitución Política del Perú señala en el artículo 2, inciso 22 sobre la tranquilidad y el goce de la humanidad en un ambiente saludable y bajo condiciones eficientes.
49 El Ministerio Del Ambiente del Perú (Minam) es una organización gubernamental creada durante el Gobierno de Alan García vía Decreto Legislativo N° 1013. Esta entidad tiene la función de fiscalizar el sector ambiental; para ello, se crean, determinan, ejecutan y supervisan las políticas nacionales en el sector ambiental. Asimismo, este ministerio induce a la conservación y al empleo sostenible de recursos o materias primas, además de incentivar el valor y protección de la diversidad biológica en calidad del ambiente. En dicha actuación, se destaca su acción descentralizada y bajo la coarticulación de demás organizaciones del Estado, privadas

81% **MATCHING BLOCK 24/55** SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

y de la misma sociedad. LEY N° 28611 LEY GENERAL DEL AMBIENTE Articulo 119.- Del manejo de los residuos sólidos.

En este artículo se encuentran dos incisos, el primero se centra en la gestión de residuos sólidos producidos por viviendas y comercios, su responsabilidad recae en los gobiernos locales. El segundo se centra en la gestión de los desechos originados por actores diferentes a los del primer inciso; en ese caso, la responsabilidad incurre en el generador hasta alcanzar la disposición final. Todas estas acciones deben ser ejecutadas bajo el control y supervisión de las normativas del país. En Perú se presentan leyes, planificaciones y estrategias enfocados en el control de residuos sólidos. Estos son estipulados bajo

94% **MATCHING BLOCK 25/55** SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

la Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314 y su reglamento D. S. N.º 057-04-PCM y el DL. 1065 que modifica la Ley 27314, el Plan Nacional de Gestión Integral Residuos Sólidos

y demás directrices relacionadas con dicho fin.
50 DECRETO LEGISLATIVO N° 1278.- LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS. Este decreto se centra en los derechos, deberes, atribuciones y responsabilidades para el manejo y control de suelos, su fin es evitar la disposición final. La Ley N.º 1278 es aplicada en operaciones, tareas y procesos de gestión y manejo de residuos sólidos. Su implementación es considerada desde la primera etapa hasta la última, ello incluye su actuación en diversas fuentes de los sectores económicos, sociales y poblacionales. Además, se resaltan las tareas de circulación de dichos residuos en el territorio del país. En esta normativa no se contemplan los residuos producidos por radiaciones, ya que su control compete al Instituto Peruano de Energía Nuclear (

55% **MATCHING BLOCK 26/55** SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Congreso de la República de Perú, 2016). PLAN / ESTRATEGIA: PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS 2016-2024 Para la aplicación de la Política Nacional del Ambiente,

el Minam planteó la búsqueda de gestionar de manera íntegra los residuos sólidos del país. Para ello, se resaltan acciones y proyectos de mejoría en servicios que implican la optimización del trabajo en estos residuos, considerando la actuación de los gobiernos locales. El Plan nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024 (PLANRES) es actualizado con base en los acuerdos internacionales pactados para la protección del medioambiente y, además, para un desarrollo sostenible. Del mismo modo, diversas herramientas y decisiones fueron originadas con el fin de optimizar la calidad ambiental, el desarrollo sostenible y la inclusión social (Minam, 2017).
51 La gestión de estos residuos, con énfasis en la disposición final, resulta una actividad compleja que forma parte del problema central en diversos gobiernos locales como las municipalidades. Esta irregularidad es reflejada en la suciedad de las áreas públicas, acumulación de residuos en las afueras de las viviendas, aumento de actividad informal, abandono o descarga de residuos en zonas inadecuadas. En ese contexto, se necesitan mejores soluciones que adecuen el control y la disposición final de los desechos emitidos (Vela, 2016).

Ouriginal by Turnitin

52 CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO 3.1 Tipo de Investigación Esta investigación, cuyo objetivo es evaluar el impacto del plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua, fue de tipo básica o pura, entendida como aquella que se enfoca en la construcción de conocimientos con un propósito esencialmente teórico, de aporte a la comprensión de la realidad analizada, sin la pretensión de que tengan aplicación o utilidad inmediata (Vera et al., 2018). En correspondencia con lo anterior, este estudio pretende, concretamente, generar resultados, análisis y conocimientos en lo que concierne al impacto que ha generado el plan municipal de manejo de residuos sólidos en el logro de los propósitos de recojo, acopio y disposición final de los mismos. Así mismo, la presente investigación se desarrolló bajo un enfoque metodológico cuantitativo, en la medida en que comprende un conjunto articulado, sistemático y secuencial de actividades y procesos orientados a la contrastación de hipótesis, a partir de los conceptos y teorías en los que se fundamenta el estudio de las variables y por medio de la medición estadística de estas (Hernández y Mendoza, 2018). En ese orden, esta investigación se ha establecido como propósito la comprobación de las hipótesis planteadas en cuanto al plan de manejo de residuos sólidos de la municipalidad y su impacto a nivel de los procesos de recojo, acopio y disposición final.

53 3.2 Diseño y esquema de la investigación El diseño de esta investigación se calificó como no experimental, descriptivo y transversal. Se trató de un diseño no experimental en la medida en que el logro de los objetivos planteados no contempla la manipulación de las variables, es decir, no se realizan cambios en el plan de manejo de residuos sólidos para medir su impacto, sino que este es observado en su contexto natural (Hernández y Mendoza, 2018). También se aplicó un diseño descriptivo, el cual se entiende como la caracterización de ciertos hechos, fenómenos, sujetos, grupos o comunidades, a partir de la cual se aborda la complejidad de la realidad estudiada y se jerarquizan los problemas que interesa comprender (Escudero y Cortez, 2018). En este caso, se considera descriptivo el estudio en la medida en que pretende describir el impacto que ha generado el plan de manejo de los residuos sólidos de la municipalidad y si esta ha sido favorable o no en los procesos de recojo, acopio y disposición final de estos. Así mismo se calificó esta investigación como transversal, considerando que el proceso de recogida de los datos se lleva a cabo en un momento único, se trata de un corte en el tiempo (Hernández y Mendoza, 2018). Esto significa que las técnicas e instrumentos de recopilación de la información se aplicó durante el segundo semestre del año 2022, en un solo momento. 3.3 Población y muestra 3.3.1 Población La población, según Etikan y Babatope (2019), está representada por un conjunto establecido y asequible de sujetos, casos u objetos que poseen

54 características comunes y que interesa abordar en un estudio científico con la finalidad de obtener información sobre el fenómeno abordado. Tomando en consideración el ámbito geográfico en que se realizó esta investigación, así como los objetivos planteados, la población estuvo integrada por los habitantes de la Comunidad de Sepahua, que tienen edades comprendidas entre los 25 y 64 años, los cuales suman un total de 2.600 pobladores, de acuerdo al XII Censo Nacional de Población (INEI, 2017). 3.3.2 Muestra La muestra es entendida como un subconjunto representativo de las unidades que forman parte de la población, a partir del cual se obtienen los datos requeridos en cuanto a las variables analizadas (Hernández y Mendoza, 2018). Para calcular el tamaño de la muestra, se aplicó la fórmula estadística correspondiente a poblaciones finitas, en los siguientes términos: Teniendo que: N: 2600 p: 0,50 (50%) q: 0,50 (50%) e: 0,10 (10%) Z 2 : 3,8416 = 93 qp N e Nqp n ..4)1 (...4 2 + − =)5,0).(5,0.(8416 ,3)1 2600 ()10,0(2600).5,0).(5,0.(8416 ,3 2 + − =n

55 Como resultado de este proceso se tiene que la muestra estuvo conformada por 93 habitantes de la Comunidad de Sepahua que tienen edades comprendidas entre los 25 y 64 años. La selección de cada uno de los miembros de la muestra se realizó a través de un muestreo no probabilístico, el cual consiste en seleccionar los casos a los cuales se tiene acceso hasta completar el número de individuos que conformarán la muestra, seleccionando estos de modo casual, por encontrarse en cierto lugar en un momento determinado (Otzen y Manterola, 2017). En este caso, se realizó un trabajo de campo en el que se abordarán los diferentes sectores de la comunidad, visitando los hogares y encuestando a un miembro de la familia que tenga entre 25 y 64 años, que maneje la información sobre el funcionamiento del plan de manejo de los residuos sólidos en la comunidad. No se asume un patrón ni se seleccionan las unidades de la muestra de forma sistemática, sino de acuerdo al acceso y disposición de los informantes directamente en sus hogares. 3.4 Instrumento de recolección de datos Para la evaluación del plan de manejo municipal de los residuos sólidos, así como de los procesos de recojo, acopio y disposición final de estos, se utilizó como instrumento de recolección de información un cuestionario integrado por una estructura lógica de preguntas, que es diseñada a partir de la operacionalización de las variables. El cuestionario diseñado en este estudio estuvo integrado por un total de 32 preguntas, orientadas a establecer la evaluación de los elementos que componen el plan de manejo municipal de los residuos sólidos, así como de la efectividad en el cumplimiento de los procesos de recojo, acopio y disposición final de estos en la Comunidad de Sepahua.

56 En lo que respecta a la validez del instrumento de recolección de información, esta se define como el grado en que las partes que integran el cuestionario diseñado se perciben como relevantes y representativas para la consecución de los objetivos formulados, y en función del constructo teórico en que se fundamenta el estudio. La validez se estima a través de la técnica del juicio de expertos, entendida como una revisión detallada que realiza un conjunto de especialistas, con la finalidad de dar una opinión informada sobre el nivel de relevancia y representatividad de sus ítems (Almanasreh et al., 2019). El instrumento a través del cual se miden las variables de esta investigación se sometió a la evaluación de tres expertos: uno en metodología y dos vinculados a la temática analizada. Respecto a la confiabilidad del instrumento, se refiere al grado de consistencia entre los valores obtenidos al encuestar a los miembros de la misma muestra, en dos tiempos diferentes (De Barros et al., 2020). Para la medición de este indicador se aplicó una prueba piloto y se calculó el Coeficiente Alfa de Cronbach, el cual se empleó cuando el instrumento se fundamenta en una escala ordinal (escala de Likert); el valor de este coeficiente oscila entre 0 y 1, teniendo que 0 significa ausencia absoluta de consistencia y 1 representa una consistencia perfecta. 3.5 Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos. El proceso de recolección de la información en este estudio se basó en la encuesta, definida por López y Fachelli (2015) como la aplicación de instrumentos diseñados para la medición las variables analizadas, contentivos de un conjunto estructurado de interrogantes vinculadas con las variables, dimensiones e indicadores derivados de los objetivos de la investigación. De esta forma, a través

Ouriginal by Turnitin

57 de las respuestas dadas por los sujetos que integran la muestra, pobladores de la Comunidad de Sepahua, se obtienen los datos requeridos para conocer el impacto que ha tenido el plan de manejo municipal de los residuos sólidos. El procedimiento para la aplicación de las encuestas es el siguiente:SERUA FUE • Inicialmente, se tramitará autorización de cada VARRUIcomunidad para la aplicación del instrumento en los hogares que la conforman. • Seguidamente, se procederá a realizar el recorrido por la comunidad, seleccionando los hogares en los cuales se explorará si es posible la aplicación de la encuesta. • Al hacer contacto en cada hogar, con algún adulto que pueda proporcionar la información requerida, se explicará acerca de los objetivos y características de la investigación, de la confidencialidad y uso académico de los datos, solicitando su consentimiento para aplicar la encuesta. • Una vez logrado el acceso y permiso por parte de algún miembro adulto del grupo familiar (de cada hogar), se iniciará la formulación de las preguntas y las respectivas opciones de respuesta. • Este procedimiento se repetirá en cada una de las comunidades visitadas, hasta completar el número de encuestas correspondiente al tamaño de la muestra. Una vez aplicadas las encuestas, se procedió a organizar y enumerar todos los instrumentos de recolección de información respondidos, con la finalidad de

58 iniciar el procesamiento de los datos, el cual se desarrolló a través del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) en su versión 25. Este permitió obtener los elementos numéricos y gráficos que integran el análisis estadístico descriptivo, específicamente a través de las tablas de frecuencias, descriptivos, tablas de contingencia, medidas de tendencia central y sus respectivos gráficos. Estos resultados se organizaron en función de dar respuesta a cada uno de los objetivos planteados.

59 CAPITULO IV: RESULTADOS El proceso de recolección de información contempló la aplicación de encuestas a los pobladores de la Comunidad de Sepahua, quienes fueron seleccionados a través de un muestreo no probabilístico accidental, a partir del cual se establecieron determinadas características del grupo de habitantes que forma parte de la muestra, tales como edad, ocupación, zona y número de habitantes por hogar, las cuales permiten conocer el perfil de las personas que proporcionan los datos requeridos en el estudio del impacto que ha tenido el plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua. Inicialmente se determina que la muestra está integrada por personas que oscilan entre los 25 y 65 años, con una media de 45 años, lo que indica que la información obtenida proviene de diversos grupos etarios entre los integrantes de las familias que habitan en esta comunidad, propiciándose de esta forma que se conozcan las apreciaciones de adultos jóvenes, adultos intermedios y adultos mayores, que ejercen roles como hijos, padres, abuelos y valoran de forma diferente el manejo de residuos sólidos por parte de la municipalidad.

Tabla 1. Edad de los entrevistados

60 De igual forma, se logró evidenciar el tipo de ocupación que tienen las personas entrevistadas, entre las cuales predominan las amas de casa con un 53,8%, los agricultores con un 20,4% y, en tercer lugar, los comerciantes con un 6,5%. Aunque aparecen otras alternativas como docentes, obreros, enfermeras, albañiles, carpinteros, entre otros, los mismos no se consideran representativos en la descripción de la muestra. Evidentemente, las amas de casa se considera que poseen un mayor conocimiento acerca del modo en que funcionan los servicios, tales como la recolección, acopio y disposición de los residuos sólidos, por parte de la municipalidad.

Tabla 2. Ocupación de los entrevistados Indicadores Frecuencia Porcentaje Ama de casa 50 53,8 Agricultor 19 20,4 Carpintero 2 2,2 Técnico agropecuario 2 2,2 Albañil 2 2,2 Independiente 2 2,2 Comerciante 6 6,5 Enfermera 2 2,2 Servicio público 1 1,1 Ambulante 1 1,1 Ganadero 1 1,1 Docente 2 2,2 Obrero 2 2,2

61 Mecánico 1 1,1 Total 93 100,0 Por otro lado, en el abordaje de la Comunidad Nativa de Sepahua, se hizo un recorrido por las diversas zonas o sectores que conforman esta comunidad, quedando distribuida la muestra de la siguiente manera, según su ubicación geográfica: 7,5% provienen de Nuevo Rosario, 7,5% de Nuevo San Juan y 7,5% de Nuevo Edén, mientras que el 6,5% habita en San Miguel, este mismo porcentaje vive en Shell, Belén, Centro América, Rosario, San Juan, San Francisco, Ucayali y Valle del Encanto. Mientras que el resto de los encuestados se distribuye en los sectores: 7 de junio, San José, Nueva Esperanza y Las Brisas.

Tabla 3. Zona/Sector donde habitan los entrevistados Indicadores Frecuencia Porcentaje 7 de Junio 5 5,4 Nuevo Rosario 7 7,5 San Miguel 6 6,5 Shell 6 6,5 Belén 6 6,5 Centro América 6 6,5 Rosario 6 6,5 San Juan 6 6,5 Nuevo San Juan 7 7,5 San José 5 5,4 San Francisco 6 6,5 Ucayali 6 6,5 Nuevo Edén 7 7,5 Nueva Esperanza 5 5,4 Valle del Encanto 6 6,5 Las Brisas 3 3,2 Total 93 100,0

62 Finalmente, al indagar acerca del número de personas que integran el hogar, se conoció que esta cantidad oscila entre 1 y 12 miembros, teniéndose una media de 4,54 (5 miembros), factor que incide directamente en la cantidad de residuos sólidos que se producen en una familia, y por ende, se asocia a la necesidad de un proceso de recolección frecuente y efectivo, así como a la implementación de estrategias que permitan un mejor manejo de estos desechos por parte de las familias y de la comunidad en general. Tabla 4. Número de habitantes del hogar Valores Número de habitantes del hogar N Válidos 93 Media 4,54 Desv. típ. 2,160 Mínimo 1 Máximo 12 Ahora bien, en lo que concierne a la medición de la variable plan de manejo de residuos sólidos, la misma se analiza a partir de lo contemplado en el Plan de manejo de residuos sólidos del distrito Sepahua, comprende aspectos físicos: rutas de recolección, oficina administrativa, unidades recolectoras; y aspectos sociales: unidad responsable, capacitación del personal, sensibilización de la población y difusión de información. En lo que respecta a las rutas de recolección, se preguntó a los pobladores si las mismas contribuyen a prestar un buen servicio en su comunidad, obteniendo los siguientes resultados: Tabla 5. Considera que las rutas y horarios de recolección de los desechos sólidos ayudan a prestar un buen servicio en su comunidad

63 En la tabla anterior se evidencia que los habitantes entrevistados están de acuerdo (37,6%) o totalmente de acuerdo (21,5%) cuando se afirma que las rutas de recolección de los residuos sólidos ayudan a prestar un buen servicio en su comunidad, evidenciándose que predomina una valoración positiva de este aspecto; sin embargo, también es preciso destacar que un 33,3% presentan algún grado de desacuerdo con esta afirmación, indicando que en este sentido parte de la comunidad considera que existen debilidades que deben subsanarse a fin de que las rutas de recolección de los residuos sólidos permitan atender con efectividad a las necesidades de las familias de Sepahua. En torno a las instalaciones administrativas de las que dispone la municipalidad para la atención de los usuarios del servicio de manejo de los residuos sólidos, estas son valoradas negativamente por la mayoría de los pobladores encuestados, pues un 66,7% de la muestra indicó no estar de acuerdo con la afirmación: “la municipalidad cuenta con buenas instalaciones administrativas para la atención del público y el buen manejo de los residuos sólidos”. Tabla 6.

64 Cree usted que la municipalidad cuenta con buenas instalaciones administrativas para la atención del público y el buen manejo de los residuos sólidos Este resultado permite descubrir que la disposición de instalaciones administrativas es un factor que es fundamental atender por cuanto no sólo incide en la apreciación de la comunidad sobre el servicio, sino que además afecta las labores de planificación, ejecución, control y evaluación del manejo de los residuos sólidos en el distrito. Por otro lado, una condición importante en el cumplimiento de esta función de la municipalidad tiene que ver con las unidades recolectoras de los desechos sólidos, las cuales, según el 50,5% de la muestra abordada, no son suficientes ni están en buenas condiciones para atender con eficiencia a las necesidades de la comunidad; aunque también resalta un 34,4%, para quienes las unidades recolectoras de residuos sólidos si están aptos para la ejecución efectiva de las actividades a las que están destinadas. Dados estos datos, la municipalidad se enfrenta a la demanda de mejoramiento de las unidades que prestan este servicio con miras a potenciar el logro de sus propósitos y metas. Tabla 7. Se cuenta con suficientes y buenas unidades recolectoras de los desechos sólidos para atender a las necesidades de la comunidad

65 Ahora bien, en cuanto a la valoración que tiene la colectividad sobre la entidad responsable del manejo de los residuos sólidos recolectoras, dos y el cumplimiento de sus atribuciones, la información obtenida evidencia que el 49,4% de los encuestados consideran que esta institución no cumple con sus funciones con criterios de efectividad, mientras que 31,2% evalúa positivamente el desempeño de esta entidad. En consecuencia, se aprecia que la municipalidad debe implementar medidas que le permitan fortalecer su imagen y la efectividad de sus servicios para la comunidad. Tabla 8. Considera que la entidad responsable del manejo de los residuos sólidos cumple efectivamente sus funciones En lo que respecta al nivel de capacitación del personal responsable del manejo de los residuos sólidos, 66,7% de los encuestados está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con la afirmación: el personal responsable del manejo de

66 los residuos sólidos está bien capacitado para cumplir sus funciones, lo que indica que existe una valoración predominantemente negativa de este aspecto, evidenciando la necesidad de diseñar e implementar estrategias que permitan mejorar el desempeño de los operadores y demás personal que participa en el manejo de los desechos sólidos dentro del distrito de Sepahua. Tabla 9. Cree usted que el personal responsable del manejo de los residuos sólidos está bien capacitado para cumplir sus funciones Otro aspecto de alta significación se refiere a la sensibilización de la población, que se expresa principalmente en la organización y ejecución de actividades educativas dirigidas a los ciudadanos para el fomento de un manejo adecuado de los residuos sólidos.

67 Tabla 10. La municipalidad ha realizado actividades educativas para que los ciudadanos manejen adecuadamente sus desechos sólidos A este respecto, los resultados demuestran que para el 77,4% de la muestra la municipalidad no ha desarrollado este tipo de acciones de orientación y sensibilización, razón por la cual este aspecto se constituye en una tarea pendiente por parte de las autoridades municipales y específicamente de la entidad responsable del manejo de los residuos sólidos. Tabla 11. Piensa usted que la municipalidad difunde buena información sobre el manejo de los desechos sólidos Asimismo, se mide lo referido a la difusión de información por parte de la entidad responsable del manejo de los residuos sólidos, encontrándose que un 75,3% de la muestra está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con la afirmación de que la municipalidad difunde buena información sobre el manejo de

68 los desechos sólidos, por lo que se considera que es preciso fortalecer las acciones y estrategias orientadas a la consecución de este fin, dado que la difusión de información es un aspecto primordial en la prestación de este servicio. Una vez evaluados los aspectos físicos y sociales del plan de manejo municipal de los residuos sólidos, se inquiere acerca de la valoración que tienen los pobladores entrevistados sobre el cumplimiento de un manejo adecuado en términos generales, sobre el pago en correspondencia con el servicio recibido y respecto a la solvencia del hogar en relación a la cancelación de las tarifas asociadas a la recolección de los desechos en su comunidad. Tabla 12. Cree usted que la municipalidad realiza un manejo adecuado de los desechos sólidos En lo concerniente al primer punto, se tiene que un 71% de la muestra considera que la municipalidad no realiza un adecuado manejo de los residuos sólidos, mientras que sólo el 16,2% de los encuestados muestran una opinión favorable. En ese orden, se aprecia como indispensable que la institución atienda a

69 los diferentes aspectos que deben ser mejorados en función de prestar un servicio de mayor calidad. Tabla 13. Considera usted que es justo el pago del servicio de manejo de los desechos sólidos en su comunidad De igual forma, 49,5% de la muestra considera que no es justo el pago por el servicio de manejo de los desechos sólidos en su comunidad, mientras que sólo el 29% tiene una valoración positiva de este indicador. Por esta razón, se aprecia que la municipalidad debe asumir el reto de incrementar la correspondencia entre el pago y la calidad del servicio, en pro de generar un impacto positivo en la evaluación de la ciudadanía. Finalmente, al indagar respecto a la solvencia del hogar en el pago de los arbitrios municipales por concepto de recolección de los desechos sólidos, se evidenció que, a pesar de las valoraciones negativas previamente expuestas, 62,3% afirman estar solventes, aunque también es significativo el número de hogares que manifiestan no estar al día con el pago de este servicio (31,2%). Tabla 14. Su hogar se encuentra al día con el pago de los arbitrios municipales de recolección de residuos sólidos y afines

70 En relación a la variable manejo de residuos sólidos, esta se analiza a partir de los siguientes procesos: recojo, acopio y disposición final. El recojo o recolección de los desechos sólidos se aborda mediante el estudio de sus tipologías, frecuencia de recojo, cantidad de residuos, horarios, puntualidad, días, regularidad, apoyo en furgonetas, eficiencia y estado de las unidades. En cuanto al tipo de residuos sólidos que recolecta la municipalidad, el 67,7% de los pobladores entrevistados está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que todas las clases de residuos sólidos generados en sus hogares son recogidas con efectividad por parte de las unidades recolectoras, lo que significa que no existe una cultura ni una política de reciclaje, pero también resalta el hecho de que la municipalidad se encarga de retirar de los hogares y comunidades todos los desechos que se producen en las diferentes actividades de los ciudadanos. Tabla 15. Todos los tipos de residuos sólidos que se generan en su hogar son recogidos efectivamente por las unidades recolectoras

Ouriginal by Turnitin

71 Por otro lado, se indaga acerca de la frecuencia con la que realiza el recojo de los residuos sólidos, identificando que el 55,9% de los encuestados señalan que la misma es efectiva para mantener un buen manejo de los desechos en la comunidad, aunque es importante mencionar también que, más del 34% tienen una valoración negativa de este aspecto, es decir, no están conformes en relación a la frecuencia con la que se realiza la recolección de los residuos sólidos en su sector, evidenciando la necesidad de que la municipalidad evalúe este factor en función de fortalecer sus servicios. Tabla 16. La frecuencia con la que se realiza el recojo de los residuos sólidos es efectiva para mantener un buen manejo de estos en su comunidad
72 Otro aspecto altamente relevante en relación al proceso de recojo de los residuos sólidos es la cantidad de desechos que son recolectados en las comunidades; en relación a este indicador, los resultados obtenidos demuestran que el 66,6% de los pobladores encuestados tienen una valoración positiva, pues manifiestan que la cantidad de residuos sólidos que se generan en su hogar es recogida completamente cada vez que pasa la unidad recolectora. No obstante, otro porcentaje significativo (31,2%) se muestra en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con esta afirmación, no tienen una valoración favorable acerca de la cantidad de desechos sólidos que recogen las unidades en sus hogares. Tabla 17. La cantidad de residuos sólidos que se generan en su hogar es recogida por completo cada vez que pasa la unidad recolectora En cuanto al horario en que se realiza la recolección de residuos sólidos, a través de las encuestas aplicadas en los diversos sectores de la comunidad nativa de Sepahua, se logró establecer que la mayoría de los pobladores entrevistados
73 (58,1%) expresan que el horario en el que recogen los desechos en su comunidad es oportuno y efectivo de acuerdo a sus necesidades, en esa medida puede decirse que prevalece una evaluación positiva del servicio; aunque no puede dejar de señalarse que el 29% tiene una apreciación desfavorable sobre este aspecto, por lo que es relevante realizar una revisión institucional acerca de este indicador. Tabla 18. El horario en el que recogen los desechos sólidos en su comunidad es oportuno y efectivo para su hogar También en relación al horario, se investiga acerca de si este se cumple puntualmente, encontrándose que el 54,8% de los pobladores abordados manifiesta que las unidades recolectoras no siempre cumplen puntualmente el horario de recojo de los desechos sólidos en su comunidad, lo que se constituye en una debilidad significativa, que afecta a su vez el cumplimiento de lo establecido en el Plan municipal de manejo de los residuos sólidos en la comunidad de Sepahua, impactando negativamente en la valoración de los ciudadanos acerca del servicio. Tabla 19. El horario en el que recogen los desechos sólidos se cumple puntualmente en su comunidad
74 También en relación al proceso de recolección, como se evidencia en la tabla 20, se determinó que 66,7% de los encuestados están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que los días que recogen los residuos sólidos en su comunidad siempre son los mismos y son conocidos por todos los habitantes, lo que puede ser considerado una ventaja para la municipalidad, en la medida en que permite a los usuarios planificar sus propios ritmos de organización de los desechos para acceder oportunamente al servicio. Tabla 20. Los días en que recogen los residuos sólidos siempre son los mismos y son conocidos por la comunidad No obstante, al inquirir acerca de si todas las semanas pasan las unidades de recolección de los desechos, un 37,6% expresa una percepción negativa y 44,1% se inclina por una respuesta positiva, evidenciándose que probablemente en algunos sectores se cumplen con mayor frecuencia el servicio, mientras que en
75 otros este presenta algunas fallas, por lo que es importante que la entidad responsable atienda efectivamente estas consideraciones. Tabla 21. Toda la semana pasan las unidades que recolectan los desechos sólidos Tabla 22. El recojo de residuos sólidos en la comunidad se apoya en furgonetas que ayudan a mejorar este servicio En lo que concierne a los vehículos empleados para el cumplimiento del servicio de recojo de los residuos sólidos, se ha evidenciado que 80,6% de los pobladores entrevistados señalan que la municipalidad se apoya en el uso de furgonetas para hacer más efectivo el proceso de recolección de los desechos, constatándose de esta forma que se han implementado alternativas orientadas a mejorar el servicio, y ello ha sido reconocido por la ciudadanía. Tabla 23. El personal que realiza el recojo de residuos sólidos lo hace de forma rápida y eficiente
76 En otro orden, cuando los pobladores de la comunidad de Sepahua evalúan el desempeño del personal operativo que se encarga directamente de la recolección de los residuos sólidos, se determinó que más del 77% consideran que efectúan sus funciones con rapidez y eficiencia, lo que significa que la ciudadanía tiene una apreciación favorable sobre el trabajo que realizan los operarios. Finalmente, en relación al estado de las unidades de recolección de los residuos sólidos, 51,6% de los habitantes encuestados señalaron que están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que las unidades se encuentran en buen estado; no obstante, 34,5% tiene una percepción desfavorable sobre este mismo aspecto, lo que quiere decir que se amerita fortalecer el estado de las unidades que recogen los desechos. Tabla 24. Las unidades de recolección de residuos sólidos se encuentran en buen estado Otro elemento de importancia significativa en la medición del impacto del plan de manejo de los residuos sólidos en la comunidad de Sepahua, lo constituye el
77 proceso de acopio de los mismos, que consiste en reunir los productos desechados en un lugar acondicionado para este fin, de forma segura y ambientalmente adecuada, para facilitar su manejo integral; este proceso comprende aspectos tales como uso de recipientes apropiados, segregación, orientación a los usuarios, reducción de malos olores, reciclaje, entre otros. Tabla 25. Disponen en su hogar de recipientes apropiados para el acopio de los residuos sólidos que generan En torno a la disposición de recipientes apropiados en el hogar para el acopio de los desechos sólidos, existen opiniones contrastantes en los pobladores encuestados, pues 48,4% tienen una valoración negativa sobre este aspecto y otro 48,4% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo, lo que quiere decir que este es un factor variable entre los diferentes sectores y los diversos grupos familiares, de acuerdo a las características de la población y la orientación recibida por parte de los órganos competentes en el manejo de los desechos sólidos. Al respecto, se evidencia la necesidad de contribuir al desarrollo de una cultura de gestión de los desechos desde los mismos hogares. En este mismo sentido, cuando se pregunta a los pobladores encuestados sobre si en su hogar se realiza segregación de los desechos sólidos, más del 66%

78 reconoce que en su núcleo familiar no se han asumido este tipo de prácticas, las cuales representan una condición de alta importancia para la gestión integral de los desechos sólidos, pues implica la clasificación y división de los mismos según su naturaleza en desechos peligrosos, papel, plásticos y metálicos, vidrio, orgánico y otros que son biodegradables. En este sentido, es fundamental la intervención de la municipalidad en términos de la educación ambiental y el desarrollo de programas que ayuden al ciudadano a la inserción de estas prácticas en su vida cotidiana. Tabla 26. En su hogar se realiza la segregación de los desechos sólidos En correspondencia con lo anterior, la mayoría de los habitantes de la comunidad de Sepahua (74,2%), encuestados en este estudio, indicaron que están en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con la afirmación: la municipalidad ha realizado orientaciones en la comunidad para aprender a segregar los desechos sólidos. Esto implica que debe fortalecerse la intervención de las entidades responsables del manejo de los desechos sólidos, en la formación de una cultura ciudadana orientada a la segregación de los mismos como una práctica ambientalmente deseable. Tabla 27.
79 La municipalidad ha realizado orientaciones en la comunidad para aprender a segregar los desechos sólidos Tabla 28. El personal que trabaja en las furgonetas y unidades recolectoras trabaja bien para ayudar a reducir los malos olores y riego de basura en las vías De igual forma, se indaga acerca del desempeño del personal operativo en cuanto al proceso de acopio y manejo de los desechos para reducir malos olores y riesgo de basura en las vías, precisando que la mayoría de los encuestados (64,5%) está de acuerdo o totalmente de acuerdo en afirmar que los operadores que laboran en las furgonetas y unidades recolectoras realizan sus funciones con efectividad para evitar efectos negativos como: malos olores y basura regada en los espacios públicos. Tabla 29.
80 En la comunidad se han mejorado las prácticas para segregar y reciclar los desechos sólidos Tal como se aprecia en la tabla anterior, el 68,8% de los pobladores encuestados indicaron que en la comunidad no se han mejorado las prácticas para segregar y reciclar los desechos sólidos, lo que significa que no se han implementado estrategias o medidas orientadas a fortalecer el conocimiento y práctica de la segregación de los residuos sólidos. Tabla 30. Cree usted que el plan de manejo de los residuos sólidos se cumple en cuanto a promover el reciclaje de los residuos sólidos En el mismo sentido, los resultados de la encuesta muestran que el 75,3% de la muestra considera que el plan de manejo de los residuos sólidos no contribuye a la promoción del reciclaje, lo que quiere decir que esta es otra de las prácticas que no se consideran dentro de las políticas de la municipalidad respecto al manejo
81 integral de los residuos sólidos, aspecto que incide negativamente en el desarrollo de una cultura y unas prácticas ambientales en la comunidad. Tabla 31. Realiza prácticas de manejo de los residuos sólidos orgánicos a través del compostaje, abonos y otras técnicas Otro de los aspectos que definen el proceso de acopio de los residuos sólidos está relacionado con el manejo de los desechos orgánicos, estimándose que el 80,6% de los pobladores encuestados manifiestan no utilizar prácticas como el compostaje, abonos y otras para gestionar sus residuos de tipo orgánico. En esa medida, al arrojar los desechos orgánicos junto con el resto de los residuos sólidos, se profundizan problemas como los malos olores, líquidos que emanan de las unidades recolectoras, entre otros, por lo que es importante avanzar en el desarrollo de hábitos y acciones enfocados en un manejo más adecuado de los residuos orgánicos. Por otra parte, desde la valoración de los habitantes de la comunidad de Sepahua, el manejo de los procesos y métodos de acopio de los desechos sólidos no se realiza efectivamente en su comunidad, más del 55% considera que la municipalidad no ejecuta sus funciones de acopio con efectividad, razón por la cual
82 este califica como uno de los aspectos que deben ser atendidos y fortalecidos por las instituciones competentes en la gestión de los residuos sólidos. Tabla 32. La municipalidad realiza efectivamente el acopio de desechos sólidos de la comunidad Por último, 64,5% de las personas encuestadas exponen que la municipalidad no dispone de contenedores para el acopio de los desechos sólidos en la comunidad, lo que significa que los pobladores no cuentan con espacios apropiados para ubicar y almacenar sus residuos sólidos mientras pasan las unidades recolectoras o furgonetas del servicio que presta la municipalidad. Tabla 33. La municipalidad dispone de contenedores para el acopio de desechos sólidos en la comunidad Otra dimensión que define el manejo de los residuos sólidos radica en la disposición final de los mismos, esto es, en el proceso a través del cual se organizan y almacenan los diferentes residuos en espacios específicamente dispuestos para
83 ello, con el fin de

100% **MATCHING BLOCK 27/55** SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

El análisis de la disposición final de los desechos se lleva a cabo mediante la exploración de los siguientes indicadores: conocimientos, relleno sanitario, calles libres de basura. Inicialmente se inquiere acerca del nivel de conocimientos que posee la población sobre el sistema que utiliza la municipalidad para la disposición final de los residuos sólidos que recolecta, tomando en consideración que es relevante proporcionar información oportuna y completa acerca de todo el proceso a la ciudadanía. A este respecto, los resultados demostraron que más del 62% de los pobladores entrevistados expresan qua las comunidades no poseen conocimientos acerca de la disposición final de los desechos sólidos recogidos por los entes municipales. Tabla 34. Toda la comunidad tiene conocimiento acerca de la disposición final de los desechos sólidos recolectados por la municipalidad Uno de los aspectos centrales de la disposición final de los desechos sólidos es la construcción de un relleno sanitario, en el cual se desarrollen los procesos de segmentación y aprovechamiento de los residuos sólidos. En este orden, la mayoría de los pobladores entrevistados (más del 80%) tiene conocimiento de que la

84 municipalidad no ha logrado avanzar en la consecución de este fin relativo a la construcción y disposición de un relleno sanitario, lo que se constituye en una debilidad que afecta la prestación efectiva del servicio por parte de la entidad responsable del recojo de los desechos sólidos. Tabla 35. La municipalidad ha logrado avanzar en la construcción de un relleno sanitario Finalmente, mediante los datos recolectados se determinaron apreciaciones que contrastan sobre los logros de la municipalidad en términos de la disposición final de los desechos sólidos. Por un lado, 47,3% de los encuestados están en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con la afirmación: a través de la disposición final de los residuos sólidos la municipalidad ha logrado que las comunidades estén libres de basura en la calle. Por otro, 38,7% considera que esta condición se cumple. Tabla 36. A través de la disposición final de los residuos sólidos la municipalidad ha logrado que las comunidades estén libres de basura en la calle

85 CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS Esta investigación se ha planteado la hipótesis de que el impacto del plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua ha sido positivo, y mediante la interpretación de los resultados previamente, puede afirmarse que este supuesto se cumple parcialmente, por cuanto se tiene una valoración positiva general sobre: a) rutas y horarios de recolección de los desechos sólidos, b) recojo de todo tipo de residuos, c) frecuencia de la recolección, d) cantidad de desechos que se recolectan, e) regularidad en cuanto a los días que pasan las unidades recolectoras, f) uso de furgonetas para mejorar el servicio, g) rapidez y efectividad del personal que realiza la recolección, h) buen estado relativo de las unidades recolectoras; no obstante, cuando se profundiza en el análisis de cada uno de los procesos se evidencian apreciaciones negativas de los pobladores sobre diferentes aspectos que no se cumplen o que presentan limitaciones en el desarrollo del servicio de manejo de los residuos sólidos en su comunidad. Inicialmente se indagó acerca de la percepción de los pobladores sobre los aspectos físicos y sociales del plan de manejo de los residuos sólidos de la municipalidad. En lo que concierne a los aspectos físicos, la municipalidad se ha planteado el mejoramiento de rutas, oficina administrativa y unidades recolectoras, en correspondencia con el Plan Nacional de Gestión Integral de los Residuos Sólidos 2016 – 2024, en el que se contempla la optimización de las rutas y horarios, así como la renovación y repotenciación de los recursos e infraestructura para el cumplimiento del servicio. En contraste con este propósito, se ha identificado que, aunque los ciudadanos evalúan favorablemente las rutas y horarios de recolección

86 de los desechos sólidos en sus comunidades, consideran que no existe una adecuada infraestructura administrativa y que las unidades recolectoras requieren mejoras para la prestación de un mejor servicio. En este sentido, los resultados se corresponden con lo evidenciado por Sánchez et al. (2018), quienes determinaron que existen insuficientes unidades de recolección y otras limitaciones de carácter material que afectan el desarrollo del servicio de recolección de desechos en el distrito Pimentel, lo que indica que, en términos generales, las diferentes localidades comparten este mismo tipo de problemáticas. En cuanto a la valoración de los aspectos sociales que describen el plan de manejo de los residuos sólidos en la comunidad analizada, estos se miden a través de aspectos como actuación de las unidades responsables, capacitación del personal, sensibilización de la población y difusión de información, como se evidencia en el documento del Plan Anual de Trabajo de Servicios Básicos y Gestión Ambiental de Sepahua 2020, en el que se hace especial énfasis en la capacitación, sensibilización y difusión de información como herramientas para mejorar, tanto en la población como en el personal, los conocimientos y prácticas para la gestión integral de los residuos sólidos. En este orden, se ha estimado el predominio de una apreciación negativa de estos aspectos, tomando en cuenta que la mayoría de los entrevistados consideran que la entidad responsable del manejo de los residuos sólidos no cumple cabalmente todas sus funciones, que el personal de estas entidades no está suficiente capacitado, que no se realizan actividades educativas para formar a los ciudadanos en pro de un adecuado manejo de los desechos sólidos y que no se

87 difunde efectivamente la información necesaria para la prestación eficiente del servicio. En consonancia con estos hallazgos, Sánchez et al. (2019), citado por Rosales (2022), quienes enfatizaron la necesidad de concientizar a los pobladores con relación a su compromiso de disminuir la generación de basura y gestionar apropiadamente los residuos sólidos. Ahora bien, en lo que concierne al impacto del plan de manejo de la municipalidad en el recojo de los residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua, se evidenció que los pobladores perciben positivamente la influencia que este plan ha tenido en cuanto a la recolección de todo tipo de residuos sólidos en sus hogares, la efectividad de la frecuencia con la que se realiza el recojo, la cantidad de desechos que ellos pueden colocar para su recolección, el nivel de efectividad y oportunidad del horario que cumplen las unidades recolectoras, el conocimiento y constancia de los días en los que se realiza el servicio, el uso de furgonetas para apoyar la labor de los vehículos recolectores, la rapidez y eficiencia del personal que recoge los residuos y el estado aceptable de las unidades disponibles. Aunque en estos resultados también destacan ciertas fallas, como el incumplimiento parcial de los horarios o algunas valoraciones negativas sobre el estado de las unidades, puede afirmarse que existe una evaluación favorable del impacto que ha generado el plan en lo que respecta al proceso de recolección de los residuos sólidos en la comunidad de Sepahua, lo que coincide con los hallazgos obtenidos por Urbina et al. (2019), citado por Rosales (2022), quienes concluyeron respecto a la aplicación de una metodología en Cuba que conduce a una adecuada, eficaz y eficiente recolección de desechos, costos e integración de individuos

88 involucrados en dichos procesos. Esto es un indicador de que en diversos contextos latinoamericanos se ha avanzado en la mejora del manejo de los desechos sólidos, específicamente en lo que se refiere al proceso de recolección de los residuos en los hogares y comunidades. Por otro lado, este estudio se planteó la hipótesis de que el plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en el acopio de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua. Entendiendo el acopio como reunión de productos desechados por su consumidor y sujetados a normativas de gestión de devolución. Para ello, se considera la localización de un lugar acondicionado y seguro; así, la recolección se facilita con el fin de emplear un manejo íntegro (Ministerio de ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Decreto N.º 4741, 2005) Este comprende la medición de los indicadores: recipientes apropiados, segregación, orientación de la municipalidad, reducción de malos olores y residuos en las vías, mejoramiento de prácticas, promoción del reciclaje, manejo de residuos orgánicos, efectividad del acopio y contenedores. En relación a este aspecto, en el Plan Anual de Trabajo de Servicios Básicos y Gestión Ambiental de Sepahua 2020, se contempla un plan de segregación en la fuente y recolección selectiva de los residuos sólidos, que apunta a la implementación de labores de capacitación, sensibilización, difusión y acompañamiento para lograr que los pobladores segreguen sus desechos y contribuyan a la consecución de los objetivos de minimizar los residuos, aprovechar los materiales que pueden ser reciclados, fortalecer la cultura y educación ambiental, así como mejorar la calidad de vida de la población.

89 En contraste con estos propósitos, los resultados muestran que sólo un segmento de la muestra hace uso de recipientes apropiados para el acopio de sus residuos sólidos, mientras que otro segmento igualmente significativo no dispone de recursos para dicho proceso. Así mismo, se determinó que en la mayoría de los hogares no se realiza segregación de los desechos, no se han mejorado las prácticas en este sentido y tampoco han recibido orientación de la municipalidad para aprender a segregarlos; igualmente, los encuestados consideran que la municipalidad no cumple con la promoción del reciclaje ni ha dispuesto contenedores apropiados para el acopio de los residuos sólidos, prevaleciendo una valoración negativa de su efectividad como ente responsable de este proceso. También se encontró que las familias que habitan en esta comunidad no implementan prácticas de manejo de los residuos orgánicos (compostaje, abonos u otras). En atención a lo anterior, aunque los encuestados evalúan positivamente el desempeño del personal operativo en cuanto a la reducción de malos olores y basura en las calles, se puede decir que en general los ciudadanos tienen una apreciación negativa sobre el impacto del plan de manejo de la municipalidad en el acopio de los residuos sólidos en la comunidad de Sepahua. En contraste con estos hallazgos, Tapia (2018) realiza un estudio enfocado en la segregación y recolección de dichos residuos de gobiernos locales. Se obtiene como resultados que las acciones consideradas en la información, capacitación y movilización se relacionan significativamente con la formación de hábitos. Esto influye favorablemente en el comportamiento de la población sobre la disgregación de residuos sólidos.

90 Por último, la investigación se ha planteado la hipótesis de que el plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en la disposición final de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua. Cuando se habla de disposición final de los desechos sólidos, se hace referencia al proceso enfocado en el aislamiento de residuos, principalmente en los que no pueden aprovecharse. Se disponen en ambientes selectos, bosquejados y autorizados adecuadamente. Así, se evita los peligros

87% **MATCHING BLOCK 28/55** SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

a la salud y al medioambiente (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005).

La medición de esta dimensión se sustenta en el análisis del conocimiento de la población sobre la disposición final de los residuos, el relleno sanitario y el logro de calles libres de basura. A través de la interpretación de los datos obtenidos, se ha determinado que el nivel de conocimiento de los pobladores sobre la disposición final de los residuos sólidos es bajo, evidenciándose además que la municipalidad no ha avanzado en la construcción del relleno sanitario y que la mayoría considera que no se ha logrado efectivamente que las calles de sus comunidades estén libres de basura. Por tanto, puede afirmarse que el plan de manejo municipal de los residuos sólidos en Sepahua no ha logrado un impacto favorable en su proceso de acopio. Esto corresponde con lo planteado por Onque (2020) en su estudio sobre impactos ambientales por diferentes metodologías para el plan de manejo de residuos de Calca. En este se dilucida que el botadero municipal impacta negativamente y esto afecta al medio ambiente; por ello, se solicita que las autoridades locales sean participativas durante la aplicación de dicho manejo ambiental.

91 CONCLUSIONES 1. En relación a la hipótesis general, en la que se postula que el impacto del plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua es positivo, los hallazgos explicitados permiten demostrar parcialmente este supuesto, en la medida en que se han encontrado efectos positivos del plan en el proceso de recolección de los desechos sólidos, mientras que su impacto no ha sido favorable en los procesos de acopio y disposición final de los residuos dentro de estas comunidades. En este sentido, puede concluirse que no se ha logrado una gestión integral y efectiva de los desechos sólidos, por cuanto esta no se limita a la recolección de los residuos desde los hogares hasta cualquier lugar de acopio ni es eficiente cuando la disposición final genera impactos negativos en el ambiente. 2. En lo que concierne a la hipótesis específica N° 1 que señala que el plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en el recojo de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua, se ha constatado mediante los resultados expuestos que se cumple esta hipótesis, en la medida en que los pobladores encuestados valoran positivamente el proceso de recojo de los residuos sólidos en cuanto a rutas, horarios, días, unidades recolectoras y furgonetas, desempeño del personal, cantidades y tipo de residuos que se recolectan, entre otros elementos. 3. En lo relativo a la hipótesis específica N° 2, la cual propone que el plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en el acopio de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua, por medio de los datos

92 y análisis presentados previamente se llega a la conclusión de que no se comprueba esta hipótesis, por cuanto los resultados evidencian que los habitantes no realizan segregación de los residuos sólidos, ni implementan prácticas de manejo de los desechos orgánicos, así como también muestran que la municipalidad no ha ofrecido orientación a la ciudadanía sobre el proceso de segregación, no cumple con la promoción del reciclaje y no ha dispuesto de contenedores para el acopio de los residuos, por lo que se considera que el plan de manejo municipal no tiene un impacto favorable en el acopio de los desechos sólidos. 4. Finalmente, en torno a lo que plantea la hipótesis específica N° 3: que el plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en la disposición final de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua, la estadística descriptiva detallada permite concluir que no se cumple este supuesto, por cuanto los habitantes de esta comunidad no tienen conocimientos sobre la disposición final de los desechos sólidos, la municipalidad no ha construido el relleno sanitario previsto y no se ha logrado que la comunidad esté libre de basura en las calles. Por consiguiente, puede decirse que el plan de manejo municipal de los residuos sólidos no ha logrado un impacto favorable en cuanto a la disposición final de los mismos.
93 SUGERENCIAS 1. Se recomienda a la municipalidad distrital de Sepahua actualizar el Plan de manejo de los residuos sólidos en función de atender a las demandas y nudos críticos identificados en cuanto a los procesos de recolección, acopio y disposición final de los desechos sólidos, apoyándose en la participación de organismos internacionales, empresas, universidades y organizaciones sociales para asumir una verdadera perspectiva integral en la gestión de los mismos. 2. Se sugiere la implementación de estrategias de fortalecimiento del proceso de recolección de residuos sólidos, en cuanto a difusión de información a través de las redes sociales y página web sobre las rutas, días, frecuencia, horarios y tipo de vehículos que se encargan del recojo, así como realizar el control y seguimiento para garantizar el cumplimiento de la programación. Así mismo, debe implementarse progresivamente el plan de manejo de residuos sólidos en el aspecto relativo a la recolección selectiva, como estrategia para minimizar la cantidad de desechos, fomentar el aprovechamiento de los diversos tipos de residuos y propiciar el desarrollo de una cultura ambiental de gestión integral de los desechos sólidos. 3. En lo que respecta al tema del acopio de residuos sólidos, se recomienda el desarrollo de un programa intensivo de capacitación y sensibilización en las escuelas y comunidades, en cuanto a las técnicas para el aprovechamiento de los desechos orgánicos, los conocimientos y métodos para el reciclaje, así como potenciar las prácticas de segregación de los desechos por parte
94 de la colectividad. También es fundamental la implementación de contenedores y suministro de recipientes apropiados para el acopio de los desechos sólidos en espacios definidos dentro de la comunidad. 4. Gestionar el apoyo técnico y financiero de organismos internacionales y del gobierno nacional para el desarrollo e implementación de un proyecto orientado a la construcción de un relleno sanitario con todas las especificaciones y adecuado a las necesidades de la comunidad de Sepahua. De forma coordinada, es esencial emprender un programa de difusión de la información dirigido a la colectividad para profundizar sus conocimientos y comprensión acerca de los procesos de gestión de los desechos sólidos, especialmente en torno a la disposición final de estos.
95 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Almanasreh, E., Moles, R. y Chen, T. (2019). Evaluation of methods used for estimating content validity. Research in Social and Administrative Pharmacy, 15(2), 214-221. https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2018.03.066. Armengot, J. (2015).

97% **MATCHING BLOCK 29/55** **W**

Caracterización de los residuos sólidos ordinarios presentes en el área de interés paisajístico Alonso vera (girardot, cundinamarca) y sus posibles implicaciones ambientales. Luna azul, 40(1), 213-223.

https://www.redalyc.org/pdf/3217/321733015014.pdf Ascanio, F. H. (2017).

100% **MATCHING BLOCK 30/55** **SA** Proyecto de Tesis-2021 avance Huiza Maquera,a.docx (D105632790)

Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito de El Tambo según las recomendaciones de la Agenda 21. [

Tesis doctoral, Universidad Nacional del Centro del Perú].
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNCP_e67e282dd36f36fdc7a1 b3e7a91d9b8d. Bartra, J. y Delgado, J. (2020). Gestión de Residuos Sólidos Urbanos y su Impacto Medioambiental. Ciencia latina, 4(2), 993-1008.
https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/135/129/ Bau, I., Ulloa, M. y Gola, J. (2017).

100% **MATCHING BLOCK 31/55** **W**

Evaluación ambiental del depósito de residuos sólidos de Katenguenha, Angola. Minería y Geología, 33(3), 353-366.

https://www.redalyc.org/journal/2235/223551846008/html/
96

97% **MATCHING BLOCK 32/55** **SA** FINAL TESIS_ Berlanga_ Quispe.docx (D110532447)

Bernache, G. (2015). La gestión de los residuos sólidos: un reto para los gobiernos locales. Sociedad y Ambiente, 1(7), 72-98. https://

www.redalyc.org/pdf/4557/455744912004.pdf Capa Gonzáles, I. M., & Colonia Ayala, J. G. (2019). Evaluación del plan de manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote-2019. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/59035. Castañeda, S., & Rodríguez, J. (2019). Análisis bibliométrico e implementación de las herramientas América Latina. Revista Espacios, 40(7),18-32. http://www.revistaespacios.com/a19v40n07/a19v40n07p18.pdf Dávila, A., Linares, I., Castillo, L., Martínez, V. (2021).

96% **MATCHING BLOCK 33/55** **W**

Gestión de los residuos sólidos urbanos y su efecto en el aire, agua y suelo. ALFA, 5(15), 428-452.

https://revistaalfa.org/index.php/revistaalfa/article/view/139/364 De Barros, A., Da Silva, L. y De Francisco, A. (2020).

100% **MATCHING BLOCK 35/55** **W**

Construct Validity and Reliability of the Work Environment Assessment Instrument WE-10. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(20):7364. https://doi.org/10.3390/ijerph17207364

100% **MATCHING BLOCK 34/55** **SA** UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Decreto supremo N° 057-2004-PC M. 2004. Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos.

Diaz Cachay, F. (2018). Descripción de la problemática de saneamiento básico y propuesta de solución para el AA. HH Siempre Unidos. Calleria, coronel
97 Portillo, Ucayali, Perú-2018. [Tesis de pregrado, Universidad Alas Peruanas]. https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/2999. Ecrs-Llata. (2013). Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales del distrito de Llata, provincia de Huamaliés, departamento de Huánuco, 2013. Llata, Perú. 54p Enciso Grández, F. K. (2021).

71% **MATCHING BLOCK 36/55** **W**

Factores socioambientales que intervienen en el manejo de residuos sólidos en época de creciente en la zona baja de Belén, Iquitos-Loreto 2020. [

Tesis de pregrado, Universidad Científica del Perú]. https://shortest.link/4uHZ. Escudero, C. y Cortez, L. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica. Ecuador: Universidad Técnica de Machala. http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y- MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf Etikan, I. y Babatope, O. (2019). A Basic Approach in Sampling Methodology and Sample Size Calculation. MedLife Clinics, 1(1006), 50-54. http://www.medtextpublications.com/open-access/a-basic-approach-in- sampling-methodology-and-sample-size-calculation-249.pdf

100% **MATCHING BLOCK 37/55** **SA** TESIS Cristian Gracia.pdf (D109722767)

Fazenda, A. Tavares, M. (2016). Caracterización de residuos sólidos urbanos en Sumbe: herramienta para gestión de residuos. Ciencias Holguín, 22(4), 1-15.

https://www.redalyc.org/pdf/1815/181548029002.pdf García, R., Socorro, A., & Maldonado, A. (2019). Manejo y gestión ambiental de los desechos sólidos, estudio de casos. Universidad y Sociedad, 11(1), 265- 271. http://rus.ucf.edu.cu/index.php/ rus
98 Guerrero Coronel, J.T. (2020). Diseño del sistema de abastecimiento de agua y desagüe para el Asentamiento Humano Asociación Familiar Esperanza del Hogar, San Juan de Lurigancho – Perú, 2020, incluyendo controladores electrónicos. Guzmán, M. y

81% **MATCHING BLOCK 38/55** **SA** Articulo_Barrezueta_Morales.docx (D127004991)

Macías, C. (2012). El manejo de los residuos sólidos municipales: un enfoque antropológico. El caso de San Luis Potosí, México. Estudios sociales, 20(39), 237-261. https://www.scielo.org.mx/

pdf/estsoc/v20n39/v20n39a9.pdf Haro Mendoza, J. L. (2020). Propuesta de manejo integral de residuos sólidos generados en la universidad privada Antenor Orrego campus Piura para disminuir el impacto ambiental. Hernández, R. y

100% **MATCHING BLOCK 39/55** **SA** TESIS Cristian Gracia.pdf (D109722767)

Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw Hill.

Huamaní, C., Tudela, J., y Huamaní, A. (2020) Solid waste management of the city of Juliaca - Puno – Perú. Revista investigación Altoandinas, 22(1).

100% **MATCHING BLOCK 40/55** **SA** TESIS FINAL - NICOL GASCO Y DIANA LOPEZ.docx (D145505466)

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313- 29572020000100106.

Instituto Nacional de Estadística e Información. (INEI, 2017). XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas o Censo peruano de 2017. http://censo2017.inei.gob.pe/ Leiton, N. y

95% **MATCHING BLOCK 41/55** **SA** Articulo_Barrezueta_Morales.docx (D127004991)

Revelo, W. (2017). Gestión integral de residuos sólidos en la empresa cyrgo sas. Tendencias, 18(2), 103-121. http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v18n2/v18n2a07.pdf 99

León Sarco, J. A. (2020). Propuesta de un plan de manejo de residuos sólidos de las instalaciones administrativas de la Municipalidad de la Molina.

81% **MATCHING BLOCK 42/55** **SA** Proyecto de Tesis-2021 avance Huiza Maquera,a.docx (D105632790)

Ley n° 27314. (2000). Ley General de Residuos Sólidos. https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos- solidos#:~:

text=La%20Ley%2027314%20se%20aplica,sociales%20y%20de %20la%20poblaci%C3%B3n. Ley N° 27314. 2000. Ley General de Residuos Sólidos Ley N° 28611. 2005. Ley General del Ambiente. López, P. y Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona

97% **MATCHING BLOCK 43/55** **SA** EDUCACION AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE LOS RESI ... (D117498961)

Ministerio del Ambiente. (2016). Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024. https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional- gestion-integral-residuos-solidos-2016-2024

Muñoz Bartolomé, G. (2013). Saneamiento Rural en Sepahua, Ucayali (Selva Sur de Perú). Proyecto de 104 Núcleos Húmedos de Higiene en cuatro Barrios Ribereños de Villa Sepahua (Doctoral dissertation, CITDH). Nanda, S. y

100% **MATCHING BLOCK 44/55** **W**

Berruti, F. (2021). Municipal solid waste management and landfilling technologies: a review.

Environmental Chemistry Letters, 19(1), 1433-1456. https://link.springer.com/article/10.1007/s10311-020-01100-y Niño, A., Trujillo, J. y Niño,

100% **MATCHING BLOCK 46/55** **SA** TESIS Cristian Gracia.pdf (D109722767)

A. (2017). Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de villavicencio. una mirada desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad. Luna azul, 44(19, 177-187.

https://www.redalyc.org/
pdf/3217/321750362011.pdf
100 Onque Quispe, E. A. (2020). Impactos ambientales por diferentes metodologías para un plan de manejo ambiental del botadero municipal de residuos sólidos del Distrito de Calca–2020. Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. Int. J. Morphol., 35(1), 227-232. https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf

100% **MATCHING BLOCK 45/55** **SA** UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Rosales Mato, M. I. (2022). Gestión ambiental y tratamiento de residuos sólidos en el Gobierno Autónomo Descentralizado Ilustre Municipalidad de Daule, Ecuador.

95% **MATCHING BLOCK 49/55** **SA** EDUCACION AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE LOS RESI ... (D117498961)

Sáez, A. y Urdaneta, J. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. Omnia, 20(3), 121-135. https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf

Ouriginal by Turnitin

61% **MATCHING BLOCK 47/55** W

Sáez, Alejandrina, & Urdaneta G., Joheni A. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. Omnia, 20 (3),121-135 (Fecha de Consulta 14 de abril de 2022). ISSN:1315-8856. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73737091009

Sanabria Vera, C. J. Incidencia de la falta de infraestructura en obras de abastecimiento de agua potable en las multas impuestas a empresas inmobiliarias en el Distrito de Carabayllo.
101 Sánchez Sánchez, M. D. P., & Silva Martínez, J. H. (2018). Desarrollo sostenible y la gestión de los residuos sólidos en el distrito de Pimentel-2017. Sánchez,

100% **MATCHING BLOCK 51/55** SA T2_TALLERDETESIS1_MercadoGonzalesSandroJosue_P ... (D114678589)

M., Cruz, J. y Maldonado, P. (2019). Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: un análisis desde la perspectiva de la generación.

Finanz. Polit, 11(2), 321-336. http://www.scielo.org.co/pdf/fype/v11n2/2248-6046- fype-11-02-321.pdf

100% **MATCHING BLOCK 48/55** SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2017). Acciones y Programas. Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial. Gobierno de México.

Tapia Cruz, M. O., Ruelas Maman, D. E., Gómez Pineda, F. E., & Abarca Macedo, F. D. (2018).

93% **MATCHING BLOCK 52/55** SA 9_Tesis completa.docx (D141359740)

Estrategias comunicativas y su relación con la formación de hábitos del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Puno.

Comuni@ cción, 9(2), 79-89. Vera, J., Castaño. R. y Torres, Y. (2018). Fundamentos de metodología de la investigación científica. Ecuador: Compas. Villacís Muñoz, M. I. (2020). Elaboración de un Plan de Manejo Integral de los Residuos Sólidos para el Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua (Bachelor's thesis, Universidad Estatal Amazónica).

87% **MATCHING BLOCK 50/55** W

Kumar, A. & Samadder, S. (2017). A review on technological options of waste to energy for effective management of municipal solid waste. Waste 102 Management, 69(1), 407-422. https://

www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0956053X17306268 Souza, R., Moraes, A. & Carbonelli, J. (2017). Municipal solid waste in Brazil: A review. ISWA, 35(12), 20-32. https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0734242X17735375 Wei, G., Beidou, X., Huang, C., Li, J., Zhurui, L., Wei, L., Caiyun, M. (2021).

100% **MATCHING BLOCK 55/55** W

Solid waste management in China: Policy and driving factors in 2004–2019.

Resources, Conservation and Recycling, 173(1), 1-20. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344921003360 103 4 ANEXOS ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA PROBLEMAS Problema General OBJETIVOS Objetivo General HIPOTESIS Hipótesis General VARIABLES Variable Independiente Dimensiones Indicadores ¿

63% **MATCHING BLOCK 53/55** SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Cuál es el impacto del plan de manejo de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua? Evaluar el impacto del plan de manejo

municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua El plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa Sepahua ha tenido un impacto favorable. Plan de manejo municipal de los residuos sólidos Aspectos físicos Rutas de recolección Oficina administrativa Unidades recolectoras Aspectos sociales Unidad responsable Capacitación del personal Sensibilización de la población Difusión de información Problemas Específicos Objetivos Específicos Hipótesis Especificas Variable Dependiente Dimensiones Indicadores 1.- ¿Cuál es el impacto del plan de manejo de la municipalidad en el recojo de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua? 1.-Determinar el impacto del plan de manejo de la municipalidad en el recojo de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua. 1.- El plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en el recojo de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua. Manejo de los residuos sólidos Recojo Tipos de residuos sólidos Frecuencia del recojo Cantidad de residuos sólidos Horario de recojo Puntualidad Días de recojo Regularidad Apoyo de furgonetas Eficiencia Estado de las unidades 2.-¿Cuál es el impacto del plan de manejo de la municipalidad en el acopio de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua? 2.-Definir el impacto del plan de manejo de la municipalidad en el acopio de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua. 2.- El plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en el acopio de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua. Acopio Recipientes apropiados Segregación Orientación de la municipalidad Reducción de malos olores y residuos en las vías Mejoramiento de prácticas Promoción del reciclaje
104 Manejo de residuos orgánicos Efectividad del acopio Contenedores 3.-¿Cuál es el impacto del plan de manejo de la municipalidad en la disposición final de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua? 3.-Precisar el impacto del plan de manejo de la municipalidad en la disposición final de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua 3.- El plan de manejo de la municipalidad ha tenido un impacto favorable en la disposición final de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua. Disposición final Conocimiento acerca de la disposición final Relleno sanitario Calles libres de basura
105 ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS ENCUESTA EXPLORATORIA "EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PLAN DE MANEJO MUNICIPAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA COMUNIDAD DE SEPAHUA-2022"

76% **MATCHING BLOCK 54/55** **SA** UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

INFORMACIÓN GENERAL 1. Edad: 2. Sexo: Femenino Masculino 3. Ocupación: 4. Zona/Sector: 5. Número de habitantes en la vivienda:

PLAN DE MANEJO MUNICIPAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Preguntas TED ED TDA/ TED DA TDA 1. ¿Considera que las rutas y horarios de recolección de los desechos sólidos ayudan a prestar un buen servicio en su comunidad? 2. ¿Cree usted que la municipalidad cuenta con buenas instalaciones administrativas para la atención del público y el buen manejo de los residuos sólidos? 3. Según lo que usted conoce ¿se cuenta con suficientes y buenas unidades recolectoras de los desechos sólidos para atender a las necesidades de la comunidad? 4. ¿Considera que la entidad responsable del manejo de los residuos sólidos cumple efectivamente sus funciones? 5. ¿Cree usted que el personal responsable del manejo de los residuos sólidos está bien capacitado para cumplir sus funciones? 6. Según sus conocimientos ¿la municipalidad ha realizado actividades educativas para que los ciudadanos manejen adecuadamente sus desechos sólidos? 7. ¿Piensa usted que la municipalidad difunde buena información sobre el manejo de los desechos sólidos? 8. ¿Cree usted que la municipalidad realiza un manejo adecuado de los desechos sólidos? 9. ¿Considera usted que es justo el pago del servicio de manejo de los desechos sólidos en su comunidad? 10. ¿Su hogar se encuentra al día con el pago de los arbitrios municipales de recolección de residuos sólidos y afines? PROCESOS DE RECOJO, ACOPIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Recojo de los residuos sólidos 11. ¿Todos los tipos de residuos sólidos que se generan en su hogar son recogidos efectivamente por las unidades recolectoras?
106 12. ¿La frecuencia con la que se realiza el recojo de los residuos sólidos es efectiva para mantener un buen manejo de estos en su comunidad? 13. ¿La cantidad de residuos sólidos que se generan en su hogar es recogida por completo cada vez que pasa la unidad recolectora? 14. ¿El horario en el que recogen los desechos sólidos en su comunidad es oportuno y efectivo para su hogar? 15. ¿El horario en el que recogen los desechos sólidos se cumple puntualmente en su comunidad? 16. ¿Los días en que recogen los residuos sólidos siempre son los mismos y son conocidos por la comunidad? 17. ¿Toda la semana pasan las unidades que recolectan los desechos sólidos? 18. ¿El recojo de residuos sólidos en la comunidad se apoya en furgonetas que ayudan a mejorar este servicio? 19. ¿El personal que realiza el recojo de residuos sólidos lo hace de forma rápida y eficiente? 20. ¿Las unidades de recolección de residuos sólidos se encuentran en buen estado? Acopio de los residuos sólidos 21. ¿Disponen en su hogar de recipientes apropiados para el acopio de los residuos sólidos que generan? 22. ¿En su hogar se realiza la segregación de los desechos sólidos? 23. ¿La municipalidad ha realizado orientaciones en la comunidad para aprender a segregar los desechos sólidos? 24. ¿El personal que trabaja en las furgonetas y unidades recolectoras trabaja bien para ayudar a reducir los malos olores y riego de basura en las vías? 25. ¿En la comunidad se han mejorado las prácticas para segregar y reciclar los desechos sólidos? 26. ¿Cree usted que el plan de manejo de los residuos sólidos se cumple en cuanto a promover el reciclaje de los residuos sólidos? 27. ¿Realiza prácticas de manejo de los residuos sólidos orgánicos a través del compostaje, abonos y otras técnicas? 28. ¿La municipalidad realiza efectivamente el acopio de desechos sólidos de la comunidad? 29. ¿La municipalidad dispone de contenedores para el acopio de desechos sólidos en la comunidad? Disposición final de los residuos sólidos 30. ¿Toda la comunidad tiene conocimiento acerca de la disposición final de los desechos sólidos recolectados por la municipalidad? 31. ¿La municipalidad ha logrado avanzar en la construcción de un relleno sanitario? 32. ¿A través de la disposición final de los residuos sólidos la municipalidad ha logrado que las comunidades estén libres de basura en la calle?
107
108

109 ANEXO 3. PANEL FOTOGRAFICO Realizando coordinaciones sobre el Plan de Manejo Municipal de la MDS Capacitando con los últimos detalles a los encuestadores
110 Realizando la aplicación del Instrumento (Cuestionario)
111 Verificando la correcta aplicación del Instrumento después de la recolección
112 Unidades Recolectoras de la Comunidad de Sepahua Residuos Sólidos contaminantes

Hit and source - focused comparison, Side by Side

Submitted text As student entered the text in the submitted document.
Matching text As the text appears in the source.

1/55 **SUBMITTED TEXT** 91 WORDS **47%** **MATCHING TEXT** 91 WORDS

IMPACTO DEL PLAN DE MANEJO MUNICIPAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA COMUNIDAD DE SEPAHUA - 2022" ========== ========== TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MAESTRO EN MEDIO AMBIENTE, GESTIÓN SOSTENIBLE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	IMPACTO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL DISTRITO DE MANANTAY PARA UNA PROPUESTA DE MEJORA CONTINUA" ========== ========== === TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER EN MEDIO AMBIENTE, GESTIÓN SOSTENIBLE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

2/55 **SUBMITTED TEXT** 36 WORDS **64%** **MATCHING TEXT** 36 WORDS

del problema 1.2.1. Problema general ¿Cuál es el impacto del plan de manejo municipal de residuos sólidos de la Comunidad Nativa de Sepahua? 1.2.2. Problemas específicos 1.- ¿Cuál es el impacto del plan de manejo	DEL PROBLEMA 1.2.1. Problema general ¿Cuál es el impacto del plan de manejo de residuos sólidos del Distrito de Manantay para una propuesta de mejora continua? 1.2.2. Problemas específicos 1. ¿Cuál es el impacto del plan de manejo

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

3/55 **SUBMITTED TEXT** 33 WORDS **33%** **MATCHING TEXT** 33 WORDS

residuos sólidos, recolección, acopio, disposición final, gestión integral. v ABSTRACT This research was conducted with the purpose of evaluating the impact of the municipal solid waste management plan in the	Residuos sólidos, recojo, acopio, disposición final, segregación, reciclaje, compostaje. v ABSTRACT The objective of the research was to know the impact of the solid waste management plan of the

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

4/55 **SUBMITTED TEXT** 34 WORDS **46%** **MATCHING TEXT** 34 WORDS

general y específicos 1.3.1. Objetivo general Evaluar el impacto del plan de manejo municipal de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua. 1.3.2. Objetivos específicos 1.- Determinar el impacto del plan de manejo	GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1.3.1. Objetivo general Conocer el impacto del plan de manejo de residuos sólidos del Distrito de Manantay para una propuesta de mejora continua. 1.3.2. Objetivos específicos 1. Determinar el impacto del plan de manejo

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Ouriginal by Turnitin

Índice DEDICATORIA .... ii AGRADECIMIENTO ..... iii RESUMEN..... iv ABSTRACT .... v INTRODUCCIÓN .... vi Índice .... vii Índice de tablas .... ix CAPITULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÒN .....10 1.1. Descripción del problema .....10 1.2. Formulación del problema .....12 1.2.1. Problema general .....12 1.2.2. Problemas específicos .....12 1.3. Objetivo general y objetivos específicos .....13 1.3.1. Objetivo general .....13 1.3.2. Objetivos específicos .....13 1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis .....13 1.4.1. Hipótesis general .....13 1.4.2. Hipótesis específicos .....13 1.5. Variables ..... .13 1.5.1. Variable 1 .....13 1.5.2. Variable 2 .....14 1.6. Justificación e importancia .....14 1.7. Viabilidad ..... 15 viii 1.8. Limitaciones .....16 CAPITULO II. MARCO TEÓRICO .....17 2.1 Antecedentes 17 2.1.1

ÍNDICE Pág. DEDICATORIA ..... ii AGRADECIMIENTO ..... iii RESUMEN ..... iv ABSTRACT ..... v INTRODUCCIÓN ..... vi ÍNDICE ..... viii ÍNDICE DE FIGURAS ..... xii ÍNDICE DE TABLAS ..... xv CAPÍTULO I ..... 1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN ..... 1 1.1. Descripción del problema ..... 1 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ..... 16 1.2.1. Problema general ..... 16 1.2.2. Problemas específicos ..... 16 1.3. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS ..... 16 1.3.1. Objetivo general ..... 16 1.3.2. Objetivos específicos ..... 16 1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS ..... 17 1.4.1. Hipótesis principal ..... 17 ix 1.5. VARIABLES ..... 17 1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA..... 17 1.7. VIABILIDAD ..... 19 1.8. LIMITACIONES ..... 19 CAPÍTULO II ..... 20 MARCO TEÓRICO ..... 20 2.1. ANTECEDENTES ..... 20 2.1.1.

Ouriginal by Turnitin

6/55	SUBMITTED TEXT	31 WORDS	68%	MATCHING TEXT	31 WORDS

la reutilización, el reciclaje y otras formas de tratamiento como el compostaje o la biodegradación, la recuperación de energía1 y, por último, la eliminación final (en lugares controlados como los

la reutilización, el reciclaje y otras formas de tratamien- to como el compostaje o la biodegradación, la recuperación de energía 1 y, como última parte, la disposición final (en sitios controlados como los

W https://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v20n39/v20n39a9.pdf

7/55	SUBMITTED TEXT	16 WORDS	100%	MATCHING TEXT	16 WORDS

Un residuo es peligroso si presenta al menos una de las siguientes características: ➢

Un residuo es peligroso si presenta al menos una de las siguientes características (

W http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v18n2/v18n2a07.pdf

8/55	SUBMITTED TEXT	18 WORDS	80%	MATCHING TEXT	18 WORDS

alfa, beta, gamma o X, electrones de alta energía, protones u otras partículas 29 atómicas,

alfa, beta, gama, o rayos X; y electrones de alta energía, protones u otras partículas atómicas;

W http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v18n2/v18n2a07.pdf

9/55	SUBMITTED TEXT	32 WORDS	38%	MATCHING TEXT	32 WORDS

las actividades normales. Estos residuos se encuentran en departamentos, pasillos, zonas comunes, comedores, salas de espera, auditorios y, en general, en todas las áreas del fabricante. Inertes: Son sustancias que no

las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador. III.5. Inertes: Son aquellos que no

W http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v18n2/v18n2a07.pdf

10/55	SUBMITTED TEXT	26 WORDS	87%	MATCHING TEXT	26 WORDS

Residuos de establecimientos de salud Residuos industriales Residuos de las actividades de construcción Residuos agropecuarios Residuos de instalaciones o actividades especiales (

Residuos de establecimientos de salud. ▪ Residuos industriales. ▪ Residuos de actividades de la construcción. ▪ Residuos agropecuarios. ▪ Residuos de instalaciones o actividades especiales.

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

11/55	SUBMITTED TEXT	44 WORDS	29%	MATCHING TEXT	44 WORDS

o destructivos. ➢ Reactividad: Los residuos reactivos son, en general, residuos inseguros que pueden reaccionar bruscamente sin explotar, formar mezclas 28 explosivas con el agua, emitir gases, vapores y humos tóxicos, contener cianuro o azufre y emitir gases tóxicos ➢ Explosividad:

o Destruir. Reactividad: los residuos reactivos son aquellos normalmente inestables y que pueden llegar a reaccionar violentamente sin explosión; formar una explosiva con el agua, generar gases tóxicos, vapores y humos; pueden contener cianuro o sulfuro y generar gases tóxicos. Explosividad:

W http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v18n2/v18n2a07.pdf

Ouriginal by Turnitin

12/55	SUBMITTED TEXT	12 WORDS	100%	MATCHING TEXT	12 WORDS

como peligrosos y los desechos biomédicos o residuos hospitalarios como infecciosos (

como peligrosos y los desechos biomédicos o residuos hospitalarios como infecciosos.

W https://www.redalyc.org/pdf/3217/321733015014.pdf

13/55	SUBMITTED TEXT	38 WORDS	48%	MATCHING TEXT	38 WORDS

su productividad y, en consecuencia, de su contribución al desarrollo económico de la región; además, la aparición de problemas ambientales conlleva altos costos 31 económicos y sociales. Dadas las interacciones descritas entre los residuos sólidos

su productividad y por ende su contribución al desarrollo económico de la región; adicionalmente la creación de problemas ambientales con- lleva pagar elevados económicos y sociales. Ante la interacción descrita entre los residuos sólidos

W https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf

14/55	SUBMITTED TEXT	48 WORDS	56%	MATCHING TEXT	48 WORDS

el volumen y el peso de los residuos y reciclar los subproductos (Jaramillo, 2002). Un método común es convertir los residuos orgánicos en compost o abono orgánico mediante un proceso biológico llamado 37 compostaje (Jaramillo, 2002; Roben, 2002). Otro método muy utilizado es la incineración,

el volumen y peso de los residuos y la recuperación de subproductos (Jaramillo, 2002). Una práctica común es la transformación de los residuos orgánicos en compost o abono orgánico a través de un proceso biológico denomina- compostaje (Jaramillo, 1999; Roben, 2002). Otro proceso muy utiliza- do es la incineración,

W https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf

15/55	SUBMITTED TEXT	24 WORDS	52%	MATCHING TEXT	24 WORDS

Manejo Integral de Residuos Sólidos (MIRS). Tareas asociadas al control de la creación, separación, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.

Manejo Integral de Residuos Sólidos – MIRS: Son las actividades relacionadas con el control en la generación, la separación, el almacenamiento, el tratamiento y la disposición final de los residuos sólidos,

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

16/55	SUBMITTED TEXT	38 WORDS	58%	MATCHING TEXT	38 WORDS

temporal de residuos o desechos peligrosos, localizado en un punto espacial y temporal, previo a su valorización y aprovechamiento, tratamiento y disposición final (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005).

temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005).

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Ouriginal by Turnitin

17/55	SUBMITTED TEXT	16 WORDS	100%	MATCHING TEXT	16 WORDS

su valorización o disposición final. (Kuczynsky et al., 2017). 46 Aprovechamiento y/o valorización.

su valorización o disposición final. (Kuczynsky et al., 2017). Aprovechamiento y/o valorización:

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

18/55	SUBMITTED TEXT	40 WORDS	54%	MATCHING TEXT	40 WORDS

recuperar el valor o poder calorífico de los materiales compuestos en dichos residuos. Para ello, se procesa mediante la recuperación, reciclaje o regeneración (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005). Disposición final.

recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005). Disposición final:

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

19/55	SUBMITTED TEXT	60 WORDS	61%	MATCHING TEXT	60 WORDS

a la salud y al medioambiente (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005). Aprovechamiento de residuos sólidos. Consiste en volver beneficioso un bien, artículo, elemento o parte del residuo sólido. Esta técnica puede ser descrita como reciclaje, recuperación o reutilización. (Kuczynsky et al., 2017). Bienes priorizados. Aquellos que solicitan un manejo especial

a la salud humana y al ambiente (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005). Aprovechamiento de residuos sólidos: Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de aprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización (Kuczynsky et al, 2017). Bienes priorizados: Son aquellos bienes que requieren un manejo especial

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

20/55	SUBMITTED TEXT	15 WORDS	90%	MATCHING TEXT	15 WORDS

los residuos sólidos municipales (Kuczynsky et al., 2017). Ciclo de vida del producto.

los residuos sólidos municipales de manera temporal (Kuczynsky et al, 2017). Ciclo de vida del producto:

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

21/55	SUBMITTED TEXT	60 WORDS	34%	MATCHING TEXT	60 WORDS

las actividades que realiza; así, se calcula la tasa de cobros de arbitrios (Kuczynsky et al., 2017). Operadores de residuos sólidos. Personas jurídicas encargadas de operar y procesar residuos sólidos. Dentro de esta agrupación están las municipalidad y entidades acreditadas (Kuczynsky et al., 2017). Procesos de degradación de residuos sólidos orgánicos. Proceso digestivo, asimilador y metabolizador del compuesto orgánico.

las actividades que se producen en el distrito, se puede calcular la tasa de cobros de arbitrios (Kuczynsky et al., 2017). Operadores de residuos sólidos: Son las personas jurídicas que realizan operaciones y procesos con residuos sólidos. Son considerados operadores las municipalidades y las empresas autorizadas para tal fin (Kuczynsky et al, 2017). Procesos de degradación de residuos sólidos orgánicos: Es el proceso de digestión, asimilación y metabolización de un compuesto orgánico

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Ouriginal by Turnitin

22/55	SUBMITTED TEXT	18 WORDS	78%	MATCHING TEXT	18 WORDS

no municipal (Kuczynsky et al., 2017). Sistema de manejo de residuos sólidos. Conformado por operaciones y procesos

no municipal (Kuczynsky et al., 2017). 50 Sistema de manejo de residuos sólidos: Conjunto de operaciones y procesos

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

23/55	SUBMITTED TEXT	39 WORDS	45%	MATCHING TEXT	39 WORDS

los riesgos para la salud y el medio ambiente y tienen en cuenta los líquidos y gases liberados durante la descomposición de la materia orgánica (Jaramillo, 1999). Según la OPS (2005), sólo el 23% de los residuos sólidos

los riesgos a la salud y al medio am- biente, teniendo cuidado con los líquidos y gases generados como pro- ducto de la descomposición de la materia orgánica (Jaramillo, 1999). Según la OPS (2005) en América Latina y el Caribe solo un 23% de los residuos sólidos

W https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf

24/55	SUBMITTED TEXT	21 WORDS	81%	MATCHING TEXT	21 WORDS

y de la misma sociedad. LEY N° 28611 LEY GENERAL DEL AMBIENTE Articulo 119.- Del manejo de los residuos sólidos.

y la gobernanza ambiental. Ley N° 28611 Ley General Del Ambiente Articulo 119.- Del manejo de los residuos sólidos. 119.1.

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

25/55	SUBMITTED TEXT	33 WORDS	94%	MATCHING TEXT	33 WORDS

la Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314 y su reglamento D. S. N.º 057-04-PCM y el DL. 1065 que modifica la Ley 27314, el Plan Nacional de Gestión Integral Residuos Sólidos

la Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314 y su reglamento D.S. N° 057-04- PCM y el DL. 1065 que modifica la Ley 27314, el Plan Nacional de Gestión Integral Residuos Sólidos,

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

26/55	SUBMITTED TEXT	29 WORDS	55%	MATCHING TEXT	29 WORDS

Congreso de la República de Perú, 2016). PLAN / ESTRATEGIA: PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS 2016-2024 Para la aplicación de la Política Nacional del Ambiente,

Congreso de la República del Perú, 2016). Plan / Estrategia: Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024 El Ministerio del Ambiente en el marco de la implementación de la Política Nacional del Ambiente,

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

27/55	SUBMITTED TEXT	16 WORDS	100%	MATCHING TEXT	16 WORDS

evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

28/55	SUBMITTED TEXT	21 WORDS	87%	MATCHING TEXT	21 WORDS

a la salud y al medioambiente (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005).

a la salud humana y al ambiente (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. DECRETO NUMERO 4741, 2005).

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Ouriginal by Turnitin

29/55 **SUBMITTED TEXT** 27 WORDS **97%** **MATCHING TEXT** 27 WORDS

Caracterización de los residuos sólidos ordinarios presentes en el área de interés paisajístico Alonso vera (girardot, cundinamarca) y sus posibles implicaciones ambientales. Luna azul, 40(1), 213-223.

Caracterización de los residuos sólidos ordinarios presentes en el área de interés paisajístico Alonso Vera (Girardot, Cundinamarca) y sus posibles implicaciones ambientales. Revista Luna Azul, 40, 213-223.

W https://www.redalyc.org/pdf/3217/321733015014.pdf

30/55 **SUBMITTED TEXT** 21 WORDS **100%** **MATCHING TEXT** 21 WORDS

Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito de El Tambo según las recomendaciones de la Agenda 21. [

SA Proyecto de Tesis-2021 avance Huiza Maquera,a.docx (D105632790)

31/55 **SUBMITTED TEXT** 16 WORDS **100%** **MATCHING TEXT** 16 WORDS

Evaluación ambiental del depósito de residuos sólidos de Katenguenha, Angola. Minería y Geología, 33(3), 353-366.

Evaluación ambiental del depósito de residuos sólidos de Katenguenha, Angola Minería y Geología,

W https://www.redalyc.org/journal/2235/223551846008/html/

32/55 **SUBMITTED TEXT** 21 WORDS **97%** **MATCHING TEXT** 21 WORDS

Bernache, G. (2015). La gestión de los residuos sólidos: un reto para los gobiernos locales. Sociedad y Ambiente, 1(7), 72-98. https://

SA FINAL TESIS_ Berlanga_ Quispe.docx (D110532447)

33/55 **SUBMITTED TEXT** 19 WORDS **96%** **MATCHING TEXT** 19 WORDS

Gestión de los residuos sólidos urbanos y su efecto en el aire, agua y suelo. ALFA, 5(15), 428-452.

Gestión de los residuos sólidos urbanos y su efecto en el aire, agua y suelo | Revista Alfa

W https://revistaalfa.org/index.php/revistaalfa/article/view/139/364

34/55 **SUBMITTED TEXT** 15 WORDS **100%** **MATCHING TEXT** 15 WORDS

Decreto supremo N° 057-2004-PC M. 2004. Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos.

Decreto Supremo N° 057-2004-PC M. (2004). Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos.

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

35/55 **SUBMITTED TEXT** 22 WORDS **100%** **MATCHING TEXT** 22 WORDS

Construct Validity and Reliability of the Work Environment Assessment Instrument WE-10. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(20):7364. https://doi.org/10.3390/ijerph17207364

Construct Validity and Reliability of the Work Environment Assessment Instrument WE-10. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020; 17(20):7364. https://doi.org/10.3390/ijerph17207364

W https://doi.org/10.3390/ijerph17207364

Ouriginal by Turnitin

36/55	SUBMITTED TEXT	23 WORDS	71%	MATCHING TEXT	23 WORDS

Factores socioambientales que intervienen en el manejo de residuos sólidos en época de creciente en la zona baja de Belén, Iquitos-Loreto 2020. [

FACTORES SOCIOAMBIENTALES QUE INTERVIENEN EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EPOCA DE CRECIENTE EN LA ZONA BAJA DE BELÉN, IQUITOS - LORETO 2020'

W https://shortest.link/4uHZ.

37/55	SUBMITTED TEXT	22 WORDS	100%	MATCHING TEXT	22 WORDS

Fazenda, A. Tavares, M. (2016). Caracterización de residuos sólidos urbanos en Sumbe: herramienta para gestión de residuos. Ciencias Holguín, 22(4), 1-15.

SA TESIS Cristian Gracia.pdf (D109722767)

38/55	SUBMITTED TEXT	25 WORDS	81%	MATCHING TEXT	25 WORDS

Macías, C. (2012). El manejo de los residuos sólidos municipales: un enfoque antropológico. El caso de San Luis Potosí, México. Estudios sociales, 20(39), 237-261. https://www.scielo.org.mx/

SA Articulo_Barrezueta_Morales.docx (D127004991)

39/55	SUBMITTED TEXT	17 WORDS	100%	MATCHING TEXT	17 WORDS

Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw Hill.

SA TESIS Cristian Gracia.pdf (D109722767)

40/55	SUBMITTED TEXT	3 WORDS	100%	MATCHING TEXT	3 WORDS

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313- 29572020000100106.

SA TESIS FINAL - NICOL GASCO Y DIANA LOPEZ.docx (D145505466)

41/55	SUBMITTED TEXT	21 WORDS	95%	MATCHING TEXT	21 WORDS

Revelo, W. (2017). Gestión integral de residuos sólidos en la empresa cyrgo sas. Tendencias, 18(2), 103-121. http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v18n2/v18n2a07.pdf 99

SA Articulo_Barrezueta_Morales.docx (D127004991)

42/55	SUBMITTED TEXT	10 WORDS	81%	MATCHING TEXT	10 WORDS

Ley n° 27314. (2000). Ley General de Residuos Sólidos. https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos#:~:

SA Proyecto de Tesis-2021 avance Huiza Maquera,a.docx (D105632790)

Ouriginal by Turnitin

43/55 **SUBMITTED TEXT** 15 WORDS **97%** **MATCHING TEXT** 15 WORDS

Ministerio del Ambiente. (2016). Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024. https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional-gestion-integral-residuos-solidos-2016-2024

SA EDUCACION AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS DEL SECTOR 1 DEL AA.HH. ... (D117498961)

44/55 **SUBMITTED TEXT** 13 WORDS **100%** **MATCHING TEXT** 13 WORDS

Berruti, F. (2021). Municipal solid waste management and landfilling technologies: a review.

Berruti, F. Municipal solid waste management and landfilling technologies: a review.

W https://link.springer.com/article/10.1007/s10311-020-01100-y

45/55 **SUBMITTED TEXT** 14 WORDS **100%** **MATCHING TEXT** 14 WORDS

Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Reglamento Del Decreto Legislativo N° 1278, Ley De Gestión Integral De Residuos Sólidos.

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

46/55 **SUBMITTED TEXT** 28 WORDS **100%** **MATCHING TEXT** 28 WORDS

A. (2017). Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de villavicencio. una mirada desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad. Luna azul, 44(19, 177-187.

SA TESIS Cristian Gracia.pdf (D109722767)

47/55 **SUBMITTED TEXT** 34 WORDS **61%** **MATCHING TEXT** 34 WORDS

Sáez, Alejandrina, & Urdaneta G., Joheni A. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. Omnia, 20 (3),121-135 (Fecha de Consulta 14 de abril de 2022). ISSN:1315-8856. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73737091009

Sáez, Alejandrina; Urdaneta G., Joheni A. Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe Omnia, vol. 20, núm. 3, diciembre, 2014, pp. 121-135 Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73737091009

W https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf

48/55 **SUBMITTED TEXT** 22 WORDS **100%** **MATCHING TEXT** 22 WORDS

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2017). Acciones y Programas. Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial. Gobierno de México.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2017). Acciones y Programas. Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial. Gobierno de México.

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Ouriginal by Turnitin

49/55 **SUBMITTED TEXT** 21 WORDS **95%** **MATCHING TEXT** 21 WORDS

Sáez, A. y Urdaneta, J. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. Omnia, 20(3), 121-135. https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf

SA EDUCACION AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS DEL SECTOR 1 DEL AA.HH. ... (D117498961)

50/55 **SUBMITTED TEXT** 30 WORDS **87%** **MATCHING TEXT** 30 WORDS

Kumar, A. & Samadder, S. (2017). A review on technological options of waste to energy for effective management of municipal solid waste. Waste 102 Management, 69(1), 407-422. https://

Kumar A, Samadder A review on technological options of waste to energy for effective management of municipal solid waste. Waste Manag 69:407–422. https://

W https://link.springer.com/article/10.1007/s10311-020-01100-y

51/55 **SUBMITTED TEXT** 24 WORDS **100%** **MATCHING TEXT** 24 WORDS

M., Cruz, J. y Maldonado, P. (2019). Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: un análisis desde la perspectiva de la generación.

SA T2_TALLERDETESIS1_MercadoGonzalesSandroJosue_PaucarReyesJavierAldahir.docx (D114678589)

52/55 **SUBMITTED TEXT** 30 WORDS **93%** **MATCHING TEXT** 30 WORDS

Estrategias comunicativas y su relación con la formación de hábitos del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Puno.

SA 9_Tesis completa.docx (D141359740)

53/55 **SUBMITTED TEXT** 25 WORDS **63%** **MATCHING TEXT** 25 WORDS

Cuál es el impacto del plan de manejo de residuos sólidos en la Comunidad Nativa de Sepahua? Evaluar el impacto del plan de manejo

Cuál es el impacto del plan de manejo de residuos sólidos en la disposición final del Distrito de Manantay? 1. Determinar el impacto del plan de manejo

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

Ouriginal by Turnitin

54/55	SUBMITTED TEXT	32 WORDS	76%	MATCHING TEXT	32 WORDS
INFORMACIÓN GENERAL 1. Edad: 2. Sexo: Femenino Masculino 3. Ocupación: 4. Zona/Sector: 5. Número de habitantes en la vivienda:			INFORMACIÓN GENERAL 1. Edad : 2. Sexo : M F 3. Ocupación : 4. Zona/Sector : 5. Número de habitantes en la vivienda: 6. ¿		

SA UNU_MAESTRIA_2022_TM_GLADYS_VASQUEZ_V2.pdf (D134185142)

55/55	SUBMITTED TEXT	12 WORDS	100%	MATCHING TEXT	12 WORDS
Solid waste management in China: Policy and driving factors in 2004–2019.			Solid waste management in China: Policy and driving factors in 2004–2019 -		

W https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344921003360