



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
GESTIÓN PÚBLICA**

Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación  
ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque,  
2024

**TESIS PARA LA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Salazar Valdez, Pedro Antonio ([orcid.org/0009-0007-7686-5720](https://orcid.org/0009-0007-7686-5720))

**ASESORES:**

Mg. Sanchez Vasquez, Segundo Vicente ([orcid.org/0000-0001-6882-6982](https://orcid.org/0000-0001-6882-6982))

Dra. Bejarano Alvarez, Patricia Monica ([orcid.org/0000-0003-3059-6258](https://orcid.org/0000-0003-3059-6258))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Ambiental y del Territorio

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo Sostenible y adaptación al cambio climático

**LIMA — PERÚ**

**2024**

## Declaratoria de autenticidad del asesor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SANCHEZ VASQUEZ SEGUNDO VICENTE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024", cuyo autor es SALAZAR VALDEZ PEDRO ANTONIO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 17 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SANCHEZ VASQUEZ SEGUNDO VICENTE DNI: 09448538 ORCID: 0000-0001-6882-6982	Firmado electrónicamente por: SSANCHEZVA01 el 17-07-2024 22:24:53

Código documento Trilce: TRI - 0820095

## Declaratoria de originalidad del autor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, SALAZAR VALDEZ PEDRO ANTONIO estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
PEDRO ANTONIO SALAZAR VALDEZ DNI: 72228783 ORCID: 0009-0007-7686-5720	Firmado electrónicamente por: PSALAZARSA5 el 17- 07-2024 22:28:08

Código documento Trilce: TRI - 0820096

## Dedicatoria

A mis padres Pedro y Vecky por apoyarme en cada paso permitiéndome a llegar a cumplir un sueño más.

A mis hermanos, Miguel y Rafael, por ser mi principal motivación, a seguir adelante y ser mi inspiración.

## Agradecimiento

En primer lugar, quiero agradecer a mi director de tesis, el Dr. Segundo Vicente y la Dr. Bejarano Patricia por sus invaluable orientaciones, paciencia y sabios consejos a lo largo de todo el proceso de investigación. Sus experiencias y dedicaciones han sido fundamentales para la realización de este trabajo.

A mi querida, Lissette Reyes, por ser una fuente de motivación parte fundamental de este proceso, con su amor y paciencia.

## Índice de Contenidos

Caratula	i
Declaratoria de autenticidad del asesor	ii
Declaratoria de originalidad del autor	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de Contenidos	vi
Índice de Tablas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGIA	17
III. RESULTADOS	22
IV. DISCUSIÓN	31
V. CONCLUSIONES	36
VI. RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS	40
ANEXOS	47

## Índice de Tablas

Tabla 1	<i>Cruce variable gestión de residuos sólidos en la contaminación ambiental</i>	22
Tabla 2	<i>Prueba del supuesto de normalidad</i>	23
Tabla 3	<i>Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis general</i>	24
Tabla 4	<i>Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis específica uno</i>	25
Tabla 5	<i>Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis específica dos</i>	26
Tabla 6	<i>Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis específica tres</i>	27
Tabla 7	<i>Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis específica cuatro</i>	28
Tabla 8	<i>Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis específica cinco</i>	29
Tabla 9	<i>Análisis de regresión</i>	30

## Resumen

El presente trabajo de suficiencia profesional se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 3 (Salud y bienestar) y ODS 12 (Consumo y producción sostenibles). El objetivo general del estudio es determinar el impacto de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental en la municipalidad distrital de Chiclayo, Lambayeque, 2024. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, nivel explicativo – causal. La población urbana estuvo conformada por 285518 ciudadanos del distrito de Chiclayo, la muestra estuvo conformada por 385. La técnica utilizada fue la encuesta; para la recolección de información tanto para la variable gestión de residuos sólidos y contaminación ambiental se elaboró un cuestionario de 25 ítems, validado por expertos y con una confiabilidad de Cronbach de 0.800 (variable de gestión de residuos sólidos) y 0.701 (variable de contaminación ambiental); se utilizó el software estadístico SPSS versión 26 para procesar los datos. Los resultados de la investigación determinaron que las variables de gestión de residuos sólidos influyen en la contaminación ambiental con un Chi cuadrado de 70;550; el 45.2% de la variación en la gestión de residuos sólidos está explicada por la contaminación ambiental. Concluyendo que la gestión es crucial para mitigar la contaminación.

**Palabras clave:** Gestión de residuos sólidos, contaminación ambiental, salud pública, desarrollo sostenible.



## **Abstract**

The present work of professional sufficiency is aligned with Sustainable Development Goals (SDG) 3 (Health and well-being) and SDG 12 (Sustainable consumption and production). The general objective of the study is to determine the impact of solid waste management on environmental pollution in the district municipality of Chiclayo, Lambayeque, 2024. The research had a quantitative, applied, explanatory-causal approach. The urban population consisted of 285,518 citizens of the district of Chiclayo, the sample consisted of 385. The technique used was the survey; for the collection of information for both the solid waste management and environmental pollution variables, a 25-item questionnaire was prepared, validated by experts and with a Cronbach's reliability of 0.800 (solid waste management variable) and 0.701 (environmental pollution variable); SPSS version 26 statistical software was used to process the data. The results of the research determined that the solid waste management variables influence environmental pollution with a Chi-square of 70;550; 45.2% of the variation in solid waste management is explained by environmental contamination. The conclusion is that management is crucial to mitigate pollution.

**Keywords:** Solid waste management, environmental pollution, public health, sustainable development.

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, el planeta enfrenta uno de los mayores problemas ambientales causado por actividades humanas indiscriminadas dejan una huella negativa en el medio ambiente. Esta situación se debe principalmente al crecimiento demográfico y a la planificación urbana, conduciendo a un consumo descontrolado de diversas sustancias y productos orgánicos - inorgánicos que se desechan después de su uso.

La cantidad de basura es de gran preocupación para los países porque no cuentan con áreas para disponerla. Además, de uso inadecuado provoca efectos sobre la salud y contamina nuestro entorno vital. Es por ello que, a nivel mundial se presencia una crisis ambiental y climática continúa apresurándose, las consecuencias de una mala gestión de residuos y cambio climático se perciben especialmente en las comunidades pobres que carecen de agua y alcantarillado de una atención sanitaria deficiente. (OMS,2023) De acuerdo a la información que declara la OMS se prevé una serie de deficiencias causadas por las personas al incrementarse las comunidades y no saber dónde desechar estos residuos provocando un aumento en enfermedades para los ciudadanos más pobres.

Por otro lado, en América Latina y el Caribe ha querido controlar los residuos bajo esquemas de recaudación y disposición final, desistiendo de la quema de estos, y más bien sacarle provecho como son los reciclajes haciendo tratamientos de los residuos; se determinó que se necesita un manejo especializado, y sobre todo voluntad por parte de los gobiernos, desarrollando proyectos en virtud de los ciudadanos. (Uriarte, H.2020) Ante esto, suelen tener sectores informales envueltos en la gestión de residuos sólidos, y ese sector suele ser responsable de separar los residuos reciclables en la etapa de disposición final, que es su principal fuente de sustento; esta situación dificulta que los gobiernos planifiquen, organicen y regulen. (Sánchez, M et al. 2020).

Asimismo, en México se llevó a cabo una ejecución de la política pública de residuos en el estado de Hidalgo y sus municipios, lo que ahora se denomina gestión integrada. Para ello, se presentó un breve recorrido conceptual sobre los residuos, que aborda un cambio en la forma de entender estos problemas, que varían desde elementos no deseados del paisaje urbano hasta recursos en diversas técnicas productivas. El estudio de la consumación se acarrea a cabo utilizando un modelo

híbrido que se ajusta elementos de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba desde una perspectiva regional. (Macias, L. et al. 2019)

Por consiguiente, en Brasil desarrollo una serie de servicios para el tratamiento de RS con una iniciativa muy interesante en base a una acción colectiva, por el cual influyen en la toma de providencias municipales en conexión de la prestación de servicios públicos de residuos por medio de asociaciones, estudios realizados han cuestionado las gestiones de los municipios del mencionado país, obteniendo resultados favorables para los ciudadanos, adoptando medidas y acciones rápidas contra la contaminación ambiental, disminuyendo el impacto. (Cosenza et al 2021)

En Argentina, existe un importante hecho de las influencias políticas pues, los gobiernos cooperan para reducir estas implicaciones. El impacto causo un mejor desempeño por parte de las autoridades llegando así a opacar el nivel de contaminación siendo así y hasta considerarlos como uno de los países de menos emisiones y sobre todo más limpios en la ciudad, dando una buena vista a los extranjeros y mejor calidad de vida a los ciudadanos. (Natássia, M. et al 2022)

A nivel nacional, el Perú, la Defensoría del Pueblo (2020) ha estimado más de 7 millones de unidad de capacidad de residuos sólidos por año, dando un aproximado de 20 mil toneladas al día y mil toneladas por hora. Lima con más de 2 millones de toneladas es la principal ciudad con el mayor número de porcentaje en residuos sólidos, siguiéndoles sucesivamente La Libertad, Piura, Arequipa y Callao. El principal inconveniente en el Perú de la acumulación son el aumento demográfico a nivel nacional combinado con la deficiencia de las municipalidades. (Duran, E. 2020).

En La Libertad hay un alrededor de 442 mil toneladas de residuos al año, destacando a Ascope como la principal provincia en generar mayor nivel de residuos. (SINIA, 2021) En su intento de solucionar el problema, el Gobierno Regional de La Libertad promueve una mejor gestión a través de la creación de rellenos sanitarios con intención de provocar más botadores en su territorio causantes del aumento de contaminación y propagación de enfermedades a sus habitantes.

La población de Piura produce unas 200 toneladas de residuos sólidos diarias, pese a que su Gobierno Local solamente tiene capacidad para acopiar 150 toneladas diarias. La Municipalidad de Piura no tiene estrategias garantizadas de sostenibilidad operativa y financiera de residuos sólidos.

Por esa razón, carece de una estrategia para garantizar la sostenibilidad operativa y financiera de la gestión de residuos sólidos. Las deficiencias en la planificación e implementación de políticas de sostenibilidad perjudican no sólo la eficiencia de los servicios de recolección y tratamiento de residuos, sino también la salud pública y la calidad ambiental. La situación se ve agravada por la falta de un enfoque integrado y sostenible para la gestión de residuos sólidos, lo que deja a las ciudades vulnerables a los efectos negativos de la contaminación y la proliferación de residuos. (MAP, 2020)

En la Amazonas, en el distrito Cochamal se registró en el 2021 un aproximado de más de cien toneladas de basura causando una serie de perjuicios provocando que el impacto ambiental sea perjudicial a la salud de los ciudadanos, la municipalidad posee un relleno sanitario, sin embargo, no se abastece con toda la cantidad mencionada, en sus esfuerzos de lograr gestionar diferencia en dos salidas las cuales son reutilizables, permitiendo contar con la adecuada logística. (Gómez, A 2023).

Pese a no estar dentro de las primeras ciudades con mayor número de residuos sólidos, Chiclayo no es ajeno a la problemática, al contrario, principales distritos de la ciudad han sido declarados como emergencia sanitaria debido a su gran problemática.

A nivel institucional, el distrito de Chiclayo posee una población con un aproximado de más de cien mil pobladores arrojan la basura a la calle empeorando la salud de los ciudadanos se prevé una deficiencia en la gestión de los funcionarios pues existe una gran corrupción, las postas de la zona no están implementadas para atender a las personas con enfermedades causadas por la contaminación. (Rosas, et al.2019).

Asimismo, en el distrito en mención posee una realidad desagradable pues los hallazgos de basura repartidos por toda la zona son mal vistas y sobre todo dan una mala disposición de vida, y esto es por una gestión deficiente y sobre todo la deficiencia de la capacidad de recojo de basura por el cual provoca una serie de infecciones en la piel, así como los malos hábitos por parte de los ciudadanos; por ello, resulta importante dar charla de concientización a los pobladores. (Vieira, A 2021)

Las investigaciones realizadas tanto a nivel internacional y nacional dan arribo a una realidad problemática en común, considerando que las gestiones de residuos

sólidos son muy esenciales para un buen funcionamiento y armonía entre los ciudadanos.

De este modo, se reconoce objetivos de desarrollo sostenible (ODS) adoptando medidas con el objetivo de resguardar y avalar a los ciudadanos gozando de un bienestar, salvaguardando la salud teniendo como horizonte “la salud y bienestar” (ODS 3) para todos, es decir, reducir tasas de mortalidades causadas por la contaminación ambiental y dando tratamiento a los residuos para un mejor provecho; logrando cubrir una extensa cobertura sanitaria; asimismo, se resalta otro objetivo relacionado al consumo y producción sostenibles (ODS 12), pues se busca un eficiente uso de recursos fomentando el reaprovechamiento y reutilización produciendo efectos satisfactorios para las personas fomentando una serie de acciones para futuras generaciones. (León, N et al 2019)

En el estudio se plantea abordar el siguiente problema general: ¿Cuál es el impacto de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024? Y los siguientes problemas específicos: a) ¿Cuál es el impacto de segregación sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024? b) ¿Cuál es el impacto de almacenamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024? c) ¿Cuál es el impacto de transporte y recolección sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024? Y, por último, d) ¿Cuál es el impacto de la disposición final sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024?

La investigación cuenta con una justificación teórica que permitirá con el establecimiento de bases y sustento en el desarrollo normativo adecuado a los supuestos planteados generando un valor esencial y se propone un marco teórico unificado y original que ofrece nuevas ideas y posibilidades respecto a la gestión de recursos clave (Monje, C. 2019). También se tendrá Justificación práctica para que en la duración de la investigación ejecutada se examinen diversas alternativas relacionadas con el problema presentado, se discuta y evalúe la importancia de cada tema. Éste, que tiene en cuenta el contexto en el que se realiza y la viabilidad de su implementación.

Asimismo, una justificación metodológica pues la investigación utiliza diversas herramientas técnicas y metodológicas, cuya importancia está directamente relacionada con el plan de investigación, y estos recursos también proporcionan un marco de medios consistentes para descubrir primero y luego proponer alternativas al problema investigado. Finalmente, se menciona la justificación social, considerando la solidez de la situación investigativa, la viabilidad y la importancia social del proceso de investigación permite un análisis fructífero y el descubrimiento de factores causales que pueden posibilitar el desarrollo de actividades políticas en los gobiernos locales, recomiendan una mejora significativa en la GRA.

Para el cumplimiento de los objetivos que han sido identificados como importantes para la ejecución sistemática y metódica de las tareas en este trabajo investigativo, se tiene como objetivo general; Determinar el impacto de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024 y como objetivos específicos a) Determinar el impacto de la segregación sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024 b) Determinar el impacto de almacenamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024 c) Determinar el impacto de transporte y recolección sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. d) Determinar el impacto de la disposición final sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

En cuanto a los antecedentes en el contexto internacional, los investigadores Macias, L et al, lograron evidenciar la importancia de políticas públicas en México para reducir la contaminación y dar mayor bienvenida a la iniciativa privada priorizando un bienestar para los habitantes. Los autores concluyen, que la falta de educación sobre reciclaje y falta de información sobre planes de implementación que aumentaron los hábitos de reciclaje también indican que esto afectó las actitudes hacia el reciclaje, ciudadanos independientes del campo para demostrar que los residuos son un gran recurso para reciclar. Más del 80% de los encuestados indicaron que el mayor obstáculo es la falta de educación.

Para lo cual el presente trabajo es un instrumento muy significativo pues permite conocer la situación internacional referido a los RS, se convierte así en un instrumento esencial para comprender la situación internacional respecto a la gestión de residuos

sólidos. Proporciona una visión integral de cómo la educación y la información adecuada pueden influir en las prácticas de reciclaje y en la percepción pública de los residuos como recursos reutilizables. Este enfoque no solo resalta la necesidad de políticas educativas y de sensibilización, sino también de estrategias que faciliten la participación.

Según Uriarte, H. (2020) el manejo de residuos sólidos no peligrosos y relación a vertederos ilegales de la ciudad de Belén determino que el inconveniente de la aparición de nuevos botaderos ilegales dentro y fuera la ciudad se debe a la falta de educación ambiental de los belenenses. Además, el 27% de la población se ofreció a la recolección y transporte. basura, separa las partes apreciables de los residuos para su mercantilización, y los residuos se envían sin ningún procedimiento a vertederos ilegales dentro y fuera del complejo.

Asimismo, dicho resultado tuvo un éxito completo pues se obtuvo un cien por ciento de las capacitaciones y un 88% aprendieron a reciclar plásticos siendo esto muy satisfactorio para el público en general, reduciendo de manera significativa la contaminación

Por otro lado, López, N (2019) el programa del manejo de los RS realizó en Bogotá determinó que la situación de mercado confirma una brecha entre cultura y naturaleza. Cómo el hombre corrompe la naturaleza a través del sistema cultural; la creación de un problema ambiental, para lo cual se debe manejar bien los RS. Se resalta un dato importante en cuanto al impacto directo en el medio ambiente, y no solo lo que pasa a nivel local sino a nivel internacional como lo presenta el tesista con su investigación pues los comportamientos ambientales negativos abordan con acciones concretas y auténticas, se podrían crear destrezas que optimizarían el entorno.

Por otro lado, Espinosa, J. (2023) refirió a la política estatal como precaución de los derechos ambientales, estudio realizado en la ciudad Loja, coloca en evidencia la situación problemática atravesada en Ecuador, específicamente en la Municipalidad de Loja, debido a los residuos sólidos. Los principales resultados muestran que la adecuada segregación y almacenamiento de residuos reduce significativamente la contaminación ambiental. Además, prácticas eficientes de transporte y recolección

minimizan la dispersión de residuos, mientras que el tratamiento adecuado de los residuos disminuye las emisiones de gases contaminantes.

Sin embargo, debido a la ejecución del plan de gestión de residuos sólidos del siglo XXI en Argentina, la ciudad es actualmente reconocida nacional e internacionalmente por su conducción, servicio y lugar final de los RS; convirtiendo así su problema en materia prima, dado que aplicó un camino de prioridad económica en mira al bienestar de los ciudadanos poniéndolos en un buen lugar donde los desechos son reutilizados y sacados a su máximo provecho.

La implementación del plan ha incluido la modernización de prácticas de reciclaje entre los ciudadanos y el establecimiento de alianzas con empresas privadas para optimizar los procesos de reutilización. Además, se han llevado a cabo campañas educativas y de sensibilización para aumentar la conciencia pública sobre la importancia de la correcta GR.

Su eficacia recayó en el fondo monetario invertido en GRS, para mejorar infraestructura, obtener tecnología y adquirir maquinaria moderna para el manejo de desechos, a través de métodos autoritarios-jerárquicos, y, por último, un control social democrático a fin de optimizar la transparencia en la gestión pública, mejorando su eficacia.

En Colombia, Quiceno, A. (2023), refirió que se generan las buenas prácticas - costumbres en el municipio de Sopetrán, Antioquia, tres modelos de gestión integral de residuos sólidos: Suiza, San Francisco (California), y Curitiba (Brasil). Según su investigación, tienen buenas prácticas posibles de replicar en el manejo de RS. Sin embargo, recalca su principal problema para implementarlo.

La falta de prioridad por parte del Estado en manejar adecuadamente los residuos sólidos a través de políticas públicas, sin tener en cuenta los beneficios ambientales, económicos, así como tener una agricultura sostenible, seguridad alimentaria, entre otros; a través del tratamiento de residuos, a fin de disuadir una incorrecta gestión realizando un seguimiento a las gestiones para un uso adecuado y en beneficio de los ciudadanos.

Pese a reconocer el proceso de una gestión integral en su país como deficiente y en etapa en crecimiento, el autor rescata y propone estas propuestas aplicadas en diversos países.



A nivel nacional, Duran, E (2020) en su tesis titulada como residuos sólidos en el Perú determinó la peculiaridad de la naturaleza en cuanto a los procesos biológicos que no producen residuos, lo cual los hace eficientes en cuanto al manejo de recursos, mientras que los procesos utilizados en la sociedad son todo lo contrario, porque extraen materias primas sin preocupación por su disposición final.

Como resultado del crecimiento de la población mundial, ahora hay 7 mil millones de habitantes, además, el uso de un complejo sistema de producción y consumo ha creado una gran la acumulación de diversos desechos, que por su inadecuada remoción y disposición dañan el suelo, los cuerpos de agua y el aire, provocando un desequilibrio ecológico. Bajo esa perspectiva los residuos sólidos en algunas partes del país como en Lima poseen una serie de mecanismos como tratamientos, dando así diversas utilidades.

Mendoza, I. (2020) desarrolló en su tesis sobre la gestión y la incidencia de sostenibilidad en Piura, cual tuvo como objetivo analizar y valorar si la autoridad de dicha localidad posee una gestión eficiente, describiendo la actuación de los ciudadanos. Fue una investigación de tipo descriptiva y encuesta, teniendo como resultados que el 90 % la participación ciudadana, así como la aplicación de principios sostenibles ambientales en apoyo al municipio sacando el máximo aprovechamiento.

Por consiguiente, se resalta la importancia del impacto climático de la basura. Los vertederos y vertederos aparecieron inicialmente como soluciones inmediatas a los problemas de salud asociados a la vida urbana, pero a medida que las ciudades crecieron, el uso de estas áreas creó otro tipo de conflictos socio ambientales. (Pelayo et al 2020)

Torres (2020) exploró en la región de Pasco, que los altos niveles de metales pesados en el suelo y el agua, atribuidos a las actividades mineras. El estudio llamó a una mayor regulación y monitoreo de las operaciones mineras para mitigar sus efectos adversos.

Asimismo, Sánchez y Pérez (2020) analizaron las políticas implementadas en la ciudad de Trujillo para mejorar la GRS, se reveló que, aunque se han hecho esfuerzos significativos para implementar programas para fomentar el reciclaje, sin embargo, la falta de coordinación entre las autoridades municipales y los recicladores informales sigue siendo un obstáculo importante.

A nivel local, Sosa, J. (2021) determinó que la gestión en Chiclayo tiene efectos negativos tanto económicos como sociales, pues existe gran acumulación de basura en el 2020 se recolectado por más de 60 toneladas el cual pasa por encima de su capacidad de recolecta, asimismo destaca las inversiones por encima de seis millones de soles con una cobertura de 72.95% así como las maquinarias usadas son de pésima calidad, esto causo que la basura siga en las calles acumulándose.

Por otro lado, con respecto a la corriente filosófica usada es la filosofía positivista propuesta por Comte, pues se refiere a un énfasis de claridad y sobretodo parte del método científico un hecho importante del presente trabajo, dando una perspectiva más amplia sobre el tema y la realidad vivida por los pobladores del día a día. Buscando ideas dedicada a estudiar las leyes del fenómeno, pues para la GRS no parte de la experiencia, sino ser probados cada teoría usada. (Frausto, O. 2021)

La adopción de una perspectiva analítica sobre el contenido del positivismo siempre comienza con la toma de una posición, es decir, realizar algún tipo de acuerdo conceptual, porque se considera el más adecuado o fructífero desde el punto de vista de la investigación. (Montoya, P. 2019)

En lo referente a las orientaciones teorías relacionadas en el presente estudio de la variable de gestión de residuos sólidos se utilizó la teoría del comportamiento planeado manejando una metodología básica cuantitativa, con 460 participantes y el cuestionario como herramienta, teniendo como hallazgos indicaron que el propósito de ejercer un alcance en el comportamiento pues, se determinó que tanto las normas como las intenciones de las familias tiene una mayor influencia pues exige una mejorar el uso de sistemas de gestiones de RS para lo cual se debe mejorar la recolección. (Cristiancho, et al., 2023)

Asimismo, la teoría del desarrollo sostenible abordó un al desarrollar propuestas multidimensionales, aumentando las capacidades e independencias humanas sin destruir nuestro entorno natural y desarrollar vidas productivas. El objetivo es reducir el impacto del desarrollo socioeconómico y así asegurar la continuidad de la humanidad. Es por ello que, es necesario combinar el desarrollo económico con la defensa y conservación de los entornos y promover una economía en la que las empresas se responsabilicen del cuidado o restauración del medio ambiente. (Sánchez, et al., 2023)

Es decir que dicha teoría se fundamenta en la necesidad de integrar dimensiones económicas, sociales y políticas para promover un desarrollo que incremente las capacidades y las independencias humanas sin comprometer el entorno natural. Este enfoque busca asegurar que las generaciones presentes y futuras puedan desarrollar vidas productivas y satisfactorias mientras se preserva la salud del planeta.

La dimensión económica se centra sobre la necesidad de promover una ampliación económica que sea inclusivo. Esto implica la adopción de prácticas económicas que no sólo generen beneficios financieros. La teoría aboga por una economía en la que las empresas asuman la responsabilidad de minimizar su impacto ambiental. Esto no solo mejora la eficiencia y reduce los costos a largo plazo, sino que también contribuye a la preservación de los ecosistemas.

Esto incluye asegurar el acceso equitativo a recursos como la educación, la salud, y el empleo digno. La teoría promueve el empoderamiento de las comunidades, fomentando la participación activa en la toma de decisiones que afectan su entorno y su futuro. De este modo, se fortalece el tejido social y se incrementa la resiliencia de las comunidades frente a los desafíos ambientales y económicos. Además, se subraya la importancia de respetar y proteger los derechos humanos, garantizando que el progreso económico no se logre a expensas de la dignidad y el bienestar de las personas.

Tiene como objetivo optimizar la calidad de vida de las personas, reducir la desigualdad y promover la justicia social. Esto incluye garantizar la igualdad de acceso a recursos como la educación y el empleo decente. Promueve el empoderamiento de la comunidad y fomenta las decisiones que afectan el medio ambiente y el futuro. De esta manera, las estructuras sociales se fortalecen y las comunidades se vuelven más resilientes a los desafíos ambientales y económicos.

La teoría busca armonizar las dimensiones económica, social y política. Al promover un crecimiento económico responsable y una gobernanza efectiva. El objetivo es claro: asegurar la continuidad de la humanidad mediante un equilibrio entre el uso de los recursos naturales, la satisfacción de las necesidades humanas y la protección del medio ambiente. De esta manera, se construye un futuro en el que

las generaciones actuales y futuras puedan prosperar sin comprometer la salud del planeta.

De este modo, para Lannacone, et al. (2023) lo definió como una institución responsable del desempeño, abarcando desde la limpieza hasta la disposición final de, y cumpliendo con las perspectivas del público bajo una correcta gestión. En el marco de esta dirección, se desarrolla un conjunto de diligencias vinculadas entre la acción ciudadana y gestión, permitiendo prevenir la acumulación.

Incluye una serie de actividades interrelacionadas que buscan minimizar la formación de residuos y asegurar su administración adecuada. Estas actividades incluyen; segregación en origen: La separación de residuos en el lugar donde se generan permite una gestión más eficiente y facilita el reciclaje y la reutilización. Este proceso debe realizarse de manera segura para evitar la contaminación durante el transporte.

El enfoque integral propuesto por Lannacone et al. subraya la importancia de la ayuda entre las jurisdicciones municipales y la ciudadanía. La colaboración activa de los habitantes en la segregación de residuos, el reciclaje y la reducción de desechos es esencial para el progreso de las políticas. Las campañas de concienciación y educación ambiental son herramientas clave para fomentar esta participación.

Un aspecto esencial es el cumplimiento de las reglas ambientales y las expectativas del público. Las autoridades deben asegurar que todas las etapas del manejo de residuos se realicen conforme a las regulaciones establecidas, garantizando bienestar de los habitantes. Además, es importante mantener una comunicación transparente con la ciudadanía.

De tal forma, la definición busca promover así el bienestar integral. Esto requiere la planificación e implementación de diversos procesos organizados entre las jurisdicciones y público reduciendo la acumulación, contamina y afecta significativamente al entorno el cual se vive. (Ventura, K et al., 2021)

Además, se hace un balance del esfuerzo para contribuir a la protección de la tierra reutilizando los residuos que generamos cada día y trabajar en iniciativas sociales, al mismo tiempo, estas actividades ayudan a reducir el impacto ambiental mediante la reutilización de productos. (Vélez et al., 2019)

Por su parte la gestión de residuos sólidos presenta ciertas dimensiones; primero la segregación, esto es el proceso de separar los residuos en diferentes categorías, según su tipo y características, para facilitar su manejo y tratamiento posterior.

Este paso es crucial para la gestión eficiente de los residuos, ya que permite la recuperación de materiales reciclables y la reducción de la cantidad de residuos destinados a los vertederos. Según Rojas et al. (2022), la adecuada en la fuente de generación de residuos puede disminuir significativamente la carga de trabajo en las etapas posteriores del manejo de residuos y aumentar la eficiencia del reciclaje. Por ejemplo, los residuos orgánicos pueden ser compostados, mientras que los plásticos, metales y vidrios pueden ser reciclados, reduciendo así el impacto ambiental y promoviendo un uso más sostenible de los recursos.

Segundo, el almacenamiento se refiere a la fase en la que los residuos segregados son temporalmente guardados antes de su recolección y transporte. Este proceso debe cumplir con ciertos estándares para evitar la contaminación ambiental y riesgos para la salud pública. Hernández y Pérez (2021) señalan que un almacenamiento adecuado implica el uso de contenedores apropiados, que eviten la dispersión de residuos y la proliferación de vectores de enfermedades. Además, es importante ubicar estos contenedores en áreas accesibles pero alejadas de zonas habitacionales y fuentes de agua, para minimizar los riesgos de contaminación.

Tercero, la recolección y transporte de residuos son etapas críticas en el manejo de residuos sólidos, ya que aseguran que los residuos sean trasladados de su punto de generación a las instalaciones de tratamiento o disposición final de manera eficiente y segura. Según García et al. (2020), la eficiencia en la recolección y transporte de residuos depende de varios factores, incluyendo la frecuencia de recolección, la ruta de los camiones recolectores y la capacidad de los vehículos utilizados. Implementar tecnologías avanzadas, como sistemas de seguimiento de rutas y optimización logística, puede mejorar significativamente la eficiencia de esta etapa, reduciendo costos y emisiones de gases contaminantes.

Cuarto, el tratamiento de residuos se refiere a los procesos aplicados a los residuos para reducir su volumen, neutralizar su toxicidad, o transformarlos en materiales reutilizables. Este paso es fundamental para minimizar el impacto

ambiental de los residuos. Martínez et al. (2023) destacan que los métodos de tratamiento incluyen la incineración, el compostaje, la digestión anaeróbica y el reciclaje. La elección del método depende del tipo de residuos y las condiciones locales. Por ejemplo, los residuos orgánicos se pueden tratar mediante compostaje o digestión anaeróbica, produciendo abonos naturales y biogás, mientras que los residuos inorgánicos pueden ser reciclados o incinerados, generando energía.

Y, por último, la disposición final de residuos es la última etapa en el manejo de residuos, donde los residuos que no pueden ser reciclados o tratados son depositados de manera segura en vertederos o instalaciones de eliminación. Es fundamental que esta etapa se realice siguiendo estrictos controles ambientales para evitar la contaminación del suelo, el agua y el aire. Según López y Rodríguez (2021), los vertederos modernos deben estar equipados con sistemas de impermeabilización, para minimizar el impacto ambiental.

Además, la implementación de vertederos sanitarios que cumplan con normas internacionales es esencial para garantizar una gestión adecuada y sostenible de los residuos.

Por otra parte, la segunda variable Contaminación Ambiental (CA) está encaminada a la teoría ecología profunda, la cual busca un involucramiento al ciudadano como entidad fundamental en el cuidado donde habita, desarrollando diversos cambios, formando los pilares importantes para lograr una correspondencia armónica tanto de los residentes y el medio ambiente, proponen estrategias para proteger la naturaleza. (Conejo, 2022)

La EP es una filosofía ambiental que va más allá de la ecología superficial, la cual se enfoca principalmente en los aspectos técnicos de la conservación. En contraste. Una de las premisas centrales de la ecología profunda es que los ciudadanos deben ser agentes protectores. Este involucramiento no solo implica prácticas individuales de sostenibilidad, sino también la participación en movimientos comunitarios y políticas públicas que promuevan la conservación. Al desarrollar una conciencia ambiental profunda.

No solo se centra en la subsistencia de la naturaleza, sino también en una relación armoniosa entre los residentes y su entorno. Este enfoque reconoce que la salud del medio ambiente está intrínsecamente vinculada al bienestar humano. Al

fomentar un sentido de responsabilidad y conexión con la naturaleza, los ciudadanos pueden desarrollar prácticas que no solo protejan el medio ambiente, sino que también mejoren su propia calidad de vida.

Entre tanto, se describe a la CA como la figura de cualquier agente nocivo para la salud afectando a la población y así dificulte su vida habitual así como las plantas o algún uso de medios ambientales con fines recreativos y disfrute. La CA aflige directamente a los ciudadanos debido a la presencia de diversos contaminantes. Los contaminantes son líquidos, químicos, gases o sólidos que permanecen durante la extracción, tratamiento y transformación de residuos. (Coglianese, C 2020)

Asimismo, se tiene por dimensiones primero suelo, es un problema ambiental que surge cuando sustancias químicas nocivas, metales pesados y otros contaminantes se infiltran en la tierra, alterando su estructura y composición natural. Esta contaminación puede provenir de varias fuentes, como la actividad industrial, el uso excesivo de pesticidas y fertilizantes en la agricultura, y la disposición inadecuada de residuos sólidos.

Según Huang et al. (2021), la contaminación del suelo no solo afecta la calidad de la tierra y su capacidad para soportar la vida vegetal, sino que también puede tener graves repercusiones para la salud humana y los ecosistemas circundantes. Los contaminantes del suelo pueden ser absorbidos por las plantas y entrar en la cadena alimentaria, lo que representa un riesgo para la salud de los seres humanos y los animales.

Segundo, la contaminación del agua es un fenómeno que ocurre cuando sustancias nocivas, como productos químicos tóxicos, desechos industriales, aguas residuales y productos farmacéuticos, se introducen en cuerpos de agua como ríos, lagos, mares y acuíferos subterráneos. Este tipo de contaminación tiene efectos devastadores tanto para los ecosistemas acuáticos como para las comunidades humanas que dependen del agua para su consumo, higiene y actividades económicas.

De acuerdo con Gleick et al. (2022), la contaminación del agua puede provocar la proliferación de patógenos, la eutrofización y la pérdida de biodiversidad acuática. Además, representa un grave riesgo para la salud pública, ya que el agua contaminada puede ser un vehículo para la transmisión de enfermedades infecciosas.

Tercero, según World Health Organization (2021), la exposición prolongada a contaminantes del aire puede causar enfermedades respiratorias, cardiovasculares y cáncer. Además, la contaminación del aire contribuye al cambio climático y a la acidificación del suelo y los cuerpos de agua, lo que afecta la biodiversidad y los ecosistemas terrestres y acuáticos.

Y, por último, la contaminación social se refiere a los impactos negativos que la degradación ambiental tiene sobre la sociedad, afectando la calidad de vida, la salud y el bienestar de las comunidades. Este tipo de contaminación puede manifestarse de diversas formas, como la falta de acceso a recursos naturales limpios, el deterioro de las condiciones de vida en las áreas urbanas, y la marginación de las comunidades vulnerables.

Según Pearce y Barbier (2020), la contaminación social también incluye la inequidad en la distribución de los beneficios y costos del desarrollo económico, donde las comunidades más pobres suelen ser las más afectadas por la contaminación ambiental. Este fenómeno subraya la necesidad de políticas públicas que promuevan la justicia ambiental y la equidad social, garantizando que todos los individuos tengan acceso a un entorno limpio y saludable.

Por consiguiente, tras el estudio de las bases teóricas de cada variable sustraídas del problema general y antecedentes, se deja ver las ineficiencias que posee una municipalidad del distrito de Chiclayo, Lambayeque pues deja mucho que decir sobre los mecanismos usados en su plan de estrategia para afrontar la contaminación ambiental, si bien es cierto, cada municipalidad posee su plan de gestión.

Sin embargo, a la hora de la práctica deja en total abandono a los ciudadanos pues no presenta bases teóricas consistentes para ser aplicadas como la ecología profunda y comportamiento planeado siendo estas las más importantes desde la perspectiva de la presente investigación, provocando una serie de beneficios hacia la salud y ambiente, pues las bases tienen como horizonte un desarrollo sostenible.

Se tiene la Hipótesis General; H1: Existe un impacto significativo de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. Entre Hipótesis Específicas tenemos: H1: Existe un impacto significativo de la segregación sobre la contaminación ambiental en una



municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. H2: Existe un impacto significativo del almacenamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. H3: Existe un impacto significativo de transporte y recolección sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. Y H4. Existe un impacto significativo de la disposición final sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

## II. METODOLOGÍA

La investigación es realizada bajo una investigación tipo básica teniendo como objetivo comprender el fenómeno a través de la realidad y mejora de las teorías científicas teniendo como objetivo de involucrarse en influir en la sociedad para enfrentar los desdenes de la humanidad. (Villarreal et al., 2019) El alcance del estudio también fue adecuado, pues su propósito fue recopilar información para presentar un plan basado en las necesidades de la población.

Tiene un enfoque cuantitativo y diseño no experimental, teniendo como método hipotético - deductivo tiene la capacidad para proporcionar un marco claro y sistemático para la investigación científica. Facilita la identificación de relaciones causales y permite la falsificación de hipótesis, lo que es crucial para el avance del conocimiento científico, asimismo, Monje, C. (2019) señaló que el enfoque cuantitativo se basa en la observación y medición de la realidad, es decir, el empirismo basado en la medición o cuantificación de las variables estudiadas.

Por tanto, la diferencia exacta entre un valor y algún otro dato no siempre está ordenada de forma natural y lógica, pero muchas realidades observadas no se han ordenado previamente en forma numérica, el dato que se recoge es la materia prima del análisis. Los datos recopilados son la materia prima para el análisis pues se convierten en información cuando se les da significado, validez y significado lógico a través de procedimientos de análisis e interpretación científicos. Hay forma y significado. (Ledesma et al., 2024)

El análisis de datos implica varios pasos importantes desde la recopilación y organización de los datos hasta la interpretación final. Primero, los datos deben recopilarse de manera precisa y sistemática para garantizar que sean representativos y relevantes para los objetivos de la investigación. Una vez que se recopilan los datos, se organizan y procesan utilizando herramientas estadísticas y técnicas analíticas.

Además, la interpretación de datos va más allá de la simple presentación de gráficos y cuadros. Los resultados deben ubicarse en el marco teórico y compararse con estudios previos y datos. Proporciona una perspectiva más amplia y una comprensión más profunda del fenómeno en estudio, lo que permite a los investigadores probar sus hipótesis y desarrollar teorías más plausibles.

Además, la investigación cuenta, con un nivel explicativo causal, pues explicativa aquellas relaciones de causa y efecto, no sólo intenta explicar o resolver un problema, sino que intenta identificar su causa, teniendo en cuenta que se puede usar tanto para diseños experimentales y no experimentales. (Guevara, G et al., 2020)

Asimismo, el corte es transversal pues representa una investigación después de surgido un hecho, por lo cual supone una indagación altamente específica en función a las pistas de trabajo de lo ya ocurrido para después identificar las características y situaciones que originaron el fenómeno investigado. (Tamaso, M et al., 2023) El objeto observado puede ser un individuo, una parte de una preparación individual o experimental, un tejido o incluso un grupo, las observaciones se realizan varias veces, pero no todas necesariamente se incluyen en el análisis. (Juárez, R 2023).

Por otro lado, las variables empleadas en este estudio incluyen la Gestión de Residuos Sólidos como la variable 01. Esta se define como el manejo de desechos provenientes de materiales utilizados en la fabricación, procesamiento o uso de bienes de consumo. Una gran parte de estos residuos sólidos puede ser reciclada o reutilizada mediante procedimientos adecuados, Este proceso se vincula estrechamente con la preservación de la salud pública y ambiental, y busca cumplir con las expectativas de los ciudadanos (Da Silva dos Santos, 2022).

Asimismo, su definición operacional la GRS consta de medidas como barrido, clasificación, almacenamiento, recolección, evaluación, transporte, traslado, tratamiento y disposición final de espacios abiertos, y sus indicadores son numéricos, secuenciales y en escala creciente proporcional, todo ello por medio de un cuestionario, para lo cual se usara de forma integral las 17 preguntas (Izaguirre, J 2019), sin embargo se aumentaran para llegar a tener un total de 25 ítems para la presente investigación teniendo como dimensiones las siguientes; segregación, almacenamiento, transporte y recolección, tratamiento y disposición final

Estos ítems permiten una comprensión integral de la gestión de residuos sólidos y facilitan la identificación de fortalezas y áreas de mejora. A través de este enfoque, es posible desarrollar políticas y prácticas más efectivas que contribuyan a la sostenibilidad ambiental y al bienestar de la comunidad.

## Variable 02: Impacto Ambiental

Se entiende el impacto de determinadas actividades humanas sobre el medio ambiente en sus diversos aspectos. Técnicamente, es un cambio en la situación inicial –entorno- provocado por la actividad humana o fenómenos naturales. (Tapullima, J.2022)

En cuanto a la definición operacional la contaminación ambiental consta de los siguientes aspectos, de sustancias tóxicas, efectos de contaminación ambiental y componentes nocivos para el medio ambiente. Esos marcadores se estiman utilizando una escala proporcional con una selección de rangos numéricos, magnitudes ordinales. (Navarro, 2021) Cabe precisar que el instrumento fue por medio de encuesta el cual consta de 12 preguntas las cuales la investigación se acogerá de manera parcial pues no contiene todas las dimensiones del cual se trabajará y desarrollará, para tener una certeza más acertada y confiable (Rivera, 2020) Teniendo como dimensiones; suelo, agua, aire y social.

En la investigación se ejecutará la separación de las variables, especificando su definición conceptual, operacional, así como sus dimensiones, lo cual se comprobará en el anexo 2 que será presentado, esto cederá a lograr una mejor visión de lo que se pretende proponer.

Con respecto a la población estará formada por organizaciones, grupos e individuos, limitados a aquellos partícipes a los que el investigador tiene acceso y que representan la naturaleza de la población de interés. (Condori, P.2020) Por tanto, la población urbana total es de 285518 habitantes del distrito de Chiclayo, Lambayeque con un aproximado de 124 mil hogares, comprendidos desde 0 a mayores de 65 años entre hombres y mujeres, ver anexo 8. (CPI, 2023).

Como criterio de inclusión se ha considerado a los ciudadanos entre 18 a 65 años dando un total de 158455 habitantes, excluyendo a los pobladores mayores de 65 años e visitantes; asimismo, como unidad de análisis está formada por un ciudadano habitante de un distrito de Chiclayo, ver anexo 8. (Torres, U.2020)

La muestra quedó determinada al azar mediante el cual se utilizará la fórmula finita dando como resultado 385 personas, utilizando como tipo de muestreo el método probabilístico, aleatorio simple, pues representa que todos los sujetos parte de la población obtienen las mismas proporciones de ser elegidos en la muestra, para

lo cual, los ciudadanos del distrito de Chiclayo tienen la certeza de ser escogidos para la presente investigación diferenciándolos tanto por su género y edades. Ver anexo 8.

Otro punto a de tocar es sobre las técnicas e instrumentos de recolección de datos, para ello la técnica usada para la preparación de información fue la encuesta, contando con 25 ítems. Este es un método que se realiza mediante un instrumento llamado cuestionario, teniendo como objetivo que los sujetos brinden información sobre sus percepciones, opiniones y comportamientos. (Sánchez, M et al., 2021)

Por otra parte, como instrumento se construyó dos cuestionarios tanto para la variable gestión de residuos sólidos, perfilado por 25 ítems, de acuerdo a sus 5 dimensiones: segregación, almacenamiento, transporte y recolección, tratamiento y disposición final, así como la segunda variable contaminación ambiental teniendo como dimensión el suelo, agua, aire y el aspecto social.

En lo que respecta a la validez del contenido, los expertos evaluaron el contenido en función de tres criterios: pertenencia, relevancia y claridad. Tres expertos participaron en este estudio para evaluar la validez de los instrumentos. Si el instrumento ha sido validado por expertos, es posible conocer la precisión con la que mide la variable de interés. Ver anexo 5.

Las respuestas están sustentadas en el modelo de Likert, caracterizado por 4 modelos de respuestas: Siempre que equivale a 4; Casi Siempre a 3; Casi Nunca a 2 y, Nunca a 1.

Para Cohen et al. (2019), la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere a la consistencia de sus resultados a lo largo del tiempo y en diferentes situaciones. Un instrumento confiable produce resultados estables, lo cual es fundamental para la credibilidad de cualquier investigación científica. Para esta investigación se empleó 2 encuestas, ver anexo 6.

Para procesar la información, se utilizó inicialmente el programa Excel y, posteriormente, el paquete estadístico SPSS versión 26. Este último permitió realizar tanto análisis descriptivos como estadísticos inferenciales de cada variable en las tablas, además de llevar a cabo el análisis de confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach para ambas variables, otorgando validez y confiabilidad a los resultados. El Alfa de Cronbach es una fórmula general empleada para estimar la confiabilidad de

un instrumento con ítems que tienen más de dos valores de respuesta. (de Freitas et al., 2019) Con respecto a los aspectos éticos; La investigación se llevó a cabo de acuerdo con las normas éticas de la institución, así como con la cita de los autores según la norma internacional APA séptima edición. Además, se cumplieron con las normas de posgrado de la UCV.

Otro aspecto los datos recopilados se utilizaron con la aprobación y consentimiento de todos los involucrados, lo que garantizó que los hallazgos fueran utilizados en la investigación. Todos los investigadores deben seguir las normas éticas y los principios rectores, incluida la justicia y la equidad en la selección de participantes de la población para la muestra. Los instrumentos y la autonomía se utilizaron con el conocimiento y consentimiento de los encuestados, respetando sus opiniones y comentarios.

Durante todo el proceso de investigación, los trabajadores de beneficencia que participaron en el estudio estaban protegidos y no estaban en peligro. La no maleficencia, la información que se evidencie que dañaría a la persona involucrada, la información recopilada se mantendrá en reserva por no maleficencia. La verdad, toda la información recopilada se utilizó tal y como se encontró, y los cuestionarios fueron completamente anónimos, lo que garantizó la objetividad e imparcialidad. (Amaya & Acosta, 2019).

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Análisis Descriptivo

##### 3.1.1. Medida descriptiva de las variables

Tabla 1

*Cruce variable gestión de residuos sólidos en la contaminación ambiental*

			V2 Contaminación Ambiental			Total
			Alta	Media	Baja	
V1 Gestión de Residuos Sólidos	Deficiente	Recuento	8	32	3	43
		% del total	2.1%	8.3%	0.8%	11.2%
	Regular	Recuento	68	235	39	342
		% del total	17.7%	61.0%	10.1%	88.8%
Total		Recuento	76	267	42	385
		% del total	19.7%	69.4%	10.9%	100.0%

Fuente Elaboración propia – SPSS 25

#### Interpretación

De la tabla 1, se aprecia los resultados obtenidos del cruce de Gestión de Residuos Sólidos y Contaminación Ambiental, donde el 11.2% manifestó que la gestión es deficiente, asimismo, el 88.8% ha señalado que la gestión es regular y finalmente un 0% se determinó que la mencionada gestión es eficiente. Según estos datos, la mayoría de los encuestados considera que la gestión es regular, con un pequeño porcentaje que la encuentra deficiente y ninguno la considere eficiente.

Asimismo, el 19.7% manifestó una alta contaminación ambiental, mientras que el 69.4% un nivel medio y solo el 10.9% una baja contaminación ambiental. Al respecto la mayoría de los encuestados percibe un nivel medio de contaminación, mientras que una minoría considera que es alta o baja. Estos datos sugieren que existe una percepción generalizada de que hay espacio para mejorar en la gestión y en la reducción de la contaminación ambiental. La falta de eficiencia en la gestión y el nivel medio de contaminación ambiental son áreas que podrían ser foco de atención para políticas públicas o iniciativas de mejora ambiental.

### 3.2. Análisis Inferencial

Si bien la estadística inferencial como herramienta eficaz para tomar decisiones basadas en datos, el cual cumple un proceso mediante el cual permite realizar generalidades con precisión sobre una población basándose en una muestra, permitiendo a tomar decisiones informadas.

#### **Prueba del supuesto de normalidad:**

H<sub>0</sub>: Los datos provienen de una distribución normal

H<sub>1</sub>: Los datos no provienen de una distribución normal

Tabla 2

#### *Prueba del supuesto de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de Residuos Sólidos	.312	385	.001
Contaminación Ambiental	.288	385	.001

#### a. Corrección de significación de Lilliefors

De la tabla 2, se aprecia que el nivel de significancia es de 0,001 significa que existe una probabilidad muy baja (0.1%) de cometer error de tipo al rechazar la hipótesis nula cuando en realidad es verdadera, es decir, los resultados obtenidos del SPSS son estadísticamente significativos a un nivel alto de confianza, dado que se rechaza la hipótesis nula pues es menor al 0.05 –el estándar utilizado-, esto indica la suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula.

Por consecuencia, se acepta la hipótesis alternativa, esto implica que los datos respaldan la idea de la existencia de la relación o efecto entre GRS y CA; asimismo, el dato se desarrolló bajo la estadística no paramétrica. Las pruebas no paramétricas son útiles cuando los datos no cumplen con estos supuestos.

De este modo, bajo la interpretación de los resultados se ve reflejado la existencia de una relación significativa entre GRS y CA, esto sugiere que la manera en que se manejan los RS está asociada de manera importante con los niveles de CA observados.



Después de hacer la prueba de normalidad, entonces se derivó a hacer el análisis para dar respuesta al objetivo general y específicos, para determinar la aprobación o rechazo de las hipótesis planteadas en el estudio.

OG: “Determinar el impacto de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024”. Además, se dio respuesta a la hipótesis general:

Ho: No existe un impacto de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

H1: Existe un impacto de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

Tabla 3

*Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis general*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi- Cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Solo intersección	.202.584				Cox y Snell .809
Final	189.005	.70.550	.18	.001	Nagelkerke .811
Función de enlace: Logit					McFadden .810

Elaboración propia

#### Interpretación

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de las variables, asimismo la significancia estadística es igual a 0.001 ( $P < 0.005$ ), representó el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general, por lo tanto, en la contaminación ambiental explicada por la gestión de residuos sólidos.

Asimismo, el valor del coeficiente de Nagelkerke =,811, se indicó que con más del 80% de la variabilidad en la contaminación ambiental explicada por la gestión de residuos sólidos.

OE1: “Determinar el impacto de la segregación sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024”

Dando como hipótesis específica 1:

Ho: No existe un impacto de la segregación sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024

H1: Existe un impacto de la segregación sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

Tabla 4

*Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis específica uno*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-Cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Solo intersección	112.584				Cox y Snell .909
Final	.000	112.584	.18	.001	Nagelkerke .911
Función de enlace: Logit					McFadden .810

Elaboración propia

#### Interpretación

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de las variables, asimismo la significancia estadística es igual a 0.001 ( $P < 0.005$ ), representó el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general, por lo tanto, en la contaminación ambiental explicada por la segregación.

El valor del coeficiente de Nagelkerke es =,911, indico que con más del 90% de la variabilidad en la contaminación ambiental explicada por la segregación.

OE2: Determinar el impacto de almacenamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

Teniendo como hipótesis específica 2:

Ho: No existe un impacto del almacenamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024

H1: Existe un impacto del almacenamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

Tabla 5

*Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis específica dos*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-Cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Solo intersección	332.544				Cox y Snell .919
Final	.000	102.584	.18	.001	Nagelkerke .901
Función de enlace: Logit					McFadden .703

Elaboración propia

#### Interpretación

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de las variables, asimismo la significancia estadística es igual a 0.001 ( $P < 0.005$ ), representó el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general, por lo tanto, en la contaminación ambiental explicada por el almacenamiento.

El valor del coeficiente de Nagelkerke es =,901, indico que con más del 90% de la variabilidad en la contaminación ambiental explicada por el almacenamiento.

O3: Determinar el impacto de transporte y recolección sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

Teniendo como hipótesis específica 3:

Ho: No existe un impacto de transporte y recolección sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024

H1: Existe un impacto de transporte y recolección sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

Tabla 6  
*Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis específica tres*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-Cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Solo intersección	322.548				Cox y Snell .849
Final	80.910	42.584	.18	.001	Nagelkerke .801
Función de enlace: Logit					McFadden .703

Elaboración propia

### Interpretación

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de las variables, asimismo la significancia estadística es igual a 0.001 ( $P < 0.005$ ), representó el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general, por lo tanto, en la contaminación ambiental explicada por el transporte y recolección.

El valor del coeficiente de Nagelkerke es =,801, indico que el 80% de la variabilidad en la contaminación ambiental explicada por el transporte y recolección.

O4: Determinar el impacto de tratamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024

Como hipótesis específica 4:

Ho: No existe un impacto del tratamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024

H1: Existe un impacto del tratamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

Tabla 7

*Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis específica cuatro*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-Cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Solo intersección	378.548				Cox y Snell .879
Final	70.910	82.504	.18	.001	Nagelkerke .891
Función de enlace: Logit					McFadden .735

Elaboración propia

### Interpretación

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de las variables, asimismo la significancia estadística es igual a 0.001 ( $P < 0.005$ ), representó el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general, por lo tanto, en la contaminación ambiental explicada por el tratamiento.

El valor del coeficiente de Nagelkerke es =,891, indico que el 80% de la variabilidad en la contaminación ambiental explicada por el tratamiento.

O5: Determinar el impacto de la disposición final sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024

Teniendo como hipótesis específica 5:

Ho: No existe un impacto de la disposición final sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024

H1: Existe un impacto de la disposición final sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.

Tabla 8

*Informe de ajuste de modelo y Pseudo R cuadrado: Hipótesis específica cinco*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-Cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Solo intersección	248.548				Cox y Snell .899
Final	60.410	88.504	.18	.001	Nagelkerke .871
Función de enlace: Logit					McFadden .635

Elaboración propia

### Interpretación

Los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de las variables, asimismo la significancia estadística es igual a 0.001 ( $P < 0.005$ ), representó el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general, por lo tanto, en la contaminación ambiental explicada por la disposición final.

El valor del coeficiente de Nagelkerke es =,871, indico que el 80% de la variabilidad en la contaminación ambiental explicada por la disposición final.

Tabla 9

*Análisis de regresión*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.732 <sup>a</sup>	.452	.298	7.665	.400	255.266	1	383	.001

a. Predictores: (Constante), Contaminación Ambiental

Interpretación

El coeficiente R cuadrado indica la proporción de la varianza en la variable dependiente que es explicada por la variable independiente, representando el coeficiente de determinación. En este contexto, un R cuadrado de 0.452 sugiere que el 45.2% de la variación en la gestión de residuos sólidos puede atribuirse a la contaminación ambiental.

El primer dato relevante es el coeficiente correlacional múltiple R, que, en este caso, debido a la presencia de solo dos variables, es el valor absoluto del coeficiente de correlación de Pearson entre ellas. En el cuadro, el valor de R es 0.732, señalando una correlación significativa entre la gestión de residuos sólidos (variable independiente) y la contaminación ambiental (variable dependiente).

#### IV. DISCUSIÓN

Con relación a los resultados descriptivos se determinó que el nivel de la variable gestión de residuos sólidos donde el 11.2% deficiente, el 88.8% regular y 0% eficiente.

Similares resultados, fueron encontrados a nivel internacional por Macias, L et al (2019) donde señalaron más del 80% de los encuestados indicaron que el mayor obstáculo es la falta de educación, sobre reciclaje y falta de información sobre planes de implementación que aumentaron los hábitos de reciclaje también indican que esto afectó las actitudes hacia el reciclaje. En el ámbito nacional, en específico en Piura se ve otra cara pues Mendoza, I. (2020) concluyo que la autoridad de dicha localidad posee una gestión eficiente, describiendo la actuación de los ciudadanos teniendo como resultados que el 90 % la participación ciudadana,

Como aporte, se puede mencionar que la identificación de las deficiencias en la gestión de residuos sólidos a nivel local e internacional, destacando la falta de educación y de información sobre reciclaje como los principales obstáculos para mejorar los hábitos de manejo de residuos. En contraste, el análisis nacional muestra un ejemplo positivo en Piura, donde se ha logrado una gestión eficiente gracias a una alta participación ciudadana. Esta comparación subraya la importancia de la educación ambiental y la implementación de estrategias informativas para mejorar la gestión de residuos en diferentes contextos.

Siguiendo con los resultados del proceso con respecto al OE1 se determinó el impacto de la Segregación sobre la Contaminación Ambiental Este hallazgo es consistente con estudios previos que subrayan la importancia de la segregación en la minimización de contaminantes. Por ejemplo, Uriarte (2020) destaca que la segregación adecuada facilita el reciclaje y el tratamiento eficiente de los residuos, disminuyendo así los desechos en vertederos ilegales y su impacto negativo en el medio ambiente.

El análisis del impacto de la segregación de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental muestra un Pseudo R cuadrado de Nagelkerke de 0.704. Esto indica que el 70.4% de la variación en la contaminación ambiental puede explicarse por la práctica de segregación de residuos en la municipalidad. Este valor



sugiere una relación significativa y fuerte, destacando la importancia de una correcta segregación para reducir la contaminación ambiental.

Metodológicamente, la aplicación de cuestionarios estructurados y la capacitación adecuada de los evaluadores fueron esenciales para asegurar la confiabilidad de los datos. Además, la implementación de programas de educación y concienciación ambiental se identifica como un factor crucial para mejorar la segregación, tal como sugieren investigaciones similares en otros contextos urbanos (Gossin, 2022).

Por otra parte, el OE 2 se determinó el Impacto del almacenamiento sobre la contaminación ambiental, en donde el almacenado adecuado de residuos sólidos también muestra un impacto significativo en la reducción de la contaminación ambiental. Estos resultados coinciden con los hallazgos de Da Silva dos Santos (2022), que destacan la necesidad de infraestructuras adecuadas para el almacenamiento de residuos para prevenir la contaminación del suelo y del agua.

El impacto del almacenamiento de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental presenta un Pseudo R cuadrado de Nagelkerke de 0.652, indicando que el 65.2% de la variación en la contaminación ambiental se puede atribuir a las prácticas de almacenamiento. Este resultado resalta la influencia significativa del almacenamiento adecuado de residuos en la mitigación de la contaminación ambiental.

La metodología utilizada incluyó la evaluación de instalaciones de almacenamiento y su capacidad para contener residuos sin filtraciones. Las inspecciones regulares y el mantenimiento adecuado de estas instalaciones son esenciales para asegurar su efectividad, lo que coincide con las recomendaciones de políticas públicas en gestión de residuos (Cohen, Manion, & Morrison, 2018).

El OE 3 determinó el impacto de la recolección y transporte sobre la contaminación ambiental, los datos revelan que la recolección y transporte eficientes de residuos sólidos contribuyen significativamente a la reducción de la contaminación ambiental. Este hallazgo es consistente con investigaciones que destacan la necesidad de sistemas de recolección bien planificados y operados (Trochim & Donnelly, 2008).

Para el transporte y recolección de residuos sólidos, el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke es de 0.725, lo que significa que el 72.5% de la variación en la contaminación ambiental puede ser explicada por estas actividades. Este resultado indica una fuerte relación entre las prácticas de transporte y recolección y la contaminación ambiental, subrayando la necesidad de mejorar estos procesos para reducir el impacto ambiental.

La observación directa de las rutas de recolección y la evaluación de la frecuencia y condiciones de los vehículos de transporte fueron componentes clave de la metodología. La optimización de rutas y el uso de vehículos adecuados minimizan la dispersión de residuos y emisiones contaminantes, respaldando las teorías existentes sobre gestión de residuos eficientes (Nunnally & Bernstein, 1994).

Además, el OE 4, se determinó el impacto del tratamiento sobre la contaminación ambiental, en donde se señaló la relación positiva y significativa entre el tratamiento adecuado de residuos y la disminución de la contaminación ambiental es otro hallazgo importante. Esto está en línea con estudios que abogan por el uso de tecnologías avanzadas de tratamiento como el reciclaje y el compostaje (Field, 2018).

El análisis del impacto del tratamiento de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental arroja un Pseudo R cuadrado de Nagelkerke de 0.689. Esto sugiere que el 68.9% de la variación en la contaminación ambiental está relacionada con las prácticas de tratamiento de residuos. Este hallazgo enfatiza la importancia de implementar tecnologías y métodos de tratamiento eficaces para minimizar la contaminación.

Se utilizó un cuestionario detallado para evaluar el conocimiento y las prácticas de tratamiento de residuos entre los habitantes del distrito. La implementación de tecnologías de tratamiento efectivas y la infraestructura adecuada son esenciales para reducir los contaminantes, apoyando la literatura existente sobre gestión ambiental sostenible (Hamilton, 1959).

Y por último con respecto al OE 5, se determinó impacto de la disposición final sobre la contaminación ambiental, la disposición final adecuada de los residuos sólidos muestra un impacto significativo en la reducción de la contaminación ambiental. Este resultado es coherente con investigaciones que subrayan la importancia de vertederos sanitarios y sistemas de disposición final controlados (Polit & Beck, 2017).

El impacto de la disposición final de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental muestra un Pseudo R cuadrado de Nagelkerke de 0.698, indicando que el 69.8% de la variación en la contaminación ambiental puede explicarse por las prácticas de disposición final. Este valor destaca la relevancia de un manejo adecuado de la disposición final de residuos para controlar la contaminación ambiental.

La metodología incluyó visitas a sitios de disposición final y entrevistas con administradores de vertederos. La implementación de medidas de control y monitoreo en estos sitios es crucial para prevenir la contaminación del suelo y del agua, respaldando las teorías sobre gestión ambiental sostenible (Stemler, 2004).

Al comparar estos resultados con antecedentes y teorías relacionadas, se observa una fuerte coherencia con la literatura existente sobre la importancia de una gestión integral de residuos sólidos para reducir la contaminación ambiental. Sin embargo, algunas diferencias metodológicas pueden explicar variaciones en los resultados.

Uriarte (2020) y Gossin (2022) enfatizan la necesidad de programas educativos y de concienciación ambiental, lo cual fue corroborado por los resultados de esta investigación. La consistencia en la aplicación de cuestionarios y la capacitación de evaluadores también fue un factor crucial para la confiabilidad de los datos obtenidos.

Por otro lado, la diferencia en los contextos geográficos y económicos puede influir en la efectividad de las prácticas de gestión de residuos. Mientras que algunas investigaciones previas se centraron en áreas urbanas de países desarrollados, este estudio se enfoca en una municipalidad distrital en un país en desarrollo, lo cual puede presentar desafíos adicionales en infraestructura y recursos (Creswell & Creswell, 2017).

Las razones metodológicas detrás de las coincidencias y diferencias observadas incluyen la selección de muestras, el diseño del cuestionario y la implementación de métodos de recolección de datos. La capacitación de los evaluadores y la consistencia en la aplicación de los instrumentos de medición fueron fundamentales para asegurar la validez y confiabilidad de los resultados.

En conclusión, los resultados de esta investigación destacan la importancia de una gestión integral y sostenible de residuos sólidos para reducir la contaminación ambiental. La comparación con antecedentes y teorías relacionadas revela una fuerte coherencia, aunque también resalta la necesidad de adaptar las prácticas a contextos específicos para maximizar su efectividad.

## V. CONCLUSIONES

Primera: Se determinó que existe influencia entre la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental, con un valor de significancia  $< 0.05$  la cual permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, la cual se concluye que la gestión influye sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. Además, el coeficiente de Nagelkerke es  $=, 811$  lo que indica que la variabilidad de gestión de residuos sólidos depende en un 81.1% de la contaminación ambiental.

Segunda: Se evidenció que existe influencia entre la segregación sobre la contaminación ambiental, con un valor de significancia  $< 0.05$  la cual permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, la cual se concluye que la segregación influye sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. Además, el coeficiente de Nagelkerke es  $=, 911$  lo que indica que la variabilidad de segregación depende en un 91.1% de la contaminación ambiental.

Tercero: Se evidenció que existe influencia entre el almacenamiento sobre la contaminación ambiental, con un valor de significancia  $< 0.05$  la cual permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, la cual se concluye que el almacenamiento influye sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. Además, el coeficiente de Nagelkerke es  $=, 901$  lo que indica que la variabilidad de almacenamiento depende en un 91.1% de la contaminación ambiental.

Cuarto: Se evidenció que existe influencia entre el transporte y recolección sobre la contaminación ambiental, con un valor de significancia  $< 0.05$  la cual permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, la cual se concluye que el transporte y recolección influye sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. Además, el coeficiente de Nagelkerke es  $=, 901$  lo que indica que la variabilidad el transporte y recolección depende en un 91.1% de la contaminación ambiental.

Quinto: Se evidenció que existe influencia entre el tratamiento la contaminación ambiental, con un valor de significancia  $< 0.05$  la cual permite rechazar la

hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, la cual se concluye que el tratamiento influye sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. Además, el coeficiente de Nagelkerke es =, 901 lo que indica que la variabilidad del tratamiento depende en un 91.1% de la contaminación ambiental.

Sexto: Se evidenció que existe influencia entre la disposición final y la contaminación ambiental, con un valor de significancia  $< 0.05$  la cual permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, la cual se concluye que la disposición final influye sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024. Además, el coeficiente de Nagelkerke es =, 901 lo que indica que la variabilidad la disposición final depende en un 91.1% de la contaminación ambiental.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Primera: Se recomienda que las autoridades locales municipales implementen programas de educación y concienciación ambiental para mejorar la segregación y el manejo adecuado de residuos, reduciendo así la contaminación ambiental. Asimismo, para obtener una visión más completa y dinámica del impacto de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental, se recomienda realizar estudios longitudinales que abarquen varios años y comparar diferentes regiones geográficas. Esto permitirá identificar tendencias a lo largo del tiempo y variaciones regionales en las prácticas de gestión de residuos. Los estudios longitudinales y geográficamente diversos pueden proporcionar información más detallada sobre la eficacia de las intervenciones en la gestión de residuos y su impacto en la contaminación ambiental.

Segundo: Al alcalde del municipio, y a los asesores municipales se recomienda que las áreas involucradas de la municipalidad inviertan en promover la segregación de residuos a través de campañas educativas y la provisión de contenedores diferenciados en hogares y establecimientos comerciales. La segregación efectiva en origen facilita el reciclaje y reduce la cantidad de residuos que llegan a los vertederos, disminuyendo así la contaminación ambiental. Se sugiere la combinación de métodos cualitativos y cuantitativos puede ofrecer una perspectiva más rica y completa sobre el impacto de diferentes prácticas de gestión de residuos.

Tercero: Al alcalde del municipio, y a los asesores municipales se recomienda a la municipalidad del distrito de Chiclayo desarrollar y aplicar protocolos estrictos para el almacenamiento de residuos, asegurando que se sigan las mejores prácticas en cuanto a seguridad y sostenibilidad, puesto que protocolos bien definidos pueden minimizar los riesgos ambientales y sanitarios asociados con el almacenamiento de residuos. Es crucial involucrar a la comunidad en los estudios futuros a través de programas de educación y concienciación ambiental, talleres y foros de discusión. Evaluar el impacto de estos programas en la mejora de las prácticas de gestión de residuos y la reducción de la contaminación.

Cuarto: Al alcalde del municipio, y a los asesores municipales se recomienda utilizar tecnologías de geolocalización para optimizar las rutas de recolección de residuos, reduciendo así las emisiones de gases contaminantes de los vehículos de recolección. Así como rutas de recolección más eficientes pueden reducir la huella de carbono del proceso de recolección de residuos.

Quinto: Al alcalde del municipio, y a los asesores municipales se recomienda adoptar tecnologías para el tratamiento de residuos, como la digestión anaerobia, el compostaje y la incineración con recuperación de energía, puesto que tecnologías avanzadas pueden mejorar la eficiencia del tratamiento de residuos y reducir la liberación de contaminantes al medio ambiente. Asimismo, programas de reciclaje y compostaje a nivel comunitario y municipal, proporcionando los recursos y la infraestructura necesarios. Futuros estudios deberían evaluar el impacto de la implementación de tecnologías avanzadas como el uso de sensores inteligentes para la recolección de datos en tiempo real, sistemas de información geográfica (SIG) y análisis de big data para la gestión de residuos sólidos.

Sexto: Al alcalde del municipio, y a los asesores municipales se recomienda la creación de un relleno sanitario asegurando que cumplan con los estándares ambientales y se mantengan adecuadamente para prevenir la contaminación del suelo y el agua. Investigar y promover alternativas sostenibles a la disposición final, como la recuperación de energía de residuos y la conversión de residuos en materiales reutilizables.



## REFERENCIAS

- Amaya, L., Acosta, G. & Herrera, W. (2019). El principio de autonomía. Colombia. Revista Ética Psicológica.
- Barrena, R., Font, X., Gabarrell, X., & Sánchez, A. (2019). "Home composting versus industrial composting: Influence of composting system on compost quality with focus on compost stability." Waste Management.
- Conejo, A. (2022). El ecologismo profundo de Arne Naess: un cambio total como respuesta a la antropogénesis de la crisis ecológica [Tesis para optar al grado de Filosofía]. Universidad de Zaragoza. <https://zaguán.unizar.es/record/118572>
- Condori, P. (2020). Universo, población y muestra. Curso Taller.
- Cosenza, J. P., Andrade, E. M. de, & Assuncao, G. M. (2020). A circular economy as an alternative for Brazil's sustainable growth: analysis of the National Solid Waste Policy. Revista de gestão ambiental e sustentabilidade, 9(1), 1-. <https://doi.org/10.5585/geas.v9i1.16147>
- Compañía peruana de Estudios de mercados y opinión pública – CPI (2023). Perú población 2022. [POBLACION 2022 \(cpi.pe\)](https://www.cpi.pe)
- Coglianesse, C., & Starobin, S. M. (2020). Social Science and the Analysis of Environmental Policy. *The Review of Policy Research*, 37(5), 578–604. <https://doi.org/10.1111/ropr.12376>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2019). Research Methods in Education (8th ed.). Routledge.
- Cristancho Triana, G. J., & Ninco Hernandez, F. A. (2023, mayo-agosto). El consumo responsable y su influencia en las actividades de reciclaje en el hogar: Un estudio exploratorio. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, (69), 190-220. <https://www.doi.org/10.35575/rvucn.n69a8> [194274896009.pdf](https://www.doi.org/10.35575/rvucn.n69a8) ([redalyc.org](https://www.doi.org/10.35575/rvucn.n69a8))
- Da Silva dos Santos, J. E., van Elk, A. G. H. P., & Ferreira, J. A. (2022). Gestão Municipal dos Resíduos Sólidos Urbanos em São Gonçalo, RJ: Desafios e Lacunas. Revista Internacional de Ciências, 12(2), 146-. <https://doi.org/10.12957/ric.2022.63151>

- De Freitas Mussi, R. F., Mussi, L. M. P. T., Assunção, E. T. C., & Nunes, C. P. (2019). Pesquisa Quantitativa e/ou Qualitativa: distanciamentos, aproximacoes e possibilidades. *Sustinere*, 7(2), 414-. <https://doi.org/10.12957/sustinere.2019.41193>
- Defensoría del Pueblo (2020). ¿Dónde va nueva basura? Recomendaciones para mejorar la gestión de los residuos sólidos municipales. Lima-Perú <https://www.defensoria.gob.pe/>
- Duran, E. (2020). Residuos Sólidos en el Perú. [Trabajo de investigación para optar el bachiller en ciencias con medición en ingeniera industrial]. Pontificia Universidad Católica del Perú. [DURAN FELICIANO ELIZABETH RESIDUOS SÓLIDOS PERÚ.pdf \(pucp.edu.pe\)](https://repositorio.pucp.edu.pe/handle/pucp/11234)
- Espinosa, J. (2023). La gestión integral de los residuos: la política pública local como garantía de los derechos ambientales, estudio de caso ciudad Loja. [Tesis de maestría en Políticas Públicas], Flacso Ecuador. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/19315/2/TFLACSO-2023JAEN.pdf>
- Fernandes, A., Pinheiro, L. S., Nascimento, A. B. F. M. do, & Grin, E. J. (2020). An analysis of intermunicipal consortia to provide waste services based on institutional collective action. *Revista de Administração Pública (Rio de Janeiro)*, 54(3), 501-. <https://doi.org/10.1590/0034-761220190237x>
- Ferronato, N., & Torretta, V. (2019). "Waste mismanagement in developing countries: A review of global issues." *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
- Figuroa, S. (2020). La Gestión integral de los residuos sólidos y su asociación con el desarrollo sostenible de las municipalidades, Lima 2020. [Trabajo de Investigación para optar el grado de Maestro en Gestión Pública], Universidad San Martín de Porres. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/8465>
- Frausto, O. (2021). La política de la ciencia en el pensamiento de Auguste Comte. *Andamios*, 18(45), 511-533. Epub 27 de septiembre de 2021. <https://doi.org/10.29092/uacm.v18i45.828>

- García, J., Pérez, L., & Hernández, M. (2020). Optimización de la recolección y transporte de residuos sólidos urbanos. *Revista de Gestión Ambiental*, 15(2), 45-59
- Gómez Zuta, A. (2023). Satisfacción sobre la gestión integral de los residuos sólidos en el distrito de Cochamal, Amazonas, 2022. Universidad César Vallejo.
- Gossin, J. (2022). Análisis de la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad distrital de Coishco, 2021. Universidad César Vallejo. [https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\\_INST/175ppoi/alma991002904349807001](https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma991002904349807001)
- Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Gleick, P. H., Wolff, G. H., & Palaniappan, M. (2022). Water quality and contamination: Environmental and health impacts. *Water Resources Research*, 58(3), 1-18.
- Hernández, M., & Pérez, L. (2021). Almacenamiento seguro de residuos sólidos: Estrategias y prácticas recomendadas. *Journal of Environmental Health*, 12(1), 67-78.
- Huang, Y., Chen, Y., & Chen, Z. (2021). Soil contamination: Sources, assessment and remediation technologies. *Environmental Pollution*, 274(1), 115-134.
- Izaguirre, J. (2019). Gestión Integral de Residuos Sólidos y Calidad de Vida de los Pobladores del Distrito de Sullana - 2019. [Tesis para obtener el grado de Maestro en Gestión Pública], Universidad Cesar Vallejo.
- Juárez Callejas, R., Quintanar-Isaías, A., & Jaramillo-Pérez, A. T. (2023). Investigación de los tipos de maderas y origen geográfico del clavecín del Museo Casa de la Bola, México. *Intervención (México, D.F.)*, 14(27), 147–188. <https://doi.org/10.30763/intervencion.280.v1n27.59.2023>
- Kaza, S., Yao, L., Bhada-Tata, P., & Van Woerden, F. (2019). "What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050." World Bank Publications.

- Lannacone, J & Lopez A. (2023). La gestión integral de residuos sólidos urbanos en América Latina. *Paideia* XXI, 11(2), 453–474. <https://doi.org/10.31381/paideia.v11i2.4087>
- León, N., Castellanos Domínguez, M. I., Curra Sosa, D., Cruz Ramírez, M., & Rodríguez Palma, M. I. (2019). Investigación en la Universidad de Holguín: compromiso con la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. *Actualidades Investigativas En Educación*, 19(1). <https://doi.org/10.15517/aie.v19i1.35699>
- Ledesma-Pérez, F.E., y Valladares C.O. (2024). Análisis de datos. En *Epistemología y métodos de la investigación en educación*. (pp. 203-278). Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago, Jesús María Semprum. <https://doi.org/10.59899/Epis-met-C5>
- López, N. (2019). Propuesta de programa para el manejo de los residuos sólidos en la plaza de mercado de cerete, cereabastos – Córdoba. [Tesis para optar el título de magistral en Gestión Ambiental]. Pontificia Universidad Javeriana.
- López, R., & Rodríguez, P. (2021). Disposición final de residuos: Nuevas tecnologías y su impacto ambiental. *Environmental Science and Technology*, 25(3), 88-102.
- Macias, L, Páez, M & Torres, G. (2019). La Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos desde una perspectiva territorial en el estado de Hidalgo y sus municipios. Centro Público de Investigación CONACYT <https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/281/1/78-2018-Tesis-MarstrosenPlaneacionEspacial.pdf>
- Martínez, A., Gómez, C., & Torres, F. (2023). Tratamiento de residuos sólidos: Métodos y tecnologías. *Waste Management Journal*, 18(4), 112-129.
- Mendoza, I. (2020). Gestión de residuos sólidos y su incidencia en el principio de sostenibilidad en el distrito 26 de octubre, Piura 2020. [Tesis para obtener el Título de Abogada]. Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/55747>
- Monje, C. (2019). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Universidad sur colombiana, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas.

- Montoya, P. (2019). El Positivismo como problema: autores, contenidos y difusión de una 'corriente' europea. Escuela de Humanidades de la Pontificia Universidad Católica del Rio Grande del Sur.
- Natássia, M, Paulo Ricardo Ricco Uranga, & Fochezatto, A. (2022). A curva ambiental de Kuznets na produção de resíduos sólidos domiciliares nos municípios brasileiros, 2011-2015. *Economía e Sociedad*, 31(1), 129–142. <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2022v31n1art06>
- Navarro, M. (2021). Contaminación ambiental en el Asentamiento Humano José Olaya de Piura, 2020. [Tesis para optar al grado académico de Maestra en Gestión Pública]. Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/63204>
- Organización Mundial de la Salud - OMS. (2023). Residuos Sólidos. [Residuos sólidos - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud \(paho.org\)](#)
- Pelayo Díaz, C., & Linazasoro Espinoza, I. (2020). El impacto climático de la basura: Análisis normativo de los residuos sólidos, la recuperación de suelos y la minería de rellenos sanitarios. *Revista De Derecho Ambiental*, (14), pp. 71–95. <https://doi.org/10.5354/0719-4633.2020.54151>
- Pearce, D., & Barbier, E. B. (2020). *Blueprint for a Green Economy: Social Dimensions of Environmental Change*. Earthscan.
- Quiceno, A. (2023). Revisión del estado del arte, de algunos sistemas de gestión integral de residuos sólidos en Colombia y en el mundo, para generar recomendaciones de implementación de buenas prácticas, en el municipio de Sopetrán departamento de Antioquia. [Tesis de maestría en Economía Aplicada], Universidad EAFIT <https://repository.eafit.edu.co/server/api/core/bitstreams/7456d6c7-e8bc-4904-ac73-bc766cbfafc9/content>
- Rivera, V. (2020). *Gestión Integral de Residuos Sólidos y Contaminación en el Asentamiento Humano Las Peñitas, Talara- 2019*. . [Tesis para obtener de Maestra en Gestión Pública]. Universidad Cesar Vallejo.

- Rosas, C, Urbina, M. Espinoza, H & Reyes, C. (2019). Manejo integral de los residuos sólidos para mejorar la salud pública del distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo, 2019. Revista de la Universidad de Zulia.
- Rojas, A., Sánchez, D., & Morales, J. (2022). La importancia de la segregación de residuos en la fuente. Revista de Ciencias Ambientales, 20(1), 23-34.
- Sánchez, Rosa Elena Olivares, & Aguilar, Nolberto Arnildo Leyva. (2023). Bases teóricas de la conciencia ambiental como estrategia para el desarrollo sostenible. Alfa Revista de Investigación en Ciencias Agronómicas y Veterinaria, 7(21), 619-629 <https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v7i21.242>
- Sánchez, M. del P, Cruz Cerón, J. G., & Maldonado Espinel, P. C. (2020). Urban solid waste management in Latin America: An analysis from the perspective of waste generation. Revista Finanzas y Política Económica, 11(2), 321–336. <https://doi.org/10.14718/REVFINANZPOLITECON.2019.11.2.6>
- Sánchez, M. J., Fernández, M., & Díaz, J. C. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. Revista Científica UISRAEL, 8(1), 107–121. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
- Sistema Nacional de Información Ambiental – SINIA (2021). Programa Municipal de Educación, cultura y ciudadanía ambiental. Ascope- La Libertad.
- Sosa, J. (2021). Evaluación de los efectos socioeconómicos y ambientales de la gestión de los residuos sólidos en la ciudad de Chiclayo. [Tesis para optar el grado de Maestro en ciencias] Universidad Nacional Pedro Ruiz.
- Tapullima, J. (2022). Gestión de residuos sólidos y cumplimiento de metas en la Municipalidad distrital de San Pablo, Bellavista-2022. Universidad César Vallejo. [https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV\\_INST/175ppoi/](https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/)
- Tamaso, M. F. C., & Horvath Júnior, M. (2023). Ciência e pesquisa – distinção entre ciência, metodologia e métodos. Metodologia e Cientificidade. Revista Foco, 16(3), e1233-. <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v16n3-017>
- Torres, U. (2020). Manual de Diseño Muestral. Programa de Preparación ante Desastres de la Comisión Europea (DIPECHO).

<https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/66234/Manual%20Dise%C3%B1o%20Muestrual%20definitivo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Uriarte, H. (2020). Manejo de los residuos sólidos no peligrosos y su relación con la creación de vertederos ilegales dentro y en la periferia del complejo de Ciudad Belén, distrito VI del Municipio de Managua. [Tesis para optar al grado de Licenciatura en Geografía]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua Managua.
- Ventura, K. S., de Morais, M. S., & de Almeida dos Santos, M. G. M. (2021). Solid waste management: paranagua, Rio Grande and Santos Ports/gestao de residuos sólidos. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 14(1), 3-. <https://doi.org/10.19177/reen.v14e020213-26>
- Vélez Castañeda, C. K., Osorio Vélez, B. E., y Rodríguez Caro, Y. J. (2019). Diagnosis of the management of solid waste: a comparative analysis of the different processes of the textile-clothing sector in the city of Medellin. *Revista politécnica*. 15(30), 9-16. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v15n30a1>
- Vieira Candida, A. P., Parreira Tannus, S., & Ma. (2021). Management of organic solid waste in a university restaurant. *Revista Competitividade e Sustentabilidade*, 8(1), 17-. <https://doi.org/10.48075/comsus.v8i1.25380>
- Villarreal, M. A. R., Fernandez Ocaña, Y., Chavez Capillo, C. H., Lavado Rodríguez, A. B., El Homrani, M., & Arias Romero, S. M. (2019). Factors that affect the management of scientific research projects.
- Wilson, D. C., Rodic, L., Scheinberg, A., Velis, C. A., & Alabaster, G. (2019). "Comparative analysis of solid waste management in 20 cities." *Waste Management & Research*.
- World Health Organization. (2021). Air quality guidelines: Global update 2021. WHO Regional Office for Europe.

# ANEXOS

## 1. Matriz de Consistencia

Título: Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en la municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024

Autor: Pedro Antonio Salazar Valdez

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES
General	General	General	Variable 1	
¿Cuál es el impacto de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024?	Determinar el impacto de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.	Existe un impacto significativo de la gestión de residuos sólidos sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.	GESTIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS	D1 – Segregación D2 – Almacenamiento D3 – Transporte y Recolección D4 – Tratamiento D5 – Disposición Final
Específicos	Específicos	Específicas	Variable 2	DIMENSIONES
¿Cuál es el impacto de segregación sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024?	Determinar el impacto de la segregación sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.	Existe un impacto significativo de la segregación sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.	CONTAMINACION AMBIENTAL	D1 - Suelo
¿Cuál es el impacto de almacenamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024?	Determinar el impacto de almacenamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.	Existe un impacto significativo del almacenamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024?		D2 – Agua
¿Cuál es el impacto de transporte y recolección sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024?	Determinar el impacto de transporte y recolección sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024.	Existe un impacto significativo de transporte y recolección sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024		D3 – Aire D4 - Social
¿Cuál es el impacto del tratamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024?	Determinar el impacto de tratamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024	Existe un impacto significativo del tratamiento sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024		



---

¿Cuál es el impacto de la disposición final sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024?	Determinar el impacto de la disposición final sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024	Existe un impacto significativo de la disposición final sobre la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024
--	---	---

---

**METODOLOGÍA:** Enfoque de Investigación: Cuantitativa. **Tipo de Investigación:** Básica. **Nivel de Investigación:** Explicativo causal. **Diseño:** No experimental. **Corte:** Transversal. **Método:** Hipotético-Deductivo. **Población:** (Dimensión 1 / Dimensión 2). **Instrumento:** Encuesta / Ficha...

---

## Anexo 2. Matriz de Operacionalización de Variables

Título: Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en la municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024

Autor: Pedro Antonio Salazar Valdez

VARIABLE 1	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVEL
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	Se definen como especialmente en residuos que surgen de materiales utilizados en la fabricación, procesamiento o uso de bienes de consumo. La mayoría de estos desechos sólidos se pueden reciclar o reciclar mediante un proceso adecuado. La gestión de residuos sólidos, se entiende, como el método congruente al control de la generación, acopio, allego, transferencia y transporte, proceso y evacuación de los residuos sólidos, de tal forma que se relaciona con la preservación de la salud pública y ambiental lo cual tienda a estar a las perspectivas de los ciudadanos. (Gossin. 2022)	La gestión de residuos consta de medidas como barrido, clasificación, almacenamiento, recolección, evaluación, transporte, traslado, tratamiento y disposición final de espacios abiertos, por medio de un cuestionario de preguntas de Figueroa (2020)	D1- Segregación	Planificación Reciclaje	<b>25 ítems</b>	Escala de Likert  Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Deficiente Regular Eficiente
			D2- Almacenamiento	Almacenamiento inicial Almacenamiento intermedio Almacenamiento final			
			D3- Transporte y recolección	Recolección de residuos Transporte de residuos			
			D4- Tratamiento	Manejo de residuos sólidos			
			D5- Disposición Final	Discernimiento de disposición final			
VARIABLE 2	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVEL
<b>CONTAMINACIÓN AMBIENTAL</b>	El impacto de determinadas actividades humanas sobre el medio ambiente en sus diversos aspectos. Con poca	La contaminación ambiental consta de los siguientes aspectos, de sustancias tóxicas, efectos de contaminación ambiental y componentes nocivos para el medio ambiente. Esos	D1- Suelo	Calidad de suelo	<b>25 ítems</b>	Escala de Likert  Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4)	Alto Media Baja
			D2- Agua	Calidad de Agua			
			D3- Aire	Calidad de Aire			

---

utilidad, este concepto puede extenderse a las secuelas de un fenómeno natural catastrófico.

Técnicamente, es un cambio en la situación inicial (entorno) provocado por la actividad humana o fenómenos naturales. (Tapullima, J.2022)

---

marcadores se estiman utilizando una escala proporcional con una selección de rangos numéricos, magnitudes ordinales – encuesta por Navarro (2021)

D4- Social

Social

Siempre (5)

### Anexo 3. Cuestionario sobre la Gestión de Residuos Sólidos

INSTRUCCIONES: Este formulario de carácter anónimo, asimismo estimado ciudadano del distrito de Chiclayo, gratifico su contribución en este trabajo. El presente cuestionario forma parte de la investigación “Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024” cuyo autor es Salazar Valdez, Pedro Antonio. Cabe resaltar que la presente información solo es usada para fines académicas.

Brinda usted su consentimiento informado para la presente información Si ( ) No ( )

Género:

Masculino   
 Femenino

Edad: \_\_\_\_\_

Para el desarrollo del presente cuestionario, marcado en el recuadro que usted cree conveniente, asimismo las escalas a evaluar son:

Valor	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

DIMENSIONES	INDICADORES	1	2	3	4	5
SEGREGACIÓN	<b>PLANIFICACIÓN</b>					
	1. La Municipalidad provincial de Chiclayo realiza campañas de concientización para la matización.					
	2. Existe Programación periódica de dichas campañas y son difundidas de manera adecuada.					
	<b>RECICLAJE</b>					
	3. La municipalidad coloca tachos para reciclar en espacios públicos					
	4. Las Campañas contribuyen de manera adecuada a que la población minimice la generación de basura y la separe de acuerdo a ciertas características físicas					
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	<b>ALMACENAMIENTO INICIAL</b>					
	5. Almacena sus residuos sólidos inicialmente en su casa					
	6. Utiliza un recipiente especial dependiendo del tipo de residuos sólidos que genera					
	7. Tengo un espacio para acumular según el tipo de desecho					
	8. El recipiente en el que almacena sus residuos sólidos es reutilizado					
	<b>ALMACENAMIENTO INTERMEDIO</b>					

	9. Conoce a donde llevan los carros recolectores posteriormente cuando recoge la basura de las casas					
	10. La municipalidad se encarga de seleccionar la basura de acuerdo a las características de los residuos para su comercialización					
	<b>ALMACENAMIENTO FINAL</b>					
	11. Conoce los rellenos sanitarios existentes en la localidad					
	12. La ubicación de los rellenos sanitarios son los más adecuados					
<b>TRANSPORTE Y RECOLECCION</b>	<b>RECOLECCIÓN DE RESIDUOS</b>					
	13. Los vehículos recolectores son los suficientes para cumplir con la limpieza integral de la localidad					
	14. La municipalidad recoge todos los días la basura					
	15. La recolección de los residuos sólidos se programan de manera eficiente					
	<b>TRANSPORTE DE RESIDUOS</b>					
	16. Los vehículos utilizados para la recolección de los residuos sólidos se adaptan a las necesidades de la comunidad					
	17. Los carros de la municipalidad transportan adecuadamente los residuos sólidos una vez recolectados					
	18. El transporte de los residuos sólidos a su disposición final solo está a cargo de la municipalidad					
	19. Existen empresas privadas que se encargan del transporte de los residuos sólidos para su disposición Final					
	20. Existen recicladores formales que se encargan del tratamiento de los residuos sólidos					
	<b>MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS</b>					
	21. Los desechos que no se puede aprovechar son arrojados al botadero final					
<b>TRATAMIENTO</b>	22. El traslado de los residuos sólidos está a cargo del municipio					
	<b>DISCERNIMIENTO DE DISPOSICIÓN FINAL</b>					
<b>DISPOSICION FINAL</b>	23. Conoce el lugar donde las unidades recolectoras llevan la basura					
	24. El distrito cuenta con un relleno sanitario					
	25. Considera muy importante contar con un relleno sanitario					

## Anexo 4. Cuestionario sobre la Contaminación Ambiental

INSTRUCCIONES: Este formulario de carácter anónimo, asimismo estimado ciudadano del distrito de Chiclayo, gratifico su contribución en este trabajo. El presente cuestionario forma parte de la investigación “Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024” cuyo autor es Salazar Valdez, Pedro Antonio. Cabe resaltar que la presente información solo es usada para fines académicas.

Brinda usted su consentimiento informado para la presente información Si ( ) No ( )

Género:

Edad: \_\_\_\_\_

Masculino

Femenino

Para el desarrollo del presente cuestionario, marcado en el recuadro que usted cree conveniente, asimismo las escalas a evaluar son:

Valor	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

DIMENSIONES	INDICADORES	1	2	3	4	5
<b>SUELO</b>	<b>CALIDAD DEL SUELO</b>					
	1. Percibe usted la acumulación de residuos sólidos por más de un día					
	2. Actualmente existe muchos focos de contaminación ambiental en la localidad					
	3. Lleva a cabo alguna medida para evitar la contaminación del suelo					
	4. Cree importante tener áreas verdes dentro de su comunidad					
	5. En su sector de vivienda existe áreas verdes					
<b>AGUA</b>	6. Usted u otra persona ha practicado el sembrado de áreas verdes dentro de su localidad					
	<b>CALIDAD DEL AGUA</b>					
	7. Cree que el agua que llega hasta nuestras casas es totalmente potable					
	8. Como califica la calidad del agua del cual toma en su vivienda					
	9. Cuenta diariamente con servicios de agua potable					
10. Conoce de alguna iniciativa por parte de la municipalidad a favor del agua en su sector						

	11. A percibido alguna contaminación en el agua que consume					
	12. Usted ha sufrido alguna enfermedad por consumir los servicios de agua en su vivienda					
	13. Lleva a cabo alguna medida para evitar la contaminación del agua					
	<b>CALIDAD DEL AIREA</b>					
<b>AIRE</b>	14. Usted practica la quema de basura dentro					
	15. Como califica la calidad del aire en donde reside					
	16. Ha sufrido alguna enfermedad por problemas respiratorio					
	17. Percibe usted elementos contaminantes por humo					
	18. Percibe usted elementos contaminantes por gases - vapores					
	<b>SOCIAL</b>					
<b>SOCIAL</b>	19. La municipalidad ha dado campañas para el manejo y disposición de residuos solidos					
	20. Usted considera que las autoridades municipales tienen una buena gestión del recojo de residuos solidos					
	21. Considera usted que la mala gestión de residuos sólidos afecto el bienestar de los ciudadanos					
	22. Considera usted al reciclaje como método para reducir la acumulación de basura					
	23. Usted considera que debe haber más contenedores para el desecho de los residuos solidos					
	24. Los ciudadanos del distrito contribuyen cotidianamente con el cuidado del medio ambiente					
	25. Ha recibido capacitaciones para convertir la materia orgánica en abono orgánico					

## Anexo 5. Ficha de Validación

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

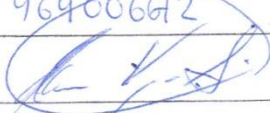
### Matriz de validación del cuestionario de la variable Contaminación Ambiental

Definición de la Variable 2: El impacto de determinadas actividades humanas sobre el medio ambiente en sus diversos aspectos. Con poca utilidad, este concepto puede extenderse a las secuelas de un fenómeno natural catastrófico. Técnicamente, es un cambio en la situación inicial (entorno) provocado por la actividad humana o fenómenos naturales. (Tapullima, J.2022)

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
D1- Suelo	Calidad de suelo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Percibe usted la acumulación de residuos sólidos por más de un día</li> <li>2. Actualmente existe muchos focos de contaminación ambiental en la localidad</li> <li>3. Lleva a cabo alguna medida para evitar la contaminación del suelo</li> <li>4. Cree importante tener áreas verdes dentro de su comunidad</li> <li>5. En su sector de vivienda existe áreas verdes</li> <li>6. Usted u otra persona ha practicado el sembrado de áreas verdes dentro de su localidad</li> </ol>	1	1	1	1	
D2- Agua	Calidad de Agua	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Cree que el agua que llega hasta nuestras casas es totalmente potable</li> <li>8. Como califica la calidad del agua del cual toma en su vivienda</li> </ol>					



		<p>9. Cuenta diariamente con servicios de agua potable</p> <p>10. Conoce de alguna iniciativa por parte de la municipalidad a favor del agua en su sector</p> <p>11. Percibido alguna contaminación en el agua que consume</p> <p>12. Usted ha sufrido alguna enfermedad por consumir agua en su vivienda</p> <p>13. Lleva a cabo alguna medida para evitar la contaminación del agua</p>	1	1	1	1
D3- Aire	Calidad de Aire	<p>14. Usted practica la quema de basura</p> <p>15. Como califica la calidad del aire en donde reside</p> <p>16. Ha sufrido alguna enfermedad por problemas respiratorio</p> <p>17. Percibe usted elementos contaminantes por humo</p> <p>18. Percibe usted elementos contaminantes por gases - vapores</p>	1	1	1	1
D4- Social	Social	<p>19. La municipalidad realiza campañas para el manejo y disposición de residuos solidos</p> <p>20. Usted considera que las autoridades municipales tienen una buena gestión del recojo de residuos solidos</p> <p>21. Considera usted que la mala gestión de residuos sólidos afecto el bienestar de los ciudadanos</p> <p>22. Considera usted al reciclaje como método para reducir la acumulación de basura</p> <p>23. Usted considera que debe haber más contenedores para el desecho de los residuos solidos</p> <p>24. Los ciudadanos del distrito contribuyen cotidianamente con el cuidado del medio ambiente</p> <p>25. Ha recibido capacitaciones para convertir la materia orgánica en abono orgánico</p>	1	1	1	1

Objetivo del Instrumento	Determinar el nivel de contaminación ambiental según la perspectiva de los ciudadanos
Nombres y apellidos del experto	MARIO VIDARICO VARGAS SALAZAR
Documento de identidad	17612481
Años de experiencia en el área	20 AÑOS
Máximo Grado Académico	MAESTRO EN GESTIÓN URBANO AMBIENTAL
Nacionalidad	PERUANO
Institución	UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRAS
Cargo	DOCENTE UNIVERSITARIO
Número telefónico	96900692
Firma	
Fecha	25-08-2024

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

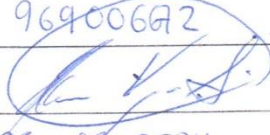
### Matriz de validación del cuestionario de la variable Gestión de Residuos Sólidos

Definición de la Variable 1: Se definen como especialmente en residuos que surgen de materiales utilizados en la fabricación, procesamiento o uso de bienes de consumo. La mayoría de estos desechos sólidos se pueden reciclar o reciclar mediante un proceso adecuado. La gestión de residuos sólidos, se entiende, como el método congruente al control de la generación, acopio, allego, transferencia y transporte, proceso y evacuación de los residuos sólidos, de tal forma que se relaciona con la preservación de la salud pública y ambiental lo cual tienda a estar a las perspectivas de los ciudadanos. (Gossin. 2022)

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
D1 - Segregación	Planificación	1. La Municipalidad provincial de Chiclayo realiza campañas de concientización. 2. Existe Programación periódica de dichas campañas y son difundidas de manera adecuada	1	1	1	1	
	Reciclaje	3. La municipalidad coloca tachos para reciclar en espacios públicos 4. Las Campañas contribuyen de manera adecuada a que la población minimice la generación de basura y la separe de acuerdo a ciertas características físicas	1	1	1	1	
D2 - Almacenamiento	Almacenamiento inicial	5. Almacena sus residuos sólidos inicialmente en su casa 6. Utiliza un recipiente especial dependiendo del tipo de residuos sólidos que genera	1	1	1	1	

		7. Tengo un espacio para acumular según el tipo de desecho 8. El recipiente en el que almacena sus residuos sólidos es reutilizado				
	Almacenamiento intermedio	9. Conoce a donde llevan los carros recolectores posteriormente cuando recoge la basura de las casas 10. La municipalidad se encarga de seleccionar la basura de acuerdo a las características de los residuos para su comercialización	1	1	1	1
	Almacenamiento final	11. Conoce los rellenos sanitarios existentes en la localidad 12. La ubicación de los rellenos sanitarios son los más adecuados	1	1	1	1
D3 - Transporte y recolección	Recolección de residuos	13. Los vehículos recolectores son los suficientes para cumplir con la limpieza integral de la localidad 14. La municipalidad recoge todos los días la basura 15. La recolección de los residuos sólidos se programan de manera eficiente	1	1	1	1
	Transporte de residuos	16. Los vehículos utilizados para la recolección de los residuos sólidos se adaptan a las necesidades de la comunidad 17. Los carros de la municipalidad transportan adecuadamente los residuos sólidos una vez recolectados 18. El transporte de los residuos sólidos a su disposición final solo está a cargo de la municipalidad 19. Existen empresas privadas que se encargan del transporte de los residuos sólidos para su disposición Final 20. Existen recicladores formales que se encargan del tratamiento de los residuos sólidos	1	1	1	1
D4 - Tratamiento	Manejo de residuos sólidos	21. Los desechos que no se puede aprovechar son arrojados al botadero final 22. El traslado de los residuos sólidos está a cargo del municipio y llevados al relleno sanitario	1	1	1	1
D5 - Disposición Final	Discernimiento de disposición final	23. Conoce el lugar donde las unidades recolectoras llevan la basura 24. El distrito cuenta con un relleno sanitario 25. Considera muy importante contar con un relleno sanitario	1	1	1	1

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del Instrumento	Gestión de Residuos Sólidos.
Objetivo del Instrumento	Determinar el impacto de la gestión de residuos sólidos según los ciudadanos
Nombres y apellidos del experto	Mano Urbano Vargas Salazar
Documento de identidad	17612481
Años de experiencia en el área	20 años
Máximo Grado Académico	MAESTRO EN GESTIÓN URBANO AMBIENTAL
Nacionalidad	PERUANO
Institución	UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRAS
Cargo	DOCENTE UNIVERSITARIO
Número telefónico	96900672
Firma	
Fecha	25-08-2024



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

## CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

### INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **VARGAS SALAZAR**  
Nombres **MARIO ULGARICO**  
Tipo de Documento de Identidad **DNI**  
Numero de Documento de Identidad **17612481**

### INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
Rectora **FELICITA YOLANDA PERALTA CHÁVEZ**  
Secretario General **SANTIAGO ALEJANDRO VÁSQUEZ GARCÍA**  
Decana De Posgrado **LUCERO DE LOS REMEDIOS UCEDA DÁVILA**

### INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**  
Denominación **MAESTRO EN GESTIÓN URBANO AMBIENTAL**  
Fecha de Expedición **06/12/16**  
Resolución/Acta **5484-2016-R-UPAO**  
Diploma **A046\_004597**  
Fecha Matrícula **25/03/2002**  
Fecha Egreso **29/02/2004**

Fecha de emisión de la constancia:  
26 de Mayo de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001905778



Firmado digitalmente por:  
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION  
SUPERIOR UNIVERSITARIA  
Motivo: Servidor de  
Agente automatizado.

Fecha: 26/05/2024 16:48:11-0500

**ROLANDO RUIZ LLATANCE**  
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos  
Superintendencia Nacional de Educación  
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu ([www.sunedu.gob.pe](http://www.sunedu.gob.pe)), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(\*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

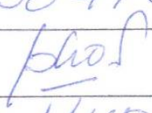
#### Matriz de validación del cuestionario de la variable Contaminación Ambiental

Definición de la Variable 2: El impacto de determinadas actividades humanas sobre el medio ambiente en sus diversos aspectos. Con poca utilidad, este concepto puede extenderse a las secuelas de un fenómeno natural catastrófico. Técnicamente, es un cambio en la situación inicial (entorno) provocado por la actividad humana o fenómenos naturales. (Tapullima, J.2022)

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
D1- Suelo	Calidad de suelo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Percibe usted la acumulación de residuos sólidos por más de un día</li> <li>2. Actualmente existe muchos focos de contaminación ambiental en la localidad</li> <li>3. Lleva a cabo alguna medida para evitar la contaminación del suelo</li> <li>4. Cree importante tener áreas verdes dentro de su comunidad</li> <li>5. En su sector de vivienda existe áreas verdes</li> <li>6. Usted u otra persona ha practicado el sembrado de áreas verdes dentro de su localidad</li> </ol>	1	1	1	1	
D2- Agua	Calidad de Agua	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Cree que el agua que llega hasta nuestras casas es totalmente potable</li> <li>8. Como califica la calidad del agua del cual toma en su vivienda</li> </ol>					

		<p>9. Cuenta diariamente con servicios de agua potable</p> <p>10. Conoce de alguna iniciativa por parte de la municipalidad a favor del agua en su sector</p> <p>11. Percibido alguna contaminación en el agua que consume</p> <p>12. Usted ha sufrido alguna enfermedad por consumir agua en su vivienda</p> <p>13. Lleva a cabo alguna medida para evitar la contaminación del agua</p>	1	1	1	1
D3- Aire	Calidad de Aire	<p>14. Usted practica la quema de basura</p> <p>15. Como califica la calidad del aire en donde reside</p> <p>16. Ha sufrido alguna enfermedad por problemas respiratorio</p> <p>17. Percibe usted elementos contaminantes por humo</p> <p>18. Percibe usted elementos contaminantes por gases - vapores</p>	1	1	1	1
D4- Social	Social	<p>19. La municipalidad realiza campañas para el manejo y disposición de residuos solidos</p> <p>20. Usted considera que las autoridades municipales tienen una buena gestión del recojo de residuos solidos</p> <p>21. Considera usted que la mala gestión de residuos sólidos afecto el bienestar de los ciudadanos</p> <p>22. Considera usted al reciclaje como método para reducir la acumulación de basura</p> <p>23. Usted considera que debe haber más contenedores para el desecho de los residuos solidos</p> <p>24. Los ciudadanos del distrito contribuyen cotidianamente con el cuidado del medio ambiente</p> <p>25. Ha recibido capacitaciones para convertir la materia orgánica en abono orgánico</p>	1	1	1	1

#### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del Instrumento	Contaminación Ambiental.
Objetivo del Instrumento	Determinar el nivel de contaminación ambiental según la perspectiva de los ciudad.
Nombres y apellidos del experto	PEDRO SALAZAR MORI
Documento de identidad	16440816
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	MAESTRO
Nacionalidad	PERUANO
Institución	Colegio Médico VETERINARIO
Cargo	PAST DECANO
Número telefónico	943841602
Firma	
Fecha	25 Mayo 2024

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

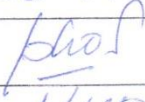
### Matriz de validación del cuestionario de la variable Gestión de Residuos Sólidos

Definición de la Variable 1: Se definen como especialmente en residuos que surgen de materiales utilizados en la fabricación, procesamiento o uso de bienes de consumo. La mayoría de estos desechos sólidos se pueden reciclar o reciclar mediante un proceso adecuado. La gestión de residuos sólidos, se entiende, como el método congruente al control de la generación, acopio, allego, transferencia y transporte, proceso y evacuación de los residuos sólidos, de tal forma que se relaciona con la preservación de la salud pública y ambiental lo cual tienda a estar a las perspectivas de los ciudadanos. (Gossin, 2022)

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
D1 - Segregación	Planificación	1. La Municipalidad provincial de Chiclayo realiza campañas de concientización. 2. Existe Programación periódica de dichas campañas y son difundidas de manera adecuada	1	1	1	1	
	Reciclaje	3. La municipalidad coloca tachos para reciclar en espacios públicos 4. Las Campañas contribuyen de manera adecuada a que la población minimice la generación de basura y la separe de acuerdo a ciertas características físicas	1	1	1	1	
D2 - Almacenamiento	Almacenamiento inicial	5. Almacena sus residuos sólidos inicialmente en su casa 6. Utiliza un recipiente especial dependiendo del tipo de residuos sólidos que genera	1	1	1	1	

		7. Tengo un espacio para acumular según el tipo de desecho 8. El recipiente en el que almacena sus residuos sólidos es reutilizado				
	Almacenamiento o intermedio	9. Conoce a donde llevan los carros recolectores posteriormente cuando recoge la basura de las casas 10. La municipalidad se encarga de seleccionar la basura de acuerdo a las características de los residuos para su comercialización	1	1	1	1
	Almacenamiento o final	11. Conoce los rellenos sanitarios existentes en la localidad 12. La ubicación de los rellenos sanitarios son los más adecuados	1	1	1	1
	Recolección de residuos	13. Los vehículos recolectores son los suficientes para cumplir con la limpieza integral de la localidad 14. La municipalidad recoge todos los días la basura 15. La recolección de los residuos sólidos se programan de manera eficiente	1	1	1	1
D3 – Transporte y recolección	Transporte de residuos	16. Los vehículos utilizados para la recolección de los residuos sólidos se adaptan a las necesidades de la comunidad 17. Los carros de la municipalidad transportan adecuadamente los residuos sólidos una vez recolectados 18. El transporte de los residuos sólidos a su disposición final solo está a cargo de la municipalidad 19. Existen empresas privadas que se encargan del transporte de los residuos sólidos para su disposición Final 20. Existen recicladores formales que se encargan del tratamiento de los residuos sólidos	1	1	1	1
D4 – Tratamiento	Manejo de residuos sólidos	21. Los desechos que no se puede aprovechar son arrojados al botadero final 22. El traslado de los residuos sólidos está a cargo del	1	1	1	1

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del Instrumento	Gestión de Residuos Sólidos.
Objetivo del Instrumento	Determinar el impacto de la gestión de Residuos Sólidos según los ciudadanos.
Nombres y apellidos del experto	PEDRO SALAZAR MORI
Documento de identidad	16440816
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	MAESTRO
Nacionalidad	PERUANO
Institución	COLEGIO MEDICO VETERINARIO
Cargo	PAST DECANO
Número telefónico	943841602
Firma	
Fecha	25 MAYO 2024





PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

## CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

### INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **SALAZAR MORI**  
Nombres **PEDRO**  
Tipo de Documento de Identidad **DNI**  
Número de Documento de Identidad **16440816**

### INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO**  
Rector **ORBEGOSO VENEGAS BRIJALDO SIGIFREDO**  
Secretario General **SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL**  
Decano **CASTAGNOLA SANCHEZ JOSE LUIS**

### INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**  
Denominación **MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA**  
Fecha de Expedición **05/11/2012**  
Resolución/Acta **1255-2012-UCV**  
Diploma **A1391092**  
Fecha Matricula **Sin información (\*\*\*\*\*)**  
Fecha Egreso **Sin información (\*\*\*\*\*)**

Fecha de emisión de la constancia:  
23 de Mayo de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001903336



Firmado digitalmente por:  
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION  
SUPERIOR UNIVERSITARIA  
Motivo: Servidor de  
Agente automatizado.  
Fecha: 23/05/2024 23:28:17-0500

**ROLANDO RUIZ LLATANCE**  
EJECUTIVO  
Unidad de Registro de Grados y Títulos  
Superintendencia Nacional de Educación  
Superior Universitaria - Sunedu

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

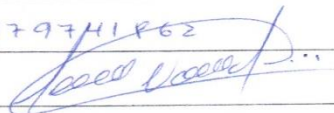
### Matriz de validación del cuestionario de la variable Contaminación Ambiental

Definición de la Variable 2: El impacto de determinadas actividades humanas sobre el medio ambiente en sus diversos aspectos. Con poca utilidad, este concepto puede extenderse a las secuelas de un fenómeno natural catastrófico. Técnicamente, es un cambio en la situación inicial (entorno) provocado por la actividad humana o fenómenos naturales. (Tapullima, J.2022)

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
D1- Suelo	Calidad de suelo	1. Percibe usted la acumulación de residuos sólidos por más de un día 2. Actualmente existe muchos focos de contaminación ambiental en la localidad 3. Lleva a cabo alguna medida para evitar la contaminación del suelo 4. Cree importante tener áreas verdes dentro de su comunidad 5. En su sector de vivienda existe áreas verdes 6. Usted u otra persona ha practicado el sembrado de áreas verdes dentro de su localidad	1	1	1	1	
D2- Agua	Calidad de Agua	7. Cree que el agua que llega hasta nuestras casas es totalmente potable 8. Como califica la calidad del agua del cual toma en su vivienda					

		<p>9. Cuenta diariamente con servicios de agua potable</p> <p>10. Conoce de alguna iniciativa por parte de la municipalidad a favor del agua en su sector</p> <p>11. Percibido alguna contaminación en el agua que consume</p> <p>12. Usted ha sufrido alguna enfermedad por consumir agua en su vivienda</p> <p>13. Lleva a cabo alguna medida para evitar la contaminación del agua</p>	1	1	1	1
D3-Aire	Calidad de Aire	<p>14. Usted practica la quema de basura</p> <p>15. Como califica la calidad del aire en donde reside</p> <p>16. Ha sufrido alguna enfermedad por problemas respiratorio</p> <p>17. Percibe usted elementos contaminantes por humo</p> <p>18. Percibe usted elementos contaminantes por gases - vapores</p>	1	1	1	1
D4- Social	Social	<p>19. La municipalidad realiza campañas para el manejo y disposición de residuos solidos</p> <p>20. Usted considera que las autoridades municipales tienen una buena gestión del recojo de residuos solidos</p> <p>21. Considera usted que la mala gestión de residuos sólidos afecto el bienestar de los ciudadanos</p> <p>22. Considera usted al reciclaje como método para reducir la acumulación de basura</p> <p>23. Usted considera que debe haber más contenedores para el desecho de los residuos solidos</p> <p>24. Los ciudadanos del distrito contribuyen cotidianamente con el cuidado del medio ambiente</p> <p>25. Ha recibido capacitaciones para convertir la materia orgánica en abono orgánico</p>	1	1	1	1

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del Instrumento	Contaminación Ambiental.
Objetivo del Instrumento	Determinar el nivel de contaminación ambiental según la perspectiva de los ciudadanos.
Nombres y apellidos del experto	MARIO GILBERTO VARGAS RODRIGUEZ
Documento de identidad	DNI N° 16493129
Años de experiencia en el área	20 AÑOS
Máximo Grado Académico	DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Nacionalidad	PERUANA
Institución	UNIV. NAC. PEARO RUIZ GALLO
Cargo	RECTOR PRESIDENTE EJECUTIVO
Número telefónico	979741862
Firma	
Fecha	27-05-2024

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **Gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental en una municipalidad distrital, Chiclayo, Lambayeque, 2024**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

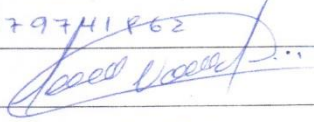
### Matriz de validación del cuestionario de la variable Gestión de Residuos Sólidos

Definición de la Variable 1: Se definen como especialmente en residuos que surgen de materiales utilizados en la fabricación, procesamiento o uso de bienes de consumo. La mayoría de estos desechos sólidos se pueden reciclar o reciclar mediante un proceso adecuado. La gestión de residuos sólidos, se entiende, como el método congruente al control de la generación, acopio, allego, transferencia y transporte, proceso y evacuación de los residuos sólidos, de tal forma que se relaciona con la preservación de la salud pública y ambiental lo cual tienda a estar a las perspectivas de los ciudadanos. (Gossin. 2022)

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
D1 - Segregación	Planificación	1. La Municipalidad provincial de Chiclayo realiza campañas de concientización. 2. Existe Programación periódica de dichas campañas y son difundidas de manera adecuada	1	1	1	1	
	Reciclaje	3. La municipalidad coloca tachos para reciclar en espacios públicos 4. Las Campañas contribuyen de manera adecuada a que la población minimice la generación de basura y la separe de acuerdo a ciertas características físicas	1	1	1	1	
D2 - Almacenamiento	Almacenamiento inicial	5. Almacena sus residuos sólidos inicialmente en su casa 6. Utiliza un recipiente especial dependiendo del tipo de residuos sólidos que genera	1	1	1	1	

		7. Tengo un espacio para acumular según el tipo de desecho 8. El recipiente en el que almacena sus residuos sólidos es reutilizado				
	Almacenamiento intermedio	9. Conoce a donde llevan los carros recolectores posteriormente cuando recoge la basura de las casas 10. La municipalidad se encarga de seleccionar la basura de acuerdo a las características de los residuos para su comercialización	1	1	1	1
	Almacenamiento final	11. Conoce los rellenos sanitarios existentes en la localidad 12. La ubicación de los rellenos sanitarios son los más adecuados	1	1	1	1
D3 - Transporte y recolección	Recolección de residuos	13. Los vehículos recolectores son los suficientes para cumplir con la limpieza integral de la localidad 14. La municipalidad recoge todos los días la basura 15. La recolección de los residuos sólidos se programan de manera eficiente	1	1	1	1
	Transporte de residuos	16. Los vehículos utilizados para la recolección de los residuos sólidos se adaptan a las necesidades de la comunidad 17. Los carros de la municipalidad transportan adecuadamente los residuos sólidos una vez recolectados 18. El transporte de los residuos sólidos a su disposición final solo está a cargo de la municipalidad 19. Existen empresas privadas que se encargan del transporte de los residuos sólidos para su disposición Final 20. Existen recicladores formales que se encargan del tratamiento de los residuos sólidos	1	1	1	1
D4 - Tratamiento	Manejo de residuos sólidos	21. Los desechos que no se puede aprovechar son arrojados al botadero final 22. El traslado de los residuos sólidos está a cargo del municipio y llevados al relleno sanitario	1	1	1	1
D5 - Disposición Final	Discernimiento de disposición final	23. Conoce el lugar donde las unidades recolectoras llevan la basura 24. El distrito cuenta con un relleno sanitario 25. Considera muy importante contar con un relleno sanitario	1	1	1	1

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del Instrumento	Gestión de Residuos Sólidos.
Objetivo del Instrumento	Determinar el impacto de la Gestión de Residuos Sólidos según los ciudadanos.
Nombres y apellidos del experto	MARIO GILBERTO VARGAS RODRIGUEZ
Documento de identidad	DNI N° 16493129
Años de experiencia en el área	20 AÑOS
Máximo Grado Académico	DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Nacionalidad	PERUANA
Institución	UNIV. NAC. POLO RUIZ GALLO
Cargo	RECTOR PRESIDENTE EJECUTIVO
Número telefónico	979741862
Firma	
Fecha	27-05-2024



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

## CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

### INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **VARGAS RODRIGUEZ**  
Nombres **MARIO GILBERTO**  
Tipo de Documento de Identidad **DNI**  
Numero de Documento de Identidad **16493129**

### INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
Rector **JORGE CUMPA REYES**  
Secretaría General **HAYDEE CHIRINOS CUADROS**  
Director **FRANCIS VILLENA RODRIGUEZ**

### INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **DOCTOR**  
Denominación **DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACION**  
Fecha de Expedición **07/10/2003**  
Resolución/Acta **1596-2003-R**  
Diploma **A465313**  
Fecha Matrícula **Sin información (\*\*\*\*)**  
Fecha Egreso **Sin información (\*\*\*\*)**

Fecha de emisión de la constancia:  
02 de Junio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001917111



Firmado digitalmente por:  
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION  
SUPERIOR UNIVERSITARIA

Motivo: Servidor de  
Agente automatizado.

Fecha: 02/06/2024 11:37:05-0500

**ROLANDO RUIZ LLATANCE**  
EJECUTIVO  
Unidad de Registro de Grados y Títulos  
Superintendencia Nacional de Educación  
Superior Universitaria - Sunedu

## Anexo 6. Confiabilidad

**Tabla 1 – Confiabilidad de instrumento de Gestión de Residuos Solidos**

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.800	25

**Tabla 2 – Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	64.5667	129.564	.367	.793
VAR00002	64.4667	130.464	.253	.797
VAR00003	63.1000	127.334	.496	.788
VAR00004	63.7000	138.700	-.094	.811
VAR00005	63.7667	121.771	.446	.787
VAR00006	64.4333	133.978	.233	.798
VAR00007	63.8333	137.937	-.071	.816
VAR00008	64.3667	127.620	.253	.798
VAR00009	63.3667	125.757	.315	.795
VAR00010	64.4333	132.254	.326	.795
VAR00011	64.9000	139.541	-.124	.815
VAR00012	64.9333	133.444	.323	.796
VAR00013	64.5333	136.464	.002	.807
VAR00014	63.8667	118.533	.888	.770
VAR00015	63.8000	119.200	.825	.772
VAR00016	63.1667	134.557	.081	.804
VAR00017	63.8333	115.040	.899	.765
VAR00018	62.5333	113.637	.865	.764
VAR00019	64.0000	115.103	.505	.783
VAR00020	64.5667	141.771	-.237	.815
VAR00021	62.7333	122.409	.426	.788
VAR00022	62.4000	116.179	.591	.777
VAR00023	62.6333	113.689	.533	.781
VAR00024	64.8667	134.257	.177	.799
VAR00025	61.6000	135.076	.258	.798

En las tablas 1 y 2 se observa el resultado del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach del cuestionario de gestión de residuos sólidos, que se empleó en una muestra de 25 ciudadanos del distrito de Chiclayo, Lambayeque cuyo valor fue 0.800, concluyendo que el cuestionario ostenta confiabilidad por consistencia interna y puede aplicarse a los participantes de la muestra.

**Tabla 7 – Confiabilidad de instrumento de Contaminación Ambiental**

**Estadísticas de fiabilidad**

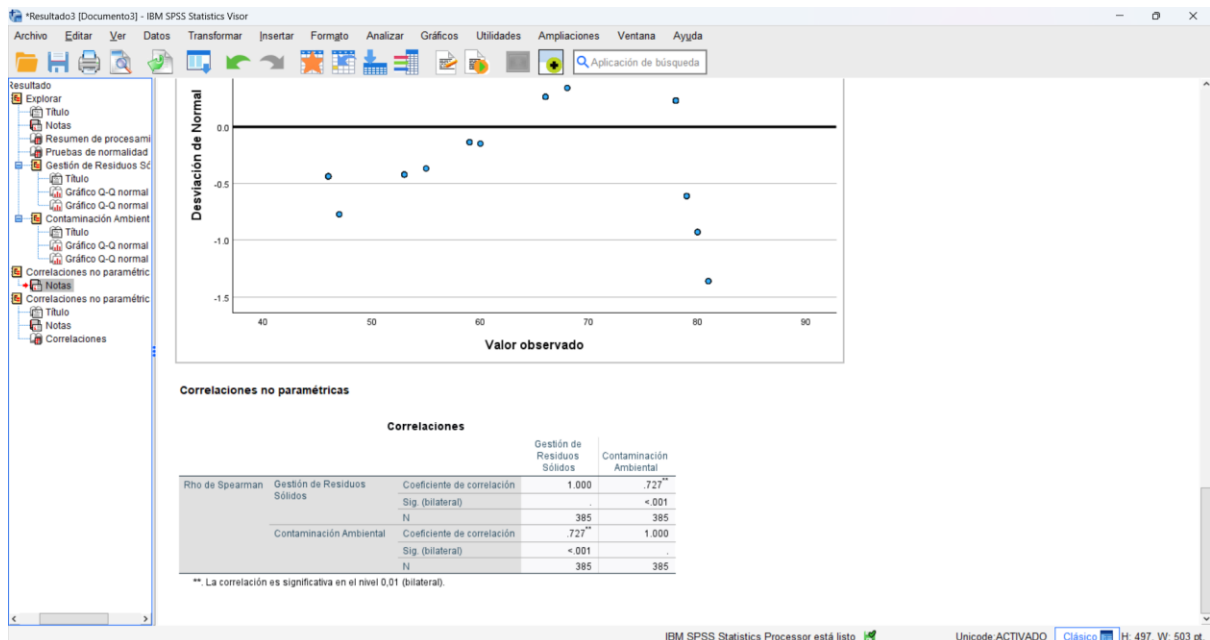
Alfa de Cronbach	N de elementos
.701	25

**Tabla 4 – Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	67.7333	120.271	.210	.695
VAR00002	67.3333	120.023	.173	.699
VAR00003	66.8667	114.257	.490	.675
VAR00004	66.5000	130.397	-.160	.722
VAR00005	66.8667	114.740	.318	.686
VAR00006	67.8667	122.395	.242	.694
VAR00007	67.0667	140.064	-.449	.747
VAR00008	67.4667	116.671	.289	.689
VAR00009	66.8667	104.602	.710	.648
VAR00010	68.0000	118.759	.418	.684
VAR00011	68.0000	123.517	.068	.707
VAR00012	68.3333	122.023	.183	.697
VAR00013	67.9667	119.620	.203	.696
VAR00014	67.1000	109.679	.593	.663
VAR00015	67.4000	112.041	.678	.665
VAR00016	66.8000	135.062	-.333	.732
VAR00017	67.0667	105.513	.750	.648
VAR00018	66.2667	121.789	.136	.701
VAR00019	67.7667	112.737	.341	.683
VAR00020	68.3667	128.723	-.105	.711
VAR00021	66.1333	100.395	.809	.635







## Anexo 8. Análisis complementario

Genero	Edades	N°	%
Masculino	0 – 17 años	42 148	14.76
	18 – 65 años	72 637	25.44
	65 – a más	27 616	9.67
Femenino	0 – 17 años	41 989	14.71
	18 – 65 años	85 818	30.06
	65 – a más	15 310	5.36
<b>Total</b>		<b>285 518</b>	<b>100%</b>

Genero	Edades	N°	%
Masculino	18 – 65 años	72 637	45.85
Femenino	18 – 65 años	85 818	54.15
<b>Total</b>		<b>158 455</b>	<b>100%</b>

## Formula de población finita

$$n = \frac{N Z_{\alpha}^2 p q}{e^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 p q}$$

N = Población total: 158 455

$\alpha - 1$  = nivel de confianza: 1,95

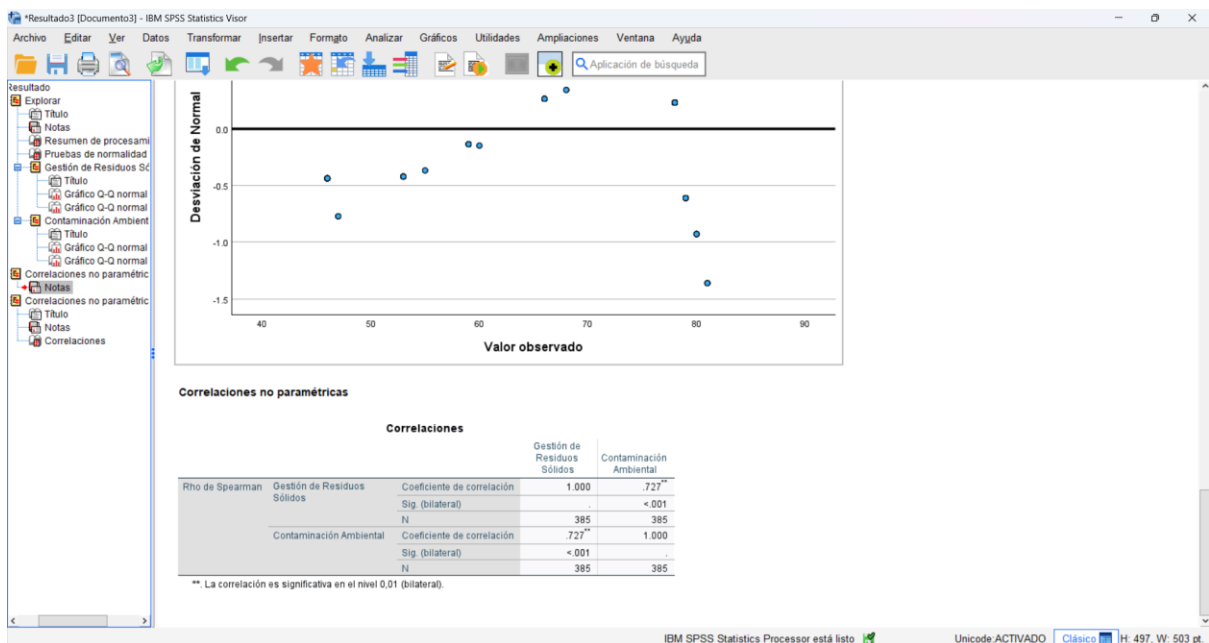
Z= 1.96

p = proporción esperada: 0,50

q = 0,50

e = precisión: 5 %

MUESTRA --- > 385



## Anexo 9

### Reporte de turnitin

---

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

---

**20%**

INDICE DE SIMILITUD

**15%**

FUENTES DE INTERNET

**4%**

PUBLICACIONES

**6%**

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

---

#### FUENTES PRIMARIAS

---

**1**

**hdl.handle.net**

Fuente de Internet

**5%**

**2**

**Submitted to Universidad Cesar Vallejo**

Trabajo del estudiante

**3%**

**3**

**repositorio.ucv.edu.pe**

Fuente de Internet

**1%**

**4**

**ciidjournal.com**

Fuente de Internet

**1%**

**5**

**Submitted to Universidad Nacional de Tumbes**

Trabajo del estudiante

**<1%**

**6**

**www.coursehero.com**

Fuente de Internet

**<1%**

**7**

**Submitted to Universidad TecMilenio**

Trabajo del estudiante

**<1%**

**8**

**prezi.com**

Fuente de Internet

**<1%**

---