



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN

GESTIÓN PÚBLICA

Gestión integral de residuos sólidos municipales y desarrollo de actitudes medio ambientales en los colaboradores del distrito de

Miraflores, Arequipa 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Masias Gutierrez, Cesar Augusto (orcid.org/0000-0001-6117-0108)

ASESORES:

Dr. Mansilla Antonio, Wilfredo Armando (orcid.org/0000-0002-5871-3471)

Dr. Paucar Rupay, Juan Alberto (orcid.org/0000-0003-3089-2620)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

Quiero agradecer a mi esposa Alejandra a mis hijos Diego y Romina quienes me brindaron su apoyo y comprensión cediendo su tiempo para que mi persona pueda lograr este nuevo proyecto, a ellos mi eterno agradecimiento y amor eterno.

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo y a mi asesor Wilfredo Mansilla Antonio porque están haciendo un buen esfuerzo para cualificar a los profesionales del país.

A los colaboradores internos de la Municipalidad de Miraflores que muy amablemente ofrecieron una información valiosa para esta investigación.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción.....	1
II. Marco Teórico	7
III. Metodología.....	24
3.1. Tipo y diseño de investigación	24
3.2. Variables y operacionalización	24
3.3. Población, muestra y muestreo	26
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.5 Procedimientos de obtención de información.....	28
3.6 Métodos de análisis de los datos	28
3.7 Aspectos éticos	31
IV. Resultados	33
V. Discusión	43
VI. Conclusiones	46
VII. Recomendaciones	48
Referencias	49
Anexos	56

Índice de tablas

Tabla 1 Criterios para la interpretación de la confiabilidad de los instrumentos	29
Tabla 2 Criterios para la interpretación del análisis de distribución normal	29
Tabla 3 Criterios para la interpretación del análisis de distribución normal	30
Tabla 4 Criterios para la interpretación de las pruebas de correlación	31
Tabla 5 GIRSM	33
Tabla 6 DAMAs	34
Tabla 7 Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov de las variables de estudio	35
Tabla 8 Análisis de correlación Rho de Spearman entre la variable GIRSM y DAMAs	36
Tabla 9 Análisis de correlación Rho de Spearman de la dimensión planificación y la variable DAMAs	38
Tabla 10 Análisis de correlación Rho de Spearman de la dimensión formalización y la variable DAMAs	39
Tabla 11 Análisis de correlación Rho de Spearman de la dimensión recolección y transporte con la variable DAMAs	40
Tabla 12 Análisis de correlación Rho de Spearman de la dimensión valorización y la variable DAMAs	41
Tabla 13 Análisis de correlación Rho de Spearman de la dimensión disposición final y la variable DAMAs	42

Índice de figuras

Figura 1 GIRSM	33
Figura 2 DAMAs	34
Figura 3 Diagrama nube de puntos de GIRSM y DAMAs	37

Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar la relación que existe entre gestión integral de residuos sólidos municipales y desarrollo de actitudes medio ambientales en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. A nivel metodológico se caracteriza por ser de enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel correlacional, diseño no experimental y corte transversal. La información se recopiló de una muestra de 82 colaboradores de la municipalidad relacionados con la gestión de residuos sólidos, se hizo uso de la técnica de la encuesta con dos instrumentos de cuestionario. Mediante la correlación no paramétrica Rho de Spearman se obtuvo los siguientes resultados: Sí existe correlación entre gestión integral de residuos sólidos municipales y desarrollo de actitudes medio ambientales ($p: 0,000$), esta correlación es directa, de intensidad moderada y al 99% de confianza ($Rho: 0,422^{**}$) porque cuanto mejor es la gestión integral de residuos sólidos hay mejor desarrollo de actitudes ambientales, y cuando se descuida la gestión de residuos sólidos se perjudica el desarrollo de actitudes ambientales. También se aprobó la correlación de las dimensiones de gestión integral de residuos con desarrollo de actitudes ambientales.

Palabras clave: Gestión de residuos sólidos, recolección de residuos, transporte de residuos, actitudes ambientales, componente conductual.

Abstract

The objective of the research was to determine the relationship that exists between the integral management of municipal solid waste and the development of environmental attitudes in the collaborators of the District of Miraflores, Arequipa 2023. At a methodological level, it is characterized by being of a quantitative approach, basic type, level correlational, non-experimental design and cross section. The information was collected from a sample of 82 municipal employees related to solid waste management, using the survey technique with two questionnaire instruments. Using Spearman's Rho non-parametric correlation, the following results were obtained: There is a correlation between comprehensive management of municipal solid waste and development of environmental attitudes ($p: 0.000$), this correlation is direct, of moderate intensity and 99% confidence. ($Rho: 0.422^{**}$) because the better the integrated solid waste management is, the better the development of environmental attitudes, and when solid waste management is neglected, the development of environmental attitudes is harmed. The correlation of the dimensions of integrated waste management with the development of environmental attitudes was also approved.

Keywords: Solid waste management, waste collection, waste transportation, environmental attitudes, behavioral component.

I. Introducción

Esta investigación está enfocada en el estudio de dos variables, la primera es la gestión integral de residuos sólidos municipales, que en adelante se denominará GIRSM, y la segunda es el desarrollo de actitudes medio ambientales, que en adelante se denominará DAMAs. En seguida se expone la contextualización y las precisiones de la investigación.

Vivimos en la cultura de lo descartable donde el 90% de los desechos del planeta se queman a cielo abierto, esto representa el mayor desafío contra la salud humana y ambiental y los primeros vulnerables a sus efectos son los más pobres. Este problema de los residuos sólidos está desbordando la capacidad de tratamiento de los diversos países, principalmente de los que están en vías de desarrollo y de los países pobres (Banco Mundial, 2022).

El Ministerio del Ambiente (MINAM, 2022), sostiene que en el Perú, al 2021 hemos generado más de 8 millones 214 mil 335 toneladas de residuos sólidos anualmente, de estos, el 76,6% son potencialmente reaprovechables (SINIA, 2022), sin embargo, sólo se aprovecha el 1% del total de residuos (Comex Perú, 2022). La generación de residuos domiciliarios per cápita es de 0,58 kg por habitante al día, y la generación de residuos municipales per cápita es de 0,83 kg por habitante al día (MINAM - SIGERSOL, 2022).

En el Perú, la ley del medio ambiente (ley nº 28611) se dio el 13 de octubre del 2005. El 22 de diciembre del 2016 se dio el D. L. Nº 1278, mediante este decreto se aprobó la normativa que ordena la gestión integral de los residuos. Este decreto fue modificado posteriormente por otro D. L. que es el Nº 1501. Además, el año 2018 el Perú suscribió ante la ONU los 17 objetivos del desarrollo sostenible, es un acto vinculante para los estados miembros como lo es el Perú. En coherencia con lo pactado, el Perú debería implementar adecuadas leyes y políticas medio ambientales, ejecutarlo mediante los gobiernos locales y promover en la población el DAMAs; sin embargo, esto no se está cumpliendo porque se está tardando en la implementación y reglamentación de las leyes, los gobiernos locales lentamente y sólo en parte las disposiciones del gobierno central con la excusa de no contar con

el presupuesto suficiente, es así que descuidan la limpieza de las ciudades, sólo en parte seleccionan los residuos y esto perjudica su reutilización, transformación y adecuada colocación final.

Al respecto, Sánchez-Muñoz, et al. (2019) en su investigación y publicación de artículo científico indica que el ideal de los objetivos del desarrollo sostenible no se está cumpliendo ni en el Perú, ni en Latinoamérica. Los diversos países han implementado algunas legislaciones unas más ambiciosas que otras, sin embargo, no lo están llevando a la práctica los gobiernos locales, ni las empresas, ni la población. Esto es indicativo de que no se está generando adecuadas actitudes medio ambientales en los ciudadanos, concretamente, hace falta ayudar a tomar conciencia de su importante papel en la reducción de uso de residuos sólidos.

En el Perú, el MINAM es la autoridad máxima y la que se responsabiliza de la gestión de los residuos, esta responsabilidad se materializa también mediante las Municipalidades Provinciales y Distritales en su respectiva jurisdicción (Andina, 2022). Si bien desde el gobierno se favorece la educación a favor del medio ambiente favoreciendo la separación de residuos para la inserción de los residuos en la cadena formal de reciclaje, está lejos de cumplirse, porque se trata de gestar una nueva cultura que implique la producción, el consumo y el tratamiento de los residuos. Para este propósito se ha creado el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva que funciona en las municipalidades del territorio peruano.

La Dirección General dedicado a los Residuos Sólidos se está promoviendo normas, instrumentos e iniciativas para lograr el principio de economía circular impulsando desde los patrones de producción limpia, el consumo y el aprovechamiento de los residuos. Asimismo, el año 2022 se ha implementado el Reglamento que operativiza la ley de gestión integral de residuos sólidos en vistas del tránsito hacia la economía circular, también se ha implementado el Régimen especial para los residuos de equipos y de neumáticos fuera de uso, se implementó el Régimen especial para la realización de gestión y manejo de residuos de envases y embalajes, y el Sistema de información para la gestión de los residuos sólidos (SIGERSOL) para dar a conocer los datos estadísticos del tratamiento de residuos sólidos tanto en el ámbito municipal como en el no municipal.

Las autoridades que representan a los gobiernos regionales, provinciales y locales están relativizando la obligatoriedad de las normativas y exigencias del gobierno central acerca de la GIRSM y de su alta responsabilidad en el cuidado ambiental, no lo están asumiendo como algo vinculante, un caso concreto es el de la Región Arequipa donde el 29 de diciembre del 2022 la Defensoría del Pueblo (2022) tuvo que hacer un llamado público a las autoridades de la ciudad de Arequipa por no contar hasta la fecha con puntos autorizados que aseguren la colocación final de los residuos.

Esta situación se está agudizando porque cada vez la población de esta ciudad se incrementa más y anualmente se produce por encima de 355 362 toneladas de residuos sólidos, asimismo, ya hay cerca de 100 hectáreas degradadas y sin mantenimiento debido a la inadecuada colocación de residuos sólidos en Arequipa. Estos puntos son potenciales focos infecciosos contra la salud de la población. (Defensoría del Pueblo, 2022).

En el Distrito de Miraflores hay mucho que hacer a favor del adecuado tratamiento de los residuos sólidos y del cuidado del medio ambiente. Se esperaba que gracias a la presión internacional y a las exigencias del gobierno central se adoptara acciones preventivas amigables con el medio ambiente, pero esto se ha descuidado mucho, sólo se dan algunas acciones correctivas cuando el daño al medio ambiente ya se ha dado (Municipalidad de Miraflores, 2022).

En el distrito de Miraflores hay muchos indicios de bajos niveles de actitudes ambientales, ejemplo de esto es que en muchas zonas no se realiza el recojo permanente de los residuos sólidos, hay muchos botaderos improvisados por la población y depósitos de residuos que contaminan o que se vuelven en potenciales peligros de infecciones respiratorias y de incendios. Los lugares más comunes de arrojado improvisado de residuos sólidos son las torrenteras o quebradas poco visibles con material de residuos domésticos y de construcciones y los contenidos más comunes son papeles, plásticos, restos orgánicos, maderas, latas y vidrios que se convierten en madrigueras de roedores, punto de proliferación de insectos, peligro de incendios y focos infecciosos contra la salud humana. Este desorden dificulta la labor del personal destinado al recojo de residuos sólidos de municipalidad y hace necesario mayor tiempo y más personal (Radio Contacto Sur, 2022).

La nueva gestión administrativa parece no haber percibido la urgencia de cuidar el medio ambiente generando adecuadas actitudes medio ambientales a pesar de que la población no cuida la vegetación, se usa productos contaminantes, no se segrega los residuos sólidos, hay descuido en el recojo de la basura, y finalmente, los mismos trabajadores de la misma Municipalidad queman los residuos en grandes botaderos al aire libre, no seleccionan bien los residuos sólidos, no tienen espacios ni infraestructuras acondicionadas para la colocación final de los residuos que carecen de potencial de reutilización (Defensoría del Pueblo, 2022).

Las deficiencias mencionadas se dan porque no hay una inversión a largo plazo en este aspecto, por tanto, se deben no solo a la dejadez del personal, sino principalmente a la falta de adecuado tratamiento de residuos sólidos de parte del gobierno municipal. Quienes tienen pleno conocimiento de cómo es el tratamiento de los residuos sólidos son los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Miraflores porque conocen todo el proceso de la limpieza pública, la debida recolección, el transporte y el destino final de cada tipo de residuos.

Si continúa esta situación de descuido que perjudica el aire, el suelo y el agua el problema se agudizará, peligrará la salud humana y los desastres naturales serán cada vez más graves. Tanto autoridades y población deben tomar acción para ayudar a cambiar a paso firme esta situación. Para esto, un dato importante de la historia es que las normas y la represión, por sí solas, no logran el cambio deseado, es necesario recurrir a otros medios que ayuden a cambiar a los ciudadanos desde adentro, desde su modo de ser, es así que en esta investigación se hipotetiza que la generación de actitudes ambientales puede correlacionar con la gestión de residuos sólidos de la población.

En consecuencia, el problema principal que se plante para la investigación se enunció en los siguientes términos: ¿Cuál es la relación que existe entre GIRSM y DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023? Los problemas específicos son: (1) ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de planificación y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023? (2) ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de formalización y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023? (3) ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de recolección y

transporte, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023? (4) ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de valorización, y DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023? (5) ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de disposición final, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023?

Las justificaciones de esta investigación son: Justificación teórica: en esta investigación se recopila información científica actualizada, además, se obtuvo nueva información que enriquece a la ciencia y beneficia a los futuros investigadores. Justificación práctica: gracias a esta investigación se conoció los niveles predominantes de GIRSM y de DAMAs en los ciudadanos del distrito de Miraflores. Gracias a este aporte y a las sugerencias que se brindó, la actual gestión municipal podrá adoptar medidas preventivas y de afrontamiento en dirección al cuidado ambiental. Justificación social: gracias a esta investigación se beneficia a la sociedad descubriendo nuevos conocimientos, determinando un factor asociado a la gestión de remanentes sólidos para que en un momento posterior a la investigación se pueda generar políticas favorables a la salud humana y medioambiental y alinearse a los objetivos de desarrollo sostenible. Justificación contemporánea: actualmente el cambio climático está provocando en algunos lugares intensas lluvias y aluviones, y en otras sequías, con pérdidas materiales y humanas. Todo esto es debido a que el ser humano está adoptando permanentemente un comportamiento contaminante y destructivo del medio ambiente, por esta razón esta investigación responde a problemas actuales y de alta preocupación mundial.

El objetivo general de fue determinar la relación que existe entre GIRSM y DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. Los objetivos específicos fueron: (1) Determinar la relación que existe entre la dimensión de planificación y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. (2) Determinar la relación que existe entre la dimensión de formalización y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. (3) Determinar la relación que existe entre la dimensión de recolección y transporte, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. (4) Determinar la relación que existe entre la dimensión de valorización, y la variable DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores,

Arequipa 2023. (5) Determinar la relación que existe entre la dimensión de disposición final, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.

La hipótesis general de investigación fue: Existe correlación positiva entre GIRSM y DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. Las hipótesis específicas son: (H1) Existe correlación directa entre la dimensión de planificación y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. (H2) Existe correlación directa entre la dimensión de formalización y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. (H3) Existe correlación directa entre la dimensión de recolección y transporte y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. (H4) Existe correlación directa entre la dimensión de valorización y disposición final y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. (H5) Existe correlación directa entre la dimensión de disposición final y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.

II. Marco Teórico

En seguida se presenta los antecedentes, primero los internacionales y luego los nacionales.

Amaya *et al.* (2021), son autores de una investigación realizada en Trujillo-Perú y que fue publicado como artículo científico teniendo como finalidad discriminar si existe correlación entre la conciencia ambiental y la GIRSM. Esta investigación es básica, de nivel o enfoque correlacional y corte transversal, aplicada en una muestra de 50 sujetos utilizando la encuesta y el cuestionario. Se llegó a estos resultados: hay nivel bueno de gestión de residuos en sus dimensiones de conocimientos, práctica y de actitud. Se ha encontrado nivel alto de conciencia ambiental, con similares resultados en sus dimensiones cognitiva, conativa, afectiva y activa. Se descubrió que hay correlación significativa, directa, de intensidad moderada y con una confianza del 99% entre gestión de los residuos sólidos y la conciencia ambiental ($p: 0,000$ y $r: 0,602^{**}$), esto significa que los elementos ambientales internalizados y usados como convicciones contribuyen a que se mejore en la gestión de los residuos, y cuando aquél se descuida ambos decaen.

Estrada *et al.* (2020), realizaron en Madre de Dios – Perú una investigación publicada como artículo científico con el objetivo de evaluar la asociación que hay entre la educación a favor del medio ambiente y manejo de los residuos sólidos. Fue una investigación aplicada, cuantitativa y correlacional con una sola aplicación de instrumentos (corte transversal). La data se obtuvo de una muestra de 195 sujetos utilizando dos cuestionarios. Se llegó a los siguientes resultados: la educación ambiental que se ofrece a los ciudadanos es medianamente adecuada, por otra parte, el manejo dado a este tipo de residuos es poco adecuado. Como la información no tenía distribución normal la prueba de correlación se realizó con el correspondiente estadígrafo que es Rho de Spearman, de esta manera llegó a determinarse que en efecto existe correlación significativa, directa y de intensidad baja entre las variables educación ambiental y manejo de residuos sólidos ($p:0,000$; $Rho: 0,366^{**}$), de aquí se infiere que se puede mejorar el manejo de los remanentes mejorando la educación ambiental en la sociedad, para esto se puede usar los

medios de comunicación, la educación formal y creando programas de conscientización ciudadana.

Sonorza y García (2023), realizaron una investigación de artículo científico cuyo propósito fue analizar la asociación estadística entre las variables educación ambiental y tratamiento de residuos sólidos. Fue una investigación correlacional, con recogida de información de una muestra de 63 comerciantes con la encuesta y el cuestionario. El hallazgo obtenido fue que solo el 8,3% de la muestra presenta buen nivel de conocimientos sobre la gestión de residuos sólidos, y solo el 12,7% de personas tiene buen nivel de conocimientos sobre la educación ambiental. En el análisis estadístico se descubrió que la información carece de distribución normal y, en consecuencia, la prueba de hipótesis correlacional se realizó con el estadígrafo no paramétrico Rho de Spearman y se obtuvo $p: 0,000$ y $Rho: 0,544^{**}$, por tanto, hay correlación significativa, directa, de intensidad moderada y al 99% de confianza entre gestión de residuos sólidos y los conocimientos sobre la educación ambiental. Cuando hay conocimientos de educación ambiental es más probable que haya un mejor tratamiento de los remanentes, y cuando no hay es probable que sea deficiente el tratamiento de los mismos.

También Tumi (2016), realizó una investigación de artículo científico en la ciudad de Puno con el objetivo de analizar las actitudes y prácticas medio ambientales con la GIRSM. Es una investigación descriptiva correlacional utilizando la encuesta y el cuestionario. La muestra lo conformaron 384 sujetos representantes de familias. Se llegó al siguiente resultado: el 72% de familias almacenan los residuos de manera inadecuada, el 18,7% realiza la disposición definitiva de los remanentes de manera incorrecta, la mayoría de sujetos presenta descontento con el servicio que presta la empresa EMSA de recojo de residuos porque consideran que es la responsable de la sobreabundancia de insectos, malos olores y mal aspecto, gran cantidad de residuos se arrojan al lago Titicaca; ni la empresa recolectora, ni el gobierno regional ofrecen educación ambiental, ni de buen tratamiento de residuos; no hay un plan de desarrollo urbano, la población tiene precaria conciencia ambiental. Con el estadígrafo r de Pearson se descubrió que existe asociación significativa al 99% de confianza, directa y de intensidad baja entre educación para el cuidado del medio ambiente y GIRSM ($p: 0,000$, $r: 0,392^{**}$), es así que el descuido de los residuos sólidos se corresponde mutuamente con el

bajo nivel de educación ambiental. Si se desea mejorar la GIRSM necesariamente se debe pasar por la cualificación de la educación ambiental.

Cerna y Munhoz (2020), son autores de una investigación realizada en Chiclayo con el fin de conocer la variación conjunta que hay entre cultura ambiental y recolección de residuos domiciliarios. Es correlacional y transversal, con información recolectada con la encuesta y el cuestionario. La muestra lo conformaron 201 pobladores del distrito de Moche. Resultados: la cultura ambiental es de nivel medio (56%), la recolección de residuos sólidos es de nivel medio (58%). Mediante el análisis Rho de Spearman se halló $p: 0,000$, $Rho: 0,560^{**}$, esto significa que hay correlación al 99% de confianza, directa y de intensidad moderada, es decir, cultura ambiental sí correlaciona de manera significativa en la práctica de recolección de residuos sólidos, por tanto, mayor cultura ambiental conlleva mejor recolección de los remanentes, y su descuido perjudica la calidad de recolección de residuos. Según la ley n° 27314 deben ofrecer estrategias de sensibilización acerca del buen tratamiento de residuos a la población, sin embargo, muchos de ellos, hacen caso omiso de la ley.

Asimismo, Salas *et al.* (2019), publicaron un artículo científico sobre una investigación realizada en Pomacochas-Amazonas para conocer los factores relacionados con el tratamiento de los residuos sólidos municipales. Se trató de una investigación correlacional y transversal que recogió información de una muestra de 136 habitantes con la encuesta como técnica. Se llegó al resultado de que en el lugar de estudio no se cumple con los criterios dispuestos por la Ley N° 27314, además, con los estadígrafos chi cuadrado y Rho de Spearman se comprobó que hay asociación significativa entre las variables, esta correlación es al 95% de confianza, positiva y de intensidad baja ($p: 0,000$, $Rho: -0,286^*$). Se concluye que a mayor educación hay menor descuido de los residuos sólidos, pero cuando se ignora la educación ambiental se incrementa el descuido de los residuos sólidos, por esto, la educación ambiental debe ser una constante en la sociedad, en las familias y en las instituciones educativas.

Por su parte, De la Cruz (2022), es autor del artículo científico realizado con el fin de analizar la incidencia de la gestión que se realiza sobre los residuos sólidos en la educación ambiental. Es una investigación cuantitativa correlacional. La recolección de la información se realizó de una muestra de 182 estudiantes, con la

técnica de la encuesta y dos instrumentos de cuestionario. Resultados: la GITSM es de nivel regular apoyado por el 55% de la muestra, asimismo, la educación ambiental es de nivel regular apoyado por el 70% de la muestra ($p: 0,000$; $Rho: 0,798^{**}$). Se llegó a concluir que hay incidencia significativa, directa, de intensidad moderada y con una confianza del 99% de la GIRSM en la educación ambiental, además, se descubrió que el 63,9% de las variaciones de educación ambiental se deben a la influencia que ejerce la gestión ambiental en la GIRSM.

Bartra y Delgado (2020), son autores del artículo científico de revisión bibliográfica con el fin de conocer el impacto de la GIRSM en el cuidado del medio ambiente, para cumplir este propósito se implementó el diseño cualitativo y de revisión sistemática. La muestra lo conformaron 10 artículos científicos indexados y de investigación original. Se llegó a los siguientes hallazgos: con respecto a la GIRSM los problemas más frecuentes son la distancia de los vertederos de residuos, el bajo nivel de reaprovechamiento de los mismos, la inadecuada ubicación de los rellenos sanitarios y la inadecuada colocación final de residuos, por esta razón urge aplicar la iniciativa de recolectar selectivamente los residuos. Por otra parte, la educación ambiental es un tema muy descuidado por la sociedad en general, al respecto, se requiere políticas ambientales que incluyan la educación, los medios de comunicación y toda la vida humana. En las pruebas de correlación reportaron en promedio $p: 0,000$ y $Rho: 0,412^{**}$ indicando que hay correlación, positiva, de intensidad moderada y al 99% de confianza entre la gestión que se da a los remanentes y el cuidado que las personas tienen hacia el medio ambiente.

En tanto que Argomedo, *et al.* (2022), son autores del artículo científico con base en una investigación que se realizó en Trujillo-Perú con el fin de analizar la influencia que ejerce el reciclaje de los residuos en la educación ambiental. Para responder adecuadamente al objetivo se optó por el diseño cuantitativo y correlacional. La data se recopiló de una muestra de 62 sujetos utilizando la técnica de encuesta y el instrumento de cuestionario. Resultados: hay nivel medio de reciclaje de residuos sólidos (74,2%), la cultura ambiental es de nivel regular (66,1%), las actitudes ambientales son también de nivel medio. Al correlacionar las variables se descubrió que sí existe influencia significativa, al 99% de confianza,

positiva, de intensidad alta ($p: 0,000$ y $Rho: 0,757^{**}$) de los remanentes en el logro de la educación ambiental.

Cortes, *et al.* (2017) realizaron una investigación que publicaron en un artículo científico en Chile con la finalidad de dar a conocer los factores asociados a la conducta ambiental. Es una investigación correlacional y de diseño no experimental. Se utilizó el Test de Stone-Geisser y la técnica estadística del modelo estructural. Se llegó al siguiente resultado: las actitudes del entorno familiar y amical influyen en las actitudes que adopta la persona hacia el medio ambiente, esta influencia es significativa, positiva, de intensidad moderada al 99% de confianza ($p: 0,000$ y $Rho: 0,414^{**}$), también se encontró asociación entre la conducta que tiene la persona hacia los residuos sólidos con la conducta ambiental ($Rho: 0,398^{**}$). Todo esto indica que la forma de tratamiento que la población le da a los remanentes tiene una vinculación directa con el medio ambiente.

En seguida se expone la teoría de las dos variables de estudio, comenzando por la variable GIRSM. Esta variable en las investigaciones se designa como gestión de residuos sólidos, tratamiento de residuos sólidos, etcétera. Gestión viene de la voz latina *gestio-gestionis*, el cual significa gestar, gestionar u organizar una labor haciendo uso de los diversos tipos de recursos presentes y potenciales. Además, *integral* significa completar el proceso, abarcar todo el espectro, cerrar el círculo. Aplicando esto a los residuos sólidos implica tratar los residuos en todo su ciclo que es organizar la recolección, la reducción, la selección, la reutilización, la incineración o su colocación final (Usaquén & Sánchez, 2014).

Por otra parte, hay escasas definiciones de residuos sólidos. Angelidaki, *et al.* (2011), dicen que residuos sólidos es el material orgánico conformado por un contenido sólido entre el 10 y el 40% del mismo. Estos residuos pueden ser domésticos o municipales que provienen de los alimentos, de la limpieza o la construcción, también pueden ser industriales y hospitalarios (Doble & Kumar, 2005), esta clasificación puede variar dependiendo de las normas ambientales de los países.

Según el D. L. N° 1278 gestión de residuos sólidos consiste principalmente en la preventividad y minimalización de la generación de estos residuos en el mismo origen y, en segundo orden, y la recuperación y aprovechamiento de su valor

material, económico y energético de los residuos mediante la reutilización, el reciclaje, compostaje o coprocesamiento garantizando prioritariamente la salvaguarda de la salud y el cuidado del medio ambiente con sujeción a las leyes y normativas del Perú (D. L. N° 1278, art. 2). Por tanto, la apuesta principal del estado peruano es por corregir la producción indiscriminada de residuos, evitar producir todo aquello que deje residuos, y ya sólo cuando la producción es inevitable se trata los residuos. (Presidencia de la República del Perú, 2016)

Según el Ministerio del Ambiente, la expresión GIRSM hace referencia al conjunto de procesos y operaciones que se realiza en el manejo de los residuos desde el planeamiento hasta la ejecución con el fin de asegurar su control y el adecuado manejo acorde a la preservación de la situación ambiental (D. S. N° 014-2017-MINAM, anexo 1).

Según la Agencia de Protección Ambiental (2020) el residuo sólido es cualquier desperdicio o basura, lodo o los residuos de las actividades familiares, comunitarias, comerciales o industriales. Esta definición da espacio a una comprensión amplia de los residuos sólidos para dar a entender que todo tipo de residuo merece un adecuado tratamiento, no sólo los plásticos, vidrios y metales.

A partir de los aportes de los expertos se concluye que GIRSM es el planeamiento, prevención y ejecución del proceso de recolección, reducción, selección, reutilización, incineración o colocación definitiva de materiales desechados de la ciudad que tienen del 10% al 40% de solidez, y que provienen de los usos domésticos, municipales, hospitalarios e industriales con alto potencial de generación de riqueza y que conduce a unas consecuencias prácticas positivas o negativas a nivel personal y global. La definición más abaricante es la del MINAM (2017), esta es la que se asume en esta investigación.

Sin embargo, hay un elemento que en este punto se debe tener en cuenta: tanto la cuestión del planeta, como el tratamiento de los residuos sólidos implican asumir nuestra condición de ser parte de un sistema. El sistema es una red de interacciones complejas que unifica y comunica significativamente diversos aspectos y niveles de la realidad generando interconexión, interrelación y dependencia mutua, por tanto, lo propio de un sistema son las complejas relaciones que suceden en el interior de la sociedad, la economía, la política, la familia, la

salud, etcétera (Farrand, 2005, Luhmann, 1982) es una situación donde los beneficios como los perjuicios se comunican y afectan inmediatamente en todo el sistema ambiental, en la vida y en la naturaleza. Al respecto, el Banco Mundial (2019) dice por esta causa no sólo se está contaminando el aire y los ríos, sino también el fondo de los océanos, se está provocando enfermedades, se incrementan las afecciones respiratorias, se perjudica a los animales y a las plantas, se perjudica el crecimiento económico de los diversos países y se frena el turismo en el mundo.

Esto permite comprender que la gestión de este tipo de residuos es todo un sistema porque tiene un impacto globalizante, afecta la vida humana, animal, vegetal, del suelo, el aire y la tierra, es decir, nos coloca en un nivel macro, es así que la adecuada gestión de estos residuos puede contribuir a la vida saludable y a una relación armoniosa con la naturaleza; sin embargo, una gestión inadecuada puede retocar gravemente al medio ambiente y provocar desastres.

Para la medición de la gestión que se da a los residuos sólidos, en diversos contextos, los investigadores han propuesto diversos modelos de medición de la GIRSM, algunos para ser aplicados según el enfoque cualitativo y otros según el enfoque cuantitativo. Uno de ellos es Cabanillas (2017) quien creó un modelo de medición en el Cuestionario de manejo de residuos sólidos urbanos. Es un instrumento contruido en base a las dimensiones de caracterización, recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos. Si bien el instrumento está apoyado en la ley, pero no contempla todo el proceso que implica la gestión de residuos sólidos, sino sólo aquellos que competen directamente al ciudadano, obvia los aspectos de reutilización, reciclaje y transformación de los residuos.

Por su parte, Sánchez-Muñoz, *et al.* (2019) propusieron un modelo de medición de gestión de residuos sólidos aplicable a cifras objetivas de las diversas etapas de tratamiento de los residuos en los países latinoamericanos. Es un estudio en torno a las siguientes dimensiones: Residuos sólidos urbanos per cápita, Coeficiente de Gini, producto bruto interno per cápita, tasa primaria de cobertura bruta, tasa secundaria de cobertura bruta. Similar trabajo realizaron Segura, *et al.* (2020) con modelos de medición aplicables a los países adelantados en el proceso de tratamiento de este tipo de residuos. El estudio lo realizaron en referencia a las siguientes dimensiones: Número de habitantes, toneladas de generación de

residuos sólidos municipales, porcentaje de material reciclado y porcentaje de compostaje. Ninguno de estos dos modelos de medición se adaptan al presente estudio.

En el ámbito local, Apaza (2019) elaboró un modelo de medición cuali-cuantitativo de gestión de residuos domésticos y municipales teniendo en cuenta las siguientes dimensiones: la limpieza de los espacios públicos, la recolección, la segregación, el transporte, la valorización, el almacenamiento, la transferencia, el tratamiento y concluye con la disposición final. Son dimensiones que comprenden la práctica del tratamiento de los residuos sólidos, pero no son gestión de residuos sólidos por lo que no se adapta al propósito de esta investigación que es evaluar de manera completa todo el proceso de gestión de residuos sólidos exigido por la ley. Otro modelo de medición es el Cuestionario de gestión de residuos sólidos de De la Cruz (2022) que se desarrolló según las dimensiones de generación de residuos sólidos, segregación, generación, tratamiento y disposición final. Si bien este instrumento tiene elementos importantes, falta la dimensión de planificación, por otra parte, está hecho para estudiantes de secundaria. No es adecuado aplicarlo a un público adulto. Por su parte, Carlín (2020) implementó otro modelo denominado Cuestionario de GIRSM que tiene las siguientes dimensiones: acondicionamiento, segregación por tipos de residuos, almacenamiento primario, almacenamiento intermedio, transporte interno y colocación final, tratamiento de los residuos reutilizables y recolección externa. Este modelo sigue un esquema muy distinto y no responde a los objetivos planteados en esta investigación.

Dado que los modelos encontrados no se adaptan a la población, ni a los objetivos de esta investigación, aquí se implementó un instrumento basado en el modelo que sugiere el D. S. N° 014-2017-MINAM. Según esta normativa, las dimensiones son: planificación (arts. 9-11), formalización (arts. 21-24), recolección y transporte (arts. 28-34), valorización (arts. 36-38) y disposición final (arts. 41-42). En seguida se conceptualiza cada una.

Dimensión de planificación. Es la determinación anticipada de políticas, objetivos, estrategias, materiales, espacios, responsables y metas de cumplimiento de todas las labores que incumben a la gestión de remanentes de la municipalidad distrital en adecuada correspondencia con la municipalidad provincial. Se debe superar lo que ha sucedido históricamente: esa clara desarticulación entre la

planificación y la efectiva eliminación de los residuos. Los indicadores de esta dimensión son: planeamiento e informe de avances (D. S. N° 014-2017-MINAM, arts. 9-11; Argomedo, et al., 2022).

Dimensión de formalización. Consiste en que los agentes (sujetos y empresas) que realizan el servicio de recojo, transporte, selección y colocación final ingresen en el proceso previo visto bueno de la entidad fiscalizadora y cumpliendo todo los requisitos previstos por la ley, asimismo, ejecuten el servicio cumpliendo permanentemente con los procedimientos saludables, las disposiciones legislativas, las disposiciones municipales y bajo el control de personal profesional especializado (D. S. N° 014-2017-MINAM, arts. 21-24; Argomedo, et al., 2022). Esta dimensión se subdivide en los siguientes indicadores: formalización y control de cumplimiento.

Recolección y transporte. Son dos momentos de tratamiento de los residuos que están íntimamente vinculados: implica la forma como se entrega los residuos domésticos al servicio de recojo de residuos (la selección), la forma cómo se recoge (la periodicidad, la acomodación en el vehículo, la cobertura) y el transporte que debe ser cuidadoso, evitando la dispersión y contaminación del entorno necesario. Los indicadores de esta dimensión son: segregación, recolección y transporte (D. S. N° 014-2017-MINAM, arts. 28-34).

Valorización. Consiste en el tratamiento técnico de los residuos que da lugar a la decisión de reutilizar, o de reciclar y transformar industrialmente. A este proceso ingresa el 93% de los residuos sólidos. Ambos procedimientos requieren un tratamiento adecuado, tiempo e inversión económica. Los indicadores de esta dimensión son: reutilización y reciclaje (D. S. N° 014-2017-MINAM, arts. 36-38).

Disposición final. Es la etapa de colocación final de los residuos que perdieron todo potencial de utilidad y que peligrosamente pueden desprender su poder contaminante en perjuicio del medio ambiente, del aire, el agua, las plantas, los animales o contra el ser humano, de aquí la importancia de generar residuos sólo en lo estrictamente necesario. Esto requiere espacios construidos técnicamente (D. S. N° 014-2017-MINAM, arts. 38-40). A esta etapa sólo llega un promedio de 7% de residuos sólidos municipales. Los indicadores de esta

dimensión son: adecuada colocación de residuos, y prevención contra los efectos peligrosos.

El marco normativo en torno a la GIRSM se ha gestado progresivamente. El año 2000 se dio la Ley N° 27314 denominada Ley general de residuos sólidos, el cual, recibió muchas modificaciones y complementos. El año 2005 se dio el Reglamento de la Ley N° 28245 que se denominó Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental con múltiples referencias al adecuado tratamiento de los residuos sólidos en vistas del cuidado del medio ambiente. El año 2016 se dio el D. L. N° 1278 que aprobó la Ley de GIRSM, se caracteriza por ambiental y sanitariamente más adecuada a los tiempos actuales, que fue elaborado y publicado por la Presidencia de la República por delegación del Congreso de la República. El año 2017 se dio el D. S. N° 014-2017-MINAM que aprobó el reglamento del D. L. N° 1278 para la gestión de residuos sólidos. Finalmente, mediante el D. S. N° 001-2022-MINAM se modificó el reglamento de la GIRSM.

En esta y otras legislaciones una de las constantes es la referencia constante al servicio público de limpieza que debe realizarse en las zonas urbanas y, de manera progresiva, también en las zonas rurales. Al respecto, el art. 3 del D. L. N° 1278 indica que el estado garantiza el servicio de limpieza en los espacios públicos de manera obligatoria, continua y permanente mediante el barrido y limpieza de las vías, plazas y todas las zonas públicas, el recojo, el transporte y la colocación final de los residuos. Para ofrecer un servicio cualificado la ley faculta a las municipalidades para celebrar contratos con inversores públicos o privados.

Respecto al tratamiento de los residuos sólidos, las diferentes leyes indican que debe realizarse como un plan global que integre no solo cada una de sus faces sino también los diversos agentes (población, directivos de la municipalidad y empresas contratistas). En tal sentido, el D. S. N° 014-2017-MINAM que aprueba el reglamento del D. S. N° 1278 contempla las siguientes dimensiones: planificación (arts. 9-11), formalización (arts. 21-24), recolección y transporte (arts. 28-34), valorización (arts. 36-38) y disposición final (arts. 41-42). En seguida se conceptualiza cada una.

El ser humano afecta al medio ambiente en lo físico, social y territorial, a su vez, el medio ambiente le devuelve al ser humano lo que este fue capaz de darle,

es una relación tipo efecto reflejo. Hoy el tema ambiental se hace cada vez más crítico, debe analizarse detenidamente el comportamiento humano y los efectos de este en el ambiente. El ser humano como especie no es el problema porque hay personas favorables y personas desfavorables al medio ambiente, algo que ha influido seriamente en estos últimos es la escasa información acerca de las consecuencias de nuestro actuar, la falta de conciencia y la mentalidad lucrativa (Cortés, et al., 2017), pero es posible que el ser humano adopte un comportamiento distinto, también es posible que los estados realicen políticas decididamente saludables y favorables al medio ambiente.

Segura, *et al.* (2020) indican que tratamiento de los residuos en los países europeos se ha organizado en torno a la legislación, las directivas y reglamentos dados para este propósito en la Unión Europea. Alemania se guía por los siguientes principios: quien contamina, paga; la responsabilidad privada y pública compartida y la jerarquización de la gestión en cinco niveles: prevención, preparación, reciclaje, recuperación y eliminación. En Suiza los fabricantes participan obligatoriamente en la recolección y recuperación de los residuos, sólo se produce, importa o exporta aquello cuyos residuos se puedan reciclar y recuperar o deben pagar para su eliminación. Se tiene muchas plantas para producir biogás utilizando como materia prima los residuos orgánicos, asimismo tiene vertederos sofisticados para residuos no reutilizables. En Bélgica se prohíbe la incineración y el vertido de líquidos contaminantes, se favorece el diseño de productos que favorezcan su reciclaje, para ello, al 2014 había 310 empresas formales de recolección y de clasificación de residuos sólidos, 294 que reciclan residuos aprovechables, 71 empresas dedicadas a la recuperación de la energía. Japón practica los principios de la jerarquía de residuos, la economía circular, la responsabilidad pública y privada compartida. En este país, por la falta de espacio, se apuesta por la incineración de los residuos y la consecuente generación de energía. En Países Bajos se enfatiza en la prevención de la generación de desechos, el reciclaje y la reutilización, los productos deben tener su huella ambiental. Suecia apuesta por normativas dirigidas principalmente a prevenir en la generación de residuos, además de cumplir las normas europeas, tienen su propio código ambiental y una ordenanza de residuos donde se favorece la devolución de desechos, la incineración y los sistemas subterráneos de recolección de residuos. En Dinamarca

se asume el plan europeo y enfatiza en el principio reciclar más, incinerar menos; en la producción se exige utilizar materiales reciclables. Noruega se promueve el consumo sostenible, la recolección de los desperdicios de alimentos, el aprovechamiento de los residuos, la obtención de energía, la generación de biogás y la producción de electricidad a partir de los residuos, y los cuidados gestión de residuos peligrosos. La clave del éxito Europeo en el tratamiento de los residuos está en el alto grado de compromiso del estado, las empresas y la ciudadanía, asimismo la cultura de reciclaje de los consumidores, los procesos de producción cerrada y el incentivo del gobierno a las buenas prácticas ambientales.

En América Latina se ha hecho muy común el arrojado de residuos a campo abierto para el consiguiente quemado, es muy baja la práctica de recuperación, reciclaje, transformación y valoración. Colombia es el país abanderado porque recupera el 19,25 de los residuos, seguido por Ecuador (19,2%) y Bolivia (12,1%); en cambio, Perú, México y Chile son los que en América Latina han descuidado más esta problemática. Para salir de esta situación es importante el liderazgo de los gobernantes, la robustez de las políticas públicas y el respaldo de las leyes.

Ante estos panoramas críticos es necesario utilizar toda la creatividad, la ciencia, la tecnología y el benchmarking, es decir, imitar creativamente las prácticas que otros les ha ido bien. Al respecto, Sánchez-Muñoz, et al. (2019) compararon la gestión que se realiza de los residuos que se da en varias ciudades de América Latina como Buenos Aires, Belo Horizonte, Curitiba, Río de Janeiro, Porto Alegre, Santiago de Chile, Medellín, Bogotá y Lima. Se encontró iniciativas originales como Ecohuertas Urbanas, Unidos por la Limpieza, Escuelas Verdes y otros que todavía son programas independientes, pero se carece de programas que unifiquen el manejo de residuos sólidos de manera integrada y unificada. La novedad de Lima (Decreto 147 del 2001) y de Buenos Aires es que se cuenta con una estructura normativa que pone límites a la generación máxima de residuos, después del cual, el responsable de dar una buena disposición final a los residuos es el que lo genera. Uno de los criterios fue conocer el número de toneladas de residuos se selecciona en las ciudades por año per cápita. Se descubrió que en Lima (9 millones de habitantes) y Bogotá (7 millones de habitantes) se produce la tercera parte de residuos que en Buenos Aires y la mitad de lo que se produce en Santiago, Medellín o Curitiba. En varias ciudades no se encontró información estadística que permita

hallar asociaciones con otras variables. Se descubrió que mayores ingresos económicos se traducen en mayor consumo y generación de mayor cantidad de residuos; la organización de los recicladores y la participación de estos en programas de conscientización del reciclaje contribuye en la disminución de la generación de residuos; asimismo, a mayor cobertura de la educación básica hay menor generación de residuos sólidos; cuando se desconoce las consecuencias que trae la falta de higiene para la salud personal no hay participación correcta en el adecuado tratamiento de los residuos; finalmente el agente decisivo de la adecuada gestión de residuos sólidos es la administración municipal, es necesario que fortalezcan su capacidad de respuesta. Aunque se habla bastante de que el reciclaje esté enlazado con el ciclo productivo para su reaprovechamiento, parece que no se cuenta con la suficiente logística para que esto se lleve a cabo, además, se debe implementar políticas ambiciosas y claras a favor de la GIRSM.

En cuanto al soporte normativo de la gestión que se debe dar a los residuos sólidos: el Perú cuenta con la ley para gestionar los residuos sólidos dado el año 2016 mediante el D. L. N° 1278 implementado por el poder administrativo en virtud de la facultad legislativa conferida por el Congreso Peruano. Los principios rectores de esta ley son: La economía circular porque más allá del consumo de productos se propone comprender todo su ciclo de vida de tal manera que no perjudique la vida; la valorización o reuso de los residuos porque los residuos de los productos consumidos en su mayoría aún tienen utilidad y son fuentes de recursos materiales y económicos ya sea directamente o mediante la transformación, por esto, se favorece su reciclaje, la responsabilidad extendida del productor porque se exige la fabricación y uso de productos teniendo en cuenta los criterios eficiencia ecológica, minimizando la generación de remanentes y participando en todo el ciclo de vida que tiene el producto; el principio de responsabilidad compartida porque la gestión de residuos es responsabilidad de las sociedad, de los productores y de las municipalidades; el principio de la protección hacia el medio ambiente y la mantención de la salud pública en respeto de la dignidad humana porque prevalece el derecho ineludible de todo ser humano a vivir en un ambiente adecuado y que favorezca su bienestar integral.

Por otra parte, los principios de la Ley N° 28611, denominada Ley general del ambiente, son los siguientes: principio de prevención, de sostenibilidad, de

prevención, precaución, responsabilidad ambiental, la toma de conciencia de los costos y de gobernanza amigable con el medio ambiente.

Ahora se pasa a exponer la teoría relativa a la variable DAMAs. En las investigaciones, esta variable se ha designado de muchas maneras, como actitudes medio ambientales, conciencia medio ambiental, actitud ambiental, comportamiento eco ambiental, etcétera. La palabra actitud proviene de la voz latina *attitudo*, es una disposición mental, un sentimiento a favor o en contra de algo, un modo de hacer las cosas, una manera permanente de comportarse (RAE, 2014). Por tanto, la actitud es algo esencial cuando se trata de la relación entre el hombre y la naturaleza porque de esto dependen el futuro de la raza humana.

Para Gonzáles (2002) la actitud ambiental es el conjunto de creencias estables, convicciones y predisposiciones favorables o desfavorables para actuar a favor o en contra del medio ambiente.

Holahan (2005) define actitudes medio ambientales como los conocimientos, sentimientos y actos concretos favorables o desfavorables que demuestran las personas respecto al problema que se da en el ambiente natural. Cuando esto se extiende a la sociedad se denomina conciencia social ambiental. Este tema es objeto de estudio de la psicología ambiental (Holahan, 2005).

A partir de estos aportes se puede inferir que la actitud medio ambiental es el conjunto de creencias, convicciones y predisposiciones favorables o desfavorables frente al problema ambiental que nos afecta personal y socialmente, esto genera una manera permanente de comportarse.

La definición que se aume en esta investigación es la de Holahan (2005) que también contiene los elementos esenciales de la teoría propuesta por Ajzen, y Fishbein (1980). En seguida se teoriza cada una de las dimensiones e indicadores de la variable.

En cuanto a los modelos de medición de la generación de actitudes ambientales, hay varios instrumentos nacionales e internacionales. López, y Peñalosa (2021) son autores del Cuestionario de frases actitudinales frente al medio ambiente que consta de las dimensiones de frases emotivas, frases informativas y frases declarativas con alternativas de respuesta tipo escala de Lickert. Este instrumento no se escogió para esta investigación porque está creado

para la población altamente consumidora en los supermercados de la ciudad. Por su parte, Díaz-Marín, y Geiger (2019) son adaptadores y validadores del instrumento Escala de nuevo paradigma ecológico y de conductas proambientales que está conformada por conocimientos ambientales, actitudes ambientales y conductas ambientales; sin embargo, este instrumento está elaborado para estudiantes y con una escala que valora demasiado generosamente las conductas ambientales. Ante la falta de instrumento adecuado a los colaboradores del Distrito, en esta investigación se ha decidido elaborar un instrumento nuevo apoyado en el modelo sugerido por Ajzen, y Fishbein (1980), Holahan (2005) y Alva (2019). Las dimensiones que sugiere este modelo son: el componente cognitivo, afectivo y conductual.

Componente cognitivo. Es la representación cognoscitiva del objeto de atención, y esto se conforma por los conocimientos, las creencias y percepciones que se tiene hacia el objeto es importante que este conocimiento sea amplio y verdadero, pero el conocimiento vago y erróneo perjudica. Lo que no se conoce no puede generar actitudes. Esta dimensión hace referencia a la educación ambiental y su propósito es ayudar a asimilar los diversos elementos del medio ambiente a nivel mental y garantizar que se concrete en compromisos, práctica de los valores y comportamientos que mitiguen la situación problemática ambiental que afecta al contexto de vida del sujeto. Los indicadores de esta dimensión son: promoción del conocimiento ambiental en general, participación en campañas, y conocimiento del medio ambiente en que se vive (Ajzen, y Fishbein, 1980; Alva, 2019).

Componente afectivo. Es el sentimiento que se tiene a favor de algo o en contra de algo. Cuando es a favor expresa acogida y aceptación, pero cuando es contrario expresa rechazo o indiferencia. Los indicadores de esta dimensión son: sentirse 'parte' de la naturaleza, sentir 'con' los demás, y corresponsabilidad con el medio ambiente (Ajzen, y Fishbein, 1980).

Componente conductual. Es la parte activa de la actitud, es consecuencia del conocimiento y la actitud adoptada hacia el objeto, de tal manera que sabiendo cuánto es el conocimiento y cuál la actitud, se puede predecir el comportamiento hacia el objeto. Los indicadores de esta dimensión son: uso racionalizado de medios, y prevención de la contaminación (Ajzen, y Fishbein, 1980)

En base al aporte de esta teoría de la acción razonada y los tres componentes es la que se adopta como guía de la presente investigación y que da los criterios para la implementación del instrumento.

El desarrollo de las actitudes medio ambientales no es automático, sino que requiere de una adecuada educación que se debe dar en los diversos contextos de vida, tanto en la familia, el trabajo, la escuela, la empresa y la sociedad en general.

En este contexto de notable daño al planeta, la generación de actitudes medioambientales es una tarea de las familias, del estado y del empresariado que se debe practicar y vigilar su cumplimiento en todas las actividades y en todos los espacios en que se desenvuelve el ser humano. Al respecto, Peñalosa, y López (2020) en su artículo científico que trata acerca de las actitudes medioambientales que practican los consumidores de las ciudades de México, San Luis de Potosí y Medellín. Fue un estudio realizado en una muestra considerable de 385 sujetos descubrieron que el criterio predominante de los consumidores al momento de comprar es la calidad y el precio, pero las variables ecoamigables generalmente son ignoradas. En Medellín, lo ecoamigable es importante sólo para el 23%, pero en San Luis de Potosí sólo para el 7%. En Medellín, el 72% de compradores portan su bolsa de tela para comprar, pero en San Luis el 78% solicita bolsa de plástico. El 53% de consumidores de Medellín prefiere productos ecológicos, mientras que en San Luis sólo el 38%; el 53% de medellineses reutiliza los envases de los productos, mientras que en San Luis sólo el 7% lo hace. Los consumidores de ambas ciudades están de acuerdo con que se adopte un papel activo respecto a los temas ambientales, que se capacite, haya medidas coercitiva y marchas a favor del medio ambiente porque consideran que el trato inadecuado de los residuos y la consiguiente contaminación afectan a sus vidas y a la sociedad, pero la mayoría sólo apoya de palabra porque en la práctica siguen actuando de manera anti ambiental. Esto es porque no se ha generado actitudes medio ambientales.

Otro dato importante a tener en cuenta en la generación de actitudes ambientales o conductas proambientales correlacionan significativamente y de manera directa con las personalidades biosféricas y favorables al nuevo paradigma ambiental, y correlacionan inversamente con las actitudes egoístas (Díaz-Marín, y Geiger, 2019). Esto significa que se debe formar en la sociedad y en las

instituciones educativas personalidades que valoren el medio ambiente, que piensen en el bienestar social y no sólo en el propio.

Una teoría que apoya excelentemente a las actitudes medio ambientales es la teoría de la acción razonada de Ajzen, y Fishbein (1980) quienes indican que las actitudes, en el nivel general, tienen tres componentes: el cognitivo, afectivo y conductual. Asimismo, Dunlap (2000) propuso la teoría de las actitudes y señaló que estas tienen un aspecto cognitivo que comprende todo el ámbito de los conocimientos, el aspecto afectivo que unifica todos los sentimientos, y el aspecto actitudinal que tiene que ver con los hechos y comportamientos. Álvarez, y Vega (2009) también indican que las actitudes tienen un componente cognitivo, otro afectivo y otro activo o comportamental. Esto fue corroborado por Papalia (Papalia, *et al.*, 2017).

No existe una legislación explícitamente dedicada a la promoción de actitudes ambientales. Sin embargo, el art. 129 del D L N° 1278 modificado por el art. 2 del D S N° 001-2022-MINAM indica que tanto en la educación formal como en la comunitaria realizados por los diversos sectores del gobierno local, regional y nacional, y en las entidades privadas y públicas se deben favorecer el fortalecimiento de la labor de gestión y del manejo de los residuos sólidos de todos sus actores, promover la participación ciudadana e impulsar campañas de información ambiental a la ciudadanía. Otro dato importante a tener en cuenta es que progresivamente se está convirtiendo en un eje transversal el tema de la educación ambiental en el proceso formativo de la educación básica peruana.

III. Metodología

3.1. Tipo y diseño de investigación

Esta investigación tiene las siguientes características:

Enfoque cuantitativo. Es cuantitativo porque la información obtenida con los instrumentos se analizó de manera numérica con el procedimiento estadístico (Hernández-Sampieri, y Mendoza, 2018). El software spss-26 es el que se utilizó para el análisis cuantitativo de los resultados.

Tipo aplicado porque se propone ofrecer aportes para la solución de un problema práctico que se vive en la sociedad (Hernández-Sampieri, y Mendoza, 2018) el problema práctico que se quiere ayudar a superar es el bajo nivel de gestión del riesgo y la baja productividad laboral en la Municipalidad de Miraflores – Arequipa.

Nivel o alcance correlacional porque se propuso rastrear si existe o no asociación significativa entre las variables (Huacac, 2020) de esta manera se pudo ofrecer un aporte que en momento posterior permitirá mejorar las actitudes ambientales. Sin embargo, se aclara que la investigación correlacional no es similar a una investigación explicativa; si bien entraña un cierto grado de causalidad, la correlación no tiene ese propósito.

Diseño no experimental debido a que no se modificó directamente ninguna variable, sino que se estudió de manera observacional (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), además, es de corte transversal porque los instrumentos sólo se aplicaron en una ocasión.

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1 Variable 1: GIRSM

Definición conceptual

GIRSM es el conjunto de operaciones y procesos que se realiza en el manejo de los residuos desde el planeamiento hasta la ejecución con el propósito de asegurar su control y el manejo adecuado con la situación ambiental (D. S. N° 014-2017-MINAM).

Definición operacional

Esta variable se ha medido a través de un Cuestionario de 23 ítems que consta de 04 dimensiones: planificación y formalidad, recolección y transporte, valorización y disposición final, conforme al D. S. N° 014-2017-MINAM.

Dimensión de planificación es la determinación anticipada de políticas, objetivos, estrategias, materiales, espacios, responsables y metas de cumplimiento de todas las labores que incumben a la GIRSM en adecuada correspondencia con la municipalidad provincial. Los indicadores de esta dimensión son: planeamiento e informe de avances (D. S. N° 014-2017-MINAM, arts. 9-11; Argomedo, et al., 2022).

Dimensión de formalización consiste en que los agentes (sujetos y empresas) que realizan el servicio de recojo, transporte, selección y colocación final ingresen en el proceso previo visto bueno de la entidad fiscalizadora y cumpliendo todos los requisitos previstos por la ley, asimismo, ejecuten el servicio cumpliendo permanentemente con los procedimientos saludables, las disposiciones legislativas, las disposiciones municipales y bajo el control de personal profesional especializado. Esta dimensión está conformada por los siguientes indicadores: formalización y control de cumplimiento (D. S. N° 014-2017-MINAM, arts. 21-24; Argomedo, et al., 2022).

Dimensión de recolección y transporte implica la forma como se entrega los residuos domésticos al servicio de recojo de residuos (la selección), la forma cómo se recoge (la periodicidad, la acomodación en el vehículo, la cobertura) y el transporte que debe ser cuidadoso, evitando la dispersión y contaminación del entorno necesario. Los indicadores de esta dimensión son: segregación, recolección y transporte (D. S. N° 014-2017-MINAM, arts. 28-34).

Dimensión de valorización consiste en el tratamiento técnico de los residuos que da lugar a la decisión de reutilizar, o de reciclar y transformar industrialmente. Ambos procedimientos requieren un tratamiento adecuado,

tiempo e inversión económica. Los indicadores de esta dimensión son: reutilización y reciclaje (D. S. N° 014-2017-MINAM, arts. 36-38).

Dimensión de disposición final es la etapa de colocación final de los residuos que perdieron todo potencial de utilidad y que peligrosamente pueden desprender su poder contaminante en perjuicio del medio ambiente, del agua, el aire, las plantas, de los animales o contra el ser humano, por esto se requiere espacios de disposición final contruidos técnicamente, Los indicadores de esta dimensión son: adecuada colocación de residuos, y prevención contra los efectos peligrosos. (D. S. N° 014-2017-MINAM, arts. 38-40).

3.2.2 Variables 2: Generación de actitudes ambientales

Definición conceptual

Actitudes medio ambientales son los conocimientos, sentimientos y actos concretos favorables o desfavorables que demuestran las personas respecto al problema que se da en el ambiente natural. Cuando esto se extiende a la sociedad se denomina conciencia social ambiental. Este tema es objeto de estudio de la psicología ambiental (Holahan, 2005; Ajzen, y Fishbein, 1980).

Definición operacional

Esta variable se ha medido con un Cuestionario que consta de 25 ítems y tres dimensiones que son: componente cognitivo, componente afectivo y componente conductual. Está elaborado conforme a la teoría planteada por Ajzen, y Fishbein (1980), Holahan (2005) y Alva (2019).

Dimensión componente cognitivo es la representación cognoscitiva del objeto de atención, y esto se conforma por los conocimientos, las creencias y percepciones que se tiene hacia el objeto es importante que este conocimiento sea amplio y verdadero, pero el conocimiento vago y erróneo perjudica. Lo que no se conoce no puede generar actitudes. Los indicadores de esta dimensión son: promoción del conocimiento ambiental en general, participación en campañas, y conocimiento del medio ambiente en que se vive (Ajzen, y Fishbein, 1980; Alva, 2019).

La dimensión componente afectivo se define como el sentimiento que se tiene a favor o en contra del objeto. Cuando es a favor expresa acogida y aceptación, pero cuando es contrario expresa rechazo o indiferencia. Los indicadores de esta dimensión son: sentirse 'parte' de la naturaleza, sentir 'con' los demás, y corresponsabilidad con el medio ambiente (Ajzen, y Fishbein, 1980; Alva, 2019).

La dimensión componente conductual es la parte activa de la actitud, es consecuencia del conocimiento y la actitud adoptada hacia el objeto, de tal manera que sabiendo cuánto es el conocimiento y cuál la actitud, se puede predecir el comportamiento hacia el objeto. Los indicadores de esta dimensión son: uso racionalizado de medios, y prevención de la contaminación (Ajzen, y Fishbein, 1980; Alva, 2019)

La tabla de operacionalización de variables se encuentra en el anexo 01.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población de esta investigación lo constituyeron los 82 colaboradores varones y mujeres del área de limpieza y transporte de residuos de los remanentes de la municipalidad que posean conocimientos acercamiento del tema.

Criterios de inclusión:

- Personal de limpieza pública y transporte de este tipo de residuos, varones y mujeres de la Municipalidad con conocimientos sobre el proceso completo acerca del tratamiento de los residuos sólidos realizados en dicha municipalidad. Personas que decidan participar voluntariamente.

Criterios de exclusión.

- El personal que no trabaja en el área de limpieza y transporte de residuos.
- Directivos de la Municipalidad de Miraflores.

Dado que es escasa la población de estudio, se decidió trabajar con todos los sujetos que cumplen con los criterios de inclusión, por tanto, se denomina estudio en población censal (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). En consecuencia, no aplica el cálculo de la muestra ni el muestreo.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En cuanto a las técnicas, se utilizó la encuesta, esta consiste en la toma de información masiva de datos mediante un instrumento estandarizado que permite obtener información rápida optimizando recursos de tiempo y de economía (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018) por esta razón en esta investigación se aplicó masivamente los instrumentos para recopilar información de las variables GIRSM y generación de actitudes ambientales.

En cuanto a los instrumentos, se utilizó dos cuestionarios, uno para recopilar la data de la variable GIRSM que consta de 25 reactivos, y otro para recopilar información de la variable generación de actitudes ambientales que también tiene 25 reactivos.

Los instrumentos se validaron con la participación de tres expertos docentes universitarios. Los expertos evaluadores son el magíster Alejandro Cartagena Vásquez, el magíster Henry David Núñez Rodríguez, y el Dr. Fernando Huacac Garcia. Todos ellos indicaron de manera unánime que los dos instrumentos cumplen con las condiciones para su aplicación. El reporte objetivo de estas validaciones se puede verificar en el anexo 3.

La confiabilidad de los dos instrumentos se ha determinado mediante una prueba piloto aplicada a 25 sujetos y analizada con el estadígrafo Alfa de Cronbach. La confiabilidad obtenida con el instrumento Cuestionario de GIRSM fue α : 0,853 y significa que hay confiabilidad alta, por tanto, el instrumento es adecuado para su aplicación a esta investigación. La información numérica de esta confiabilidad se encuentra en el anexo 5. La confiabilidad del instrumento Cuestionario de generación de actitudes ambientales fue α : 0,923, esto es señal de que la confiabilidad del instrumento es muy alta, por tanto, el instrumento es adecuado para su aplicación a esta investigación. La información numérica de esta confiabilidad se encuentra en el anexo 5.

3.5 Procedimientos de obtención de información

Para recolectar los datos se ha seguido el siguiente procedimiento:

Se creó los instrumentos de ambas variables, estos instrumentos se los validó con el juicio de expertos y se determinó su grado de confiabilidad recurriendo

a una prueba piloto aplicada en una muestra de 25 sujetos. Se solicitó permiso escrito de aplicación de instrumentos de investigación al alcalde de la Municipalidad de Miraflores. Este documento se anexará a la tesis.

Se acordó los ambientes, la fecha, la hora y la modalidad de recogida de información, se preparó el material impreso y bolígrafos para que el personal pueda contestar las encuestas. Se explicó bien el objetivo y el contenido de la encuesta, se les dio la posibilidad de la participación voluntaria y anónima. Se respondió a las dudas de los encuestados y se recogió las fichas agradeciendo el aporte. Esta información se revisó, codificó y se digitalizó mediante el software spss-26. Se realizó las agrupaciones y categorizaciones necesarias para obtener los resultados globales y por dimensiones.

3.6 Métodos de análisis de los datos

En esta investigación se siguió los criterios estadísticos propuestos por Huacac (2020): ante todo se digitalizó los datos en el programa spss-26, se agrupó y categorizó la información.

El primer análisis estadístico que se realizó fue la confiabilidad de cada uno de los instrumentos. Los criterios de interpretación se presentan en seguida.

Tabla 1

Criterios para la interpretación de la confiabilidad de los instrumentos

<i>Rango</i>	<i>Niveles de confiabilidad</i>
<0,600	Confiabilidad muy baja
0, 600 a 0,699	Confiabilidad baja
0,700 a 0,799	Confiabilidad aceptable
0,800 a 0,899	Confiabilidad alta
0,900 a 0,999	Confiabilidad muy alta

Nota: Adaptación de Hernández-Sampieri, y Mendoza (2018).

Como segundo paso se realizará la estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes tanto a nivel global para cada una de las variables como por dimensiones.

El tercer paso es el análisis de distribución normal. Este análisis se realizará en referencia a los criterios que se exponen en seguida.

Tabla 2

Criterios para la interpretación del análisis de distribución normal

<i>Rango</i>	<i>Niveles de confiabilidad</i>	<i>Estadígrafo de correlación</i>
P: < 0,050	Sí hay distribución normal	r de Pearson
P: ≥ 0,050	No hay distribución normal	Rho de Spearman
Muestra menor de 50 sujetos		Estadígrafo Shapiro-Wilk
Muestra igual o superior a 50 sujetos		Estadígrafo Kolmogorov-Smirnov

Nota: Adaptación de “Metodología de la investigación, rutas cualitativa, cuantitativa y mixta” de Hernández-Sampieri, y Mendoza (2018).

La muestra de esta investigación supera las 50 unidades por lo que se utilizó la prueba de normalidad Kolmogorow-Smirnov. Si hubiera distribución normal, la contrastación de hipótesis de correlación debe realizarse utilizando el estadígrafo paramétrico r de Pearson y, si no existiera distribución normal, la contrastación de hipótesis de correlación debe realizarse con el estadígrafo no paramétrico Rho de Spearman.

El cuarto paso fue la contrastación de hipótesis de correlación. Esta prueba se juzgó teniendo en cuenta el valor p, y los criterios para interpretarlos se exponen en seguida.

Tabla 3

Criterios para la interpretación del análisis de distribución normal

<i>Rango</i>	<i>Niveles de confiabilidad</i>
P: < 0,050	Sí existe correlación significativa
P: ≥ 0,050	No existe correlación significativa

Nota: Adaptación de “Asesoramiento metodológico y estadístico para pre y posgrado” de Huacac (2020).

Como quinto paso se determinó la intensidad y dirección de las correlaciones teniendo en cuenta los criterios que en seguida se exponen.

Tabla 4

Criterios para la interpretación de las pruebas de correlación

<i>Rango</i>	<i>Intensidad de correlación</i>
-1,000	Correlación negativa perfecta
-0,800 a -0,999	Correlación negativa muy alta
-0,600 a -0,799	Correlación negativa alta
-0,400 a -0,599	Correlación negativa moderada
-0,100 a -0,399	Correlación negativa débil
-0,001 a -0,99	Correlación negativa muy débil
0,000	No hay correlación
0,001 a 0,99	Correlación muy débil
0,100 a 0,399	Correlación débil
0,400 a 0,599	Correlación moderada
0,600 a 0,799	Correlación alta
0,800 a 0,999	Correlación muy alta
1,000	Correlación perfecta

Esta correlación puede ser al 95% de confianza (nivel 0,05) o al 99% de confianza (nivel 0,01).

Nota: Adaptado de "Metodología de la investigación científica: rutas cualitativa y cuantitativa y mixta". Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). McGraw-Hill.

3.7 Aspectos éticos

En la presente investigación se puso en práctica los principios de investigación dados en la Declaración de Helsinki, el cual, fue adaptado en la Fortaleza-Brasil el año 2017. Se respetó la dignidad y los derechos de los sujetos de estudio dándoles la posibilidad de participar de manera informada, libre, voluntaria y de manera anónima, de tal manera que se veló por la confidencialidad de los datos obtenidos. En los resultados de esta investigación se expone la información obtenida con los instrumentos, pero esto sólo es de manera global y anónima. Por otra parte, no tiene efectos nocivos contra los sujetos de estudio

porque no se aborda un tema que comprometa la salud biológica o psicológica de los sujetos de estudio. Tampoco tiene efectos contra el medio ambiente.

Esta investigación requiere una fundamentación teórica, para ello se citó a investigadores y expertos en el tema, pero siempre respetando el derecho de la propiedad intelectual reportando las fuentes de la información según el estilo APA de sexta edición. Asimismo, en vistas de ofrecer un resultado objetivo y fiable, se realizó los procedimientos estadísticos apropiados según las indicaciones de los expertos en la materia.

IV. Resultados

En seguida se presenta la estadística descriptiva, variable por variables, y, se continúa con la estadística inferencial.

Estadística descriptiva

En la tabla 5 y figura 1 se presenta los niveles de GIRSM: el 2,4% del personal dice que es de nivel muy alto, el 46,3% que es de nivel alto, el 48,8% que es de nivel intermedio, y el 2,4% que es de nivel bajo. En términos generales, el 48,7% de los sujetos de estudio indican que este tipo de gestión es positiva, el resto (51,3%) lo ve como negativo o de manera indiferente. Este resultado significa que la gestión realizada por la Municipalidad de Miraflores respecto a los residuos sólidos requiere muchas mejoras, estas mejoras deben realizarse con urgencia porque los residuos inadecuadamente tratados pueden desencadenar daños contra la vida humana y contra el medio ambiente.

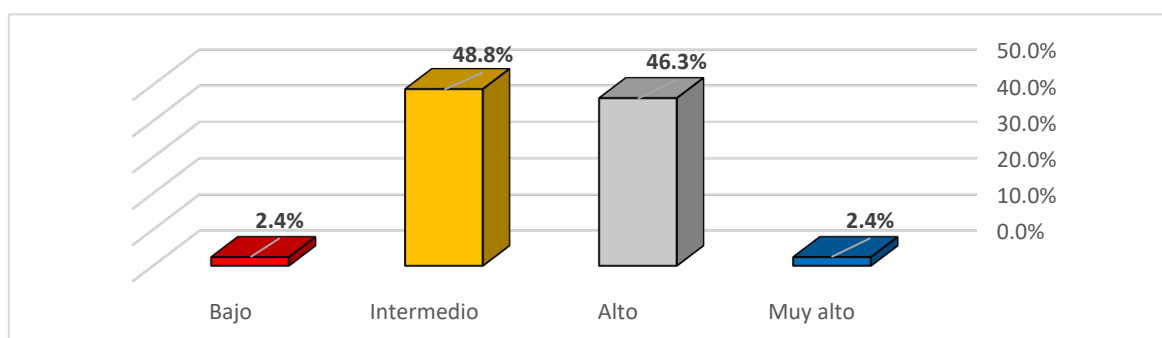
Tabla 5

GIRSM

Niveles	F	%
Muy alto	2	2,4
Alto	38	46,3
Intermedio	40	48,8
Bajo	2	2,4
Total	82	100,0

Figura 1

GIRSM



Los resultados de las actitudes medioambientales se presentan en la tabla 6 y figura 2: el 32,9% de los colaboradores de la Municipalidad de Miraflores indica que el desarrollo de actitudes ambientales es de nivel muy alto, el 61% que es de nivel alto, el 6,1% que es de nivel regular, y ninguno incide en los niveles bajo y muy bajo. En síntesis, el 93,9% indica que se está desarrollando actitudes medioambientales positivos, y sólo el 6,1% tiene una visión indiferente de la misma. Esto significa que hay buenos logros de DAMAs, pero que todavía se puede mejorar.

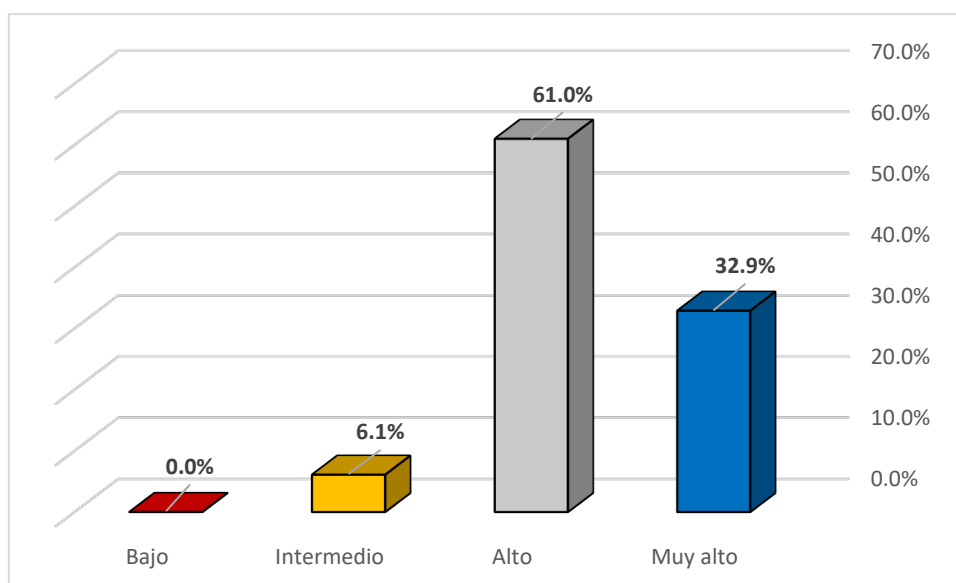
Tabla 6

DAMAs

Niveles	F	%
Muy alto	27	32,9
Alto	50	61,0
Intermedio	5	6,1
Bajo	0	0,0%
Total	82	100,0

Figura 2

DAMAs



Estadística Inferencial

Prueba de normalidad.

En la tabla 7 se expone los hallazgos obtenidos en el análisis del comportamiento de los datos. Según los criterios expuestos en la tabla 2, la data de GIRSM no tiene distribución normal ($p < 0,050$). Desarrollo de actitudes medioambientales sí tiene distribución normal ($p > 0,050$). En estos casos, se asume que la data en general no tiene distribución normal y la consecuencia práctica de esto es que la contrastación de hipótesis de correlación debe analizarse con el estadígrafo no paramétrico Rho de Spearman.

Tabla 7

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov de las variables de estudio

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
GIRSM	,185	50	,000
DAMAs	,108	50	,200*

Estadística inferencial

Para la hipótesis general, en la tabla 8 y figura 3 está la información de la correlación de GIRSM y DAMAs. Se obtuvo $p: 0,000$, por tanto, se aprueba la hipótesis de asociación significativa y se rechaza la hipótesis nula. Además, se obtuvo $Rho: 0,422^{**}$, por tanto, la correlación es directa, de intensidad moderada y al 99% de confianza. Según la población de estudio, mejor GIRSM está acompañado de mayor DAMAs, y menor GIRMS está acompañado de menor DAMAs. Este resultado se puede corroborar en el diagrama de nube de puntos que indica que los puntajes ofrecidos por la muestra forman una tendencia diagonal creciente.

Tabla 8

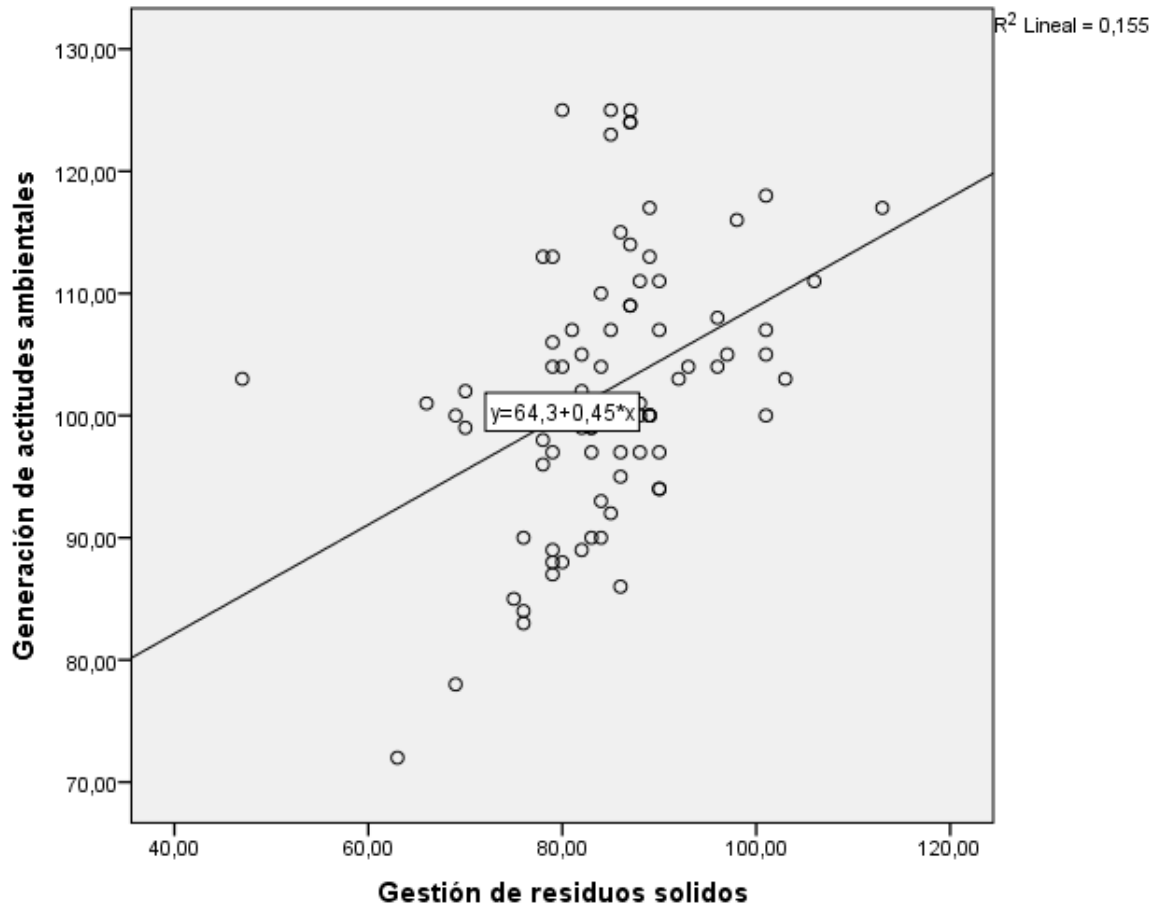
Prueba de hipótesis de correlación entre GIRSM y DAMAs

			Gestión integral de residuos solidos	Desarrollo de actitudes ambientales
Rho de Spearman	Gestión integral de residuos solidos	Coeficiente de correlación	1,000	,422**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	82	82
	Desarrollo de actitudes ambientales	Coeficiente de correlación	,422**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	82	82

*Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).*

Figura 3

Diagrama nube de puntos de GIRSM y DAMAs



Para la hipótesis específica 1 se ha correlacionado la dimensión de planificación con DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. Se halló $p: 0,003$, esto significa que sí hay asociación significativa, se rechaza la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis de investigación. Además, se halló $Rho: 0,329^{**}$ esto significa que la correlación hallada es directa, de intensidad baja y al 99% de confianza. Según la población de estudio, mejor planificación de GIRSM está acompañada de mayor desarrollo de actitudes ambientales, y el descuido de la planificación de la GIRSM está acompañada de menor desarrollo de actitudes ambientales.

Tabla 9

Prueba de hipótesis de correlación entre planificación y DAMAs

			Desarrollo de actitudes ambientales	Dimensión planificación
Rho de Spearman	Desarrollo de actitudes ambientales	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,329**
		N	82	82
	Dimensión planificación	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,329**	1,000
		N	82	82

*Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).*

Para la hipótesis específica 2, en la tabla 10, se ha correlacionado formalización con DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. Se obtuvo $p: 0,000$, esto indica que sí hay correlación significativa y se descarta la hipótesis nula. También se halló $Rho: 0,435^{**}$ que significa que la correlación es de intensidad moderada, directa y al 99% de confianza. Según la población de estudio, mejor formalización de la GIRSM está acompañada de mayor desarrollo de actitudes ambientales, y el descuido de la formalización de la GIRSM está acompañada de menor desarrollo de actitudes ambientales.

Tabla 10

Prueba de hipótesis de correlación entre formalización y DAMAs

			Desarrollo de actitudes ambientales	Dimensión formalización
Rho de Spearman	Desarrollo de actitudes ambientales	Coeficiente de correlación	1,000	,435 ^{**}
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	82	82
	Dimensión formalidad	Coeficiente de correlación	,435 ^{**}	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	82	82

*Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).*

Para probar la hipótesis específica 3, se ha analizó aparejadamente la dimensión de recolección y transporte de residuos sólidos con DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. Se halló $p: 0,000$, esto quiere decir que sí hay correlación significativa y que debe descartarse la hipótesis nula. También es obtuvo $Rho: 0,454^{**}$ esto quiere decir que la correlación es directa, de intensidad moderada y al 99% de confianza. Cuando hay mejoras en la recolección y transporte de los residuos domiciliarios se da mejor DAMAs, y el descuido de aquella perjudica a las actitudes medio ambientales.

Tabla 11

Prueba de hipótesis de correlación entre recolección y transporte, y DAMAs

			Desarrollo de actitudes ambientales	Dimensión recolección y transporte
Rho de Spearman	Desarrollo de actitudes ambientales	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,454**
	Dimensión recolección y transporte	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,454**	1,000
		N	82	82

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Con el fin de probar la hipótesis específica 4, en la tabla 12 se ha correlacionado la dimensión de valorización de los residuos con DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. Se obtuvo $p: 0,018$, por tanto, se acepta la hipótesis de investigación que sostiene que existe asociación significativa, en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula. También se halló $Rho: 0,290^*$ que significa que la correlación es directa, de nivel baja y al 95% de confianza. Un mejor proceso de valorización de los residuos sólidos hay mayor DAMAs, y cuando se descuida la valorización de los residuos sólidos se dificulta el desarrollo de actitudes ambientales.

Tabla 12

Prueba de hipótesis de correlación entre valorización y DAMAs

			Desarrollo de actitudes ambientales	Dimensión valorización
Rho de Spearman	Desarrollo	Coeficiente de correlación	1,000	,290*
	de actitudes	Sig. (bilateral)	.	,018
	ambientales	N	82	82
	Dimensión	Coeficiente de correlación	,290*	1,000
	valorización	Sig. (bilateral)	,018	.
		N	82	82

*Nota: *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).*

Con el fin de probar la última hipótesis específica de investigación, en la tabla 13 se correlacionó la dimensión disposición final y DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. Se halló $p: 0,029$ lo que significa que se acepta la hipótesis de correlación y se descarta la hipótesis nula. También se obtuvo $Rho: 0,285^*$, por tanto, la correlación es de intensidad baja, directa y al 99% de confianza. Cuanto mejor es la disposición final de los residuos es mayor el DAMAs en el personal de la municipalidad de Miraflores, cuando hay descuido de la disposición final se perjudica las actitudes medio ambientales.

Tabla 13

Prueba de hipótesis de correlación entre disposición final y DAMAs

			Desarrollo de actitudes ambientales	Dimensión disposición final
Rho de Spearman	Desarrollo de actitudes ambientales	Coeficiente de correlación	1,000	,285*
		Sig. (bilateral)	.	,029
		N	82	82
	Dimensión disposición final	Coeficiente de correlación	,285*	1,000
		Sig. (bilateral)	,029	.
		N	82	82

V. Discusión

En esta investigación se llegó a la conclusión de que existe correlación entre GIRSM y desarrollo de actitudes ambientales, y es una correlación directa, moderada, positiva y al 99% de confianza, esto quiere decir que de alguna manera la GIRSM logró permear en los colaboradores provocando que estos asuman buenos comportamientos en toda la cadena de tratamiento de los residuos sólidos, desde la selección hasta la valorización y colocación final; esto, a su vez, generó comportamientos positivos a favor del medio ambiente. Es un proceso de mejora por imitación. Muy parecido a esta afirmación hallaron Cortés, et al. (2017) cuando indicaron que el entorno familiar y el entorno de los amigos también moldea a las personas a favor del medio ambiente.

Este no es un hecho aislado, sino que existe un conglomerado de investigaciones que desde variables afines demuestran las correlaciones aquí encontradas. Antes de citar a cada uno de estos autores, es importante precisar que en las investigaciones se hace referencia al desarrollo de actitudes medio ambientales con variables afines como educación ambiental, conciencia ambiental, valores medio ambientales, cultura ambiental, actitudes y prácticas medio ambientales. Además, se aclara que los estudios se realizaron analizando la gestión de residuos sólidos basados en la Ley N° 27314.

Los primeros son Bartra, y Delgado (2020) que en un artículo científico indicaron que hay correlación de nivel moderada, positiva y al 99% ($p: 0,000$, y $Rho: 0,412^{**}$), es un resultado muy cercano al del presente hallazgo ($p: 0,000$ y $Rho: 0,422^{**}$). Esto es resultado de que la forma de tratamiento de los residuos sólidos tiene estrecha vinculación con el cuidado que tienen las personas hacia el medio ambiente, quien demuestra diligencia en el tratamiento de los residuos también tiene cuidado hacia el medio ambiente, y quien descuida aquel aspecto de la vida cotidiana demuestra menor compromiso con el medio ambiente.

Por su parte, Argomedo *et al.* (2022) llegaron al resultado de que existe correlación entre reciclaje de residuos sólidos y la educación ambiental. Si bien este estudio se circunscribe sólo al reciclaje que es un aspecto menor que la gestión de residuos sólidos, sin embargo, se encontró correlación de nivel alta y al 99% de confianza entre las dos variables. El hecho es que la población produce residuos

sólidos, pero nunca realiza todo el procedimiento completo de tratamiento hasta su colocación final, sino que requiere de que buena parte lo complete la municipalidad con criterios técnicos, utilizando personal, equipamiento tecnológico y espacios adecuados.

Algo similar encontraron Salas, et al. (2019), de que existe correlación directa, de intensidad baja y al 95% de confianza entre manejo de residuos sólidos municipales y educación ambiental. Esta similitud de resultados es porque las investigaciones se han realizado en el contexto peruano que está regida por la misma legislación, ambos estudios se han realizado en el manejo dado a los residuos sólidos municipales y se ha aplicado a personal asignado al área de gestión ambiental.

Por su parte, De la Cruz (2022) y Cerna, y Munhoz (2020) confirmaron la asociación entre gestión de residuos y educación ambiental. El común denominador es que los ejemplos tienen un fuerte poder educativo en la sociedad. La gestión de residuos que es la práctica concreta de buen tratamiento de residuos, incentiva el desarrollo de la educación ambiental de la población.

Desarrollo de actitudes ambientales según Holahan (2005) es lo mismo que la educación ambiental, sólo que la educación ambiental hace mayor énfasis en el conocimiento, pero no descuida las actitudes y los comportamientos ambientales, por esta razón, es pertinente establecer una similitud válida con la generación de actitudes ambientales. Asimismo, Amaya, et al. (2021) indicaron que hay asociación significativa entre gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental; por su parte, Estrada, et al. (2020) y Sonorza, y García (2023) indicaron que hay correlación significativa entre GIRSM y educación ambiental.

No se encontró investigaciones de las variables de estudio con resultados no significativos, esto apoya la idea de que existe real asociación entre GIRSM y desarrollo de actitudes ambientales. Tampoco se encontró antecedentes investigativos de correlaciones de las dimensiones de gestión integral de residuos sólidos con generación de actitudes ambientales, pero los hallazgos de esta investigación son coherentes.

La investigación inspirada en el D. S.. N° 014-2017-MINAM ha permitido comprender todo el proceso de la GIRSM, favoreció la obtención de resultados

útiles a la sociedad y sugerentes para futuras investigaciones. Por otra parte, el modelo propuesto por Ajzen, y Fishbein (1980), Holahan (2005) y Alva (2019) para la generación de actitudes medio ambientales ha servido para una comprensión más profunda de la realidad y para la creación de un instrumento útil para futuras investigaciones. Ambos modelos son buenos fundamentos para la investigación.

Estas reflexiones permiten comprender que los hallazgos de esta investigación tienen consistencia y confirman un corpus de conocimiento que se está consolidando progresivamente. Sin embargo, esto no debe quedar en la teoría, sino que debe permear la realidad.

VI. Conclusiones

La investigación realizada en los colaboradores del área de limpieza pública y de manejo de los residuos municipales ha permitido llegar a las siguientes conclusiones:

PRIMERA:

Se determinó que existe correlación significativa entre gestión integral de residuos sólidos y DAMAs ($p: 0,000$), y esta correlación es directa, de intensidad moderada y con 99% de confianza ($Rho: 0,422^{**}$) porque mejor gestión de residuos sólidos está asociada a mayor DAMAs, y el descuido de la gestión de residuos perjudica al DAMAs.

SEGUNDA:

Se logró determinar que la dimensión de planificación correlaciona significativamente con DAMAs ($p: 0,003$), esta correlación es directa, de intensidad baja y con 99% de confianza ($Rho: 0,329^{**}$) debido a que los sujetos de estudio presentan mayor desarrollo de actitudes ambientales cuando mejora la planificación de residuos sólidos, y presentan menor desarrollo de actitudes ambientales cuando se descuida la planificación de la gestión de residuos sólidos.

TERCERA:

Se determinó que la dimensión de formalización de las actividades de gestión de residuos sólidos presenta correlación significativa con de DAMAs ($p: 0,000$), y esta correlación es directa, de intensidad moderada y con 99% de confianza ($Rho: 0,435^{**}$). Cuando las actividades de gestión de residuos se realizan formalizando a las empresas participantes y respetando los criterios asumidos se percibe mayor desarrollo de actitudes ambientales, y cuando se descuida la formalidad de la gestión de residuos sólidos hay menor desarrollo de actitudes ambientales.

CUARTA:

Se logró determinar que la dimensión de recolección y transporte de residuos sólidos correlaciona significativamente con DAMAs ($p: 0,000$), y esta correlación es

de intensidad moderada, directa y con 99% de confianza (Rho: 0,454**) porque la diligencia en la recolección y en el transporte de los residuos municipales está asociada a mejor DAMAs, y el descuido en la recolección y el transporte con bajo DAMAs en los colaboradores de la Municipalidad de Miraflores.

QUINTA:

Se determinó que la dimensión de valorización de los residuos municipales presenta correlación significativa con el DAMAs (p: 0,018), y esta correlación es de intensidad baja, directa y con 95% de confianza. El esfuerzo de valorización de los residuos para su reutilización está acompañado en el personal del desarrollo de buenas actitudes medio ambientales; en cambio, el no ver ninguna utilidad en los residuos está asociado a desarrollo de muy bajos niveles de actitudes medio ambientales.

SEXTA:

Se determinó que la dimensión de disposición final de los residuos sólidos presenta correlación significativa con de DAMAs (p: 0,029), y esta correlación es de intensidad baja, directa y al 95% de confianza. El hecho de dar una disposición final a los residuos municipales está acompañado de buenas actitudes medio ambientales en los colaboradores; pero el descuido de la disposición final de residuos sólidos va acompañado de bajos niveles de DAMAs.

VII. Recomendaciones

En la recolección de información se tuvo dificultades debido al limitado número de colaboradores de limpieza de la municipalidad con disponibilidad para contestar las encuestas, por esta razón, sólo se encuestó a 82 sujetos; sin embargo, esta investigación podría tener mayor solidez si se pudiera acceder a una población más amplia. En tal sentido, se sugiere que en futuras investigaciones se haga uso de una mayor diversidad de fuentes de información, por ejemplo, los informes periódicos que se tiene en la municipalidad acerca de la gestión de residuos sólidos, que se haga un análisis de la suficiencia del presupuesto municipal para el área de gestión ambiental que es la responsable del tratamiento de los residuos sólidos.

Dado que en esta investigación y, en varios otros antecedentes de enfoque cuantitativo ya se comprobó que existe correlación entre la gestión integral de residuos sólidos y el DAMAs, se sugiere que en futuras investigaciones se realice otras réplicas, pero ya también desde el enfoque cualitativo, con aportes de representantes de diversos sectores: directivos de la municipalidad, personal de tratamiento de residuos de la municipalidad, ciudadanos representativos, y representantes de las diversas profesiones.

Urge el DAMAs. En esta dirección, ya se descubrió que la GIRSM es un factor asociado. Se sugiere que en futuras investigaciones se analice la asociación de las actitudes medio ambientales en una población más amplia de estudio, tanto en menores de edad como en adultos. En los menores de edad se puede correlacionar con los estilos de crianza y con el conocimiento de la situación ambiental; y en los adultos con el nivel ético, la práctica de valores y el compromiso social de los medios de comunicación.

Referencias

Referencias

- Agencia de Protección Ambiental. (2020). *La gestión de residuos sólidos en América Latina*. Buenos Aires: [www/http//APA/gestion-de-residuos-solidos-en-america-latina/](http://APA/gestion-de-residuos-solidos-en-america-latina/).
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Alva, W. (2019). Ecoefficiency: new strategy for environmental education in educational institutions. *Educational Environmental*, 13 (2), <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/233/216>.
- Álvarez, P., & Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductuales sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. *Revista Psicodidáctica*, 14 (2), 245-260.
- Amaya, P., Capristan, G., & Verónima. (2021). Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en Trujillo-La Libertad: 2020. *Revista de Ciencia y Tecnología*, 17 (3), 73-84.
- Andina, Agencia Peruana de Noticias. (2023). *Mejorarán Gestión de residuos sólidos en Arequipa con inversión de más de s/ 172 millones*. Obtenido de <https://andina.pe/agencia/noticia-mejoraran-gestion-residuos-solidos-arequipa-inversion-mas-s-172-millones-935326.aspx>
- Angelidaki, I., Karakashev, D., Batstone, D., Plugge, C., & Stams, A. (2011). Biomethanation and its potential. *Methods in Enzymology*, 494, 327-351. Doi: 10.1016/b978-0-12-385112-3.00016-0.

- Apaza, J. (2019). *Análisis del manejo de residuos sólidos en el Distrito de Chuquibamba, considerando la nueva ley de residuos, Arequipa 2018. Tesis de grado de maestría*. Arequipa: Universidad Nacional San Agustín de Arequipa.
- Argomedo, I. E., Valiente, Y. M., & Diaz, F. A. (2022). Reciclaje de residuos sólidos y su influencia en educación ambiental en una institución educativa, Distrito Florencia de Mora - 2021. *Revista Multidisciplinar Ciencia Latina*, 6 (4), 1162-1172.
- Asociación Médica Mundial. (2017). *Declaración de Helsinki: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, confirmado en Fortaleza-Brasil*. Obtenido de <https://bit.ly/3I7ih9d>
- Banco Mundial. (2018). *Atlas de objetivos de desarrollo sostenible*. Washington: www.bancomundial.com.
- Banco Mundial. (2019). *Convivir con basura: el futuro que no queremos*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2019/03/06/convivir-con-basura-el-futuro-que-no-queremos>
- Banco Mundial. (2022). *Los desechos: un análisis actualizado del futuro de la gestión de los desechos sólidos*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2018/09/20/what-a-waste-an-updated-look-into-the-future-of-solid-waste-management#:~:text=La%20gesti%C3%B3n%20de%20los%20desechos%20s%C3%B3lidos%20es%20un%20problema%20universal,quienes%20se%20ven%20m%C>
- Bartra, J., & Delgado, J. M. (2020). GIRSM y su impacto en el cuidado del medio ambiente. *Revista Ciencia Latina*, 4 (2), 993-1008.

- Cabanillas, J. L. (2017). *Gestión administrativa local y manejo de residuos sólidos urbanos en la Municipalidad de Carabayllo, 2016. Tesis de grado de maestro en gestión pública*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Carlín, L. A. (2020). *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en el Hospital de la Policía Nacional del Perú, 2019. Tesis de grado de maestría en gestión pública*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Cerna, C. A., & Munhoz, P. (2020). Incidencia de la cultura ambiental en la recolección de residuos sólidos domiciliarios del Distrito de Moche-Perú. *Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo*, 5 (5), 157-176.
- Comex Perú. (2022). *Sólo aprovechamos el 1% de residuos orgánicos e inorgánicos que generamos*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/solo-aprovechamos-el-1-de-residuos-organicos-e-inorganicos-que-generamos>
- Congreso de la República del Perú. (2000). *Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos*. Lima: El Peruano.
- Congreso de la República del Perú. (2005). *Ley N° 28611, Ley general del ambiente*. Lima: El Peruano.
- Congreso de la República del Perú. (2016). *Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos*. Lima: El Peruano.
- Cortes, F., Cabana, R., Vega, D., Aguirre, H., & Muñoz, R. (2017). Variables influyentes en la conducta ambiental en alumnos de unidades educativas, Región de Coquimbo-Chile. *Estudios Pedagógicos*, 43 (2), 27-46.

- De la Cruz, H. E. (2022). Gestión de residuos sólidos y su incidencia en educación ambiental en una Institución Educativa del Perú, 2022. *Rev. Ciencia Latina*, 6 (4), 1224-1248.
- Defensoría del Pueblo. (2022). *Defensoría del Pueblo pide garantizar adecuado manejo de residuos sólidos en Arequipa*. Obtenido de <https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-pide-garantizar-adecuado-manejo-de-residuos-solidos-en-arequipa/>
- Díaz-Marín, J. S., & Geiger, S. (2019). Comportamiento pro ambiental: Actitudes y valores en una muestra poblacional colombiana. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 12 (1), 31-40.
<https://reviberopsicologia.iberu.edu.co/article/view/rip.12103>.
- Doble, M., & Kumar, A. (2005). Chapter 26: Treatment of solid solid waste. *Biotreatment of Industrial Effluents*, 1, 267-274.
- Dunlap, R. (2000). Measuring endorsement of the NEP: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56 (3), 425-442.
- Estrada, E. G., Huaypar, K. H., & Mamani, H. J. (2020). Educación ambiental y manejo de residuos sólidos en Madre de Dios, Perú. *Revista Ciencia Amazónica*, 8 (2), 239-252.
- Farrand, J. (2005). El marco teórico y la teoría de sistemas. *Quevera, Revista de Estudios Territoriales*, 7 (2), 230-248.
- González, A. (2002). *La preocupación por el medio ambiente, un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica. Tesis doctoral de psicología social*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación científica. Rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 7ma edición*. México: McGraw-Hill Education.
- Holahan, C. (2005). *Psicología ambiental, un enfoque general*. México: Limusa Editores.
- Hoorweg, D., & Bhada-Tata, P. (2012). *What a waste: A global review of solid waste management*. Washington: The World Bank.
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17388>. Obtenido de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17388>
- Huacac, F. (2020). *Asesoramiento metodológico y estadístico para pre y posgrado*. Arequipa: Publicont, SAC.
- López, D. M., & Peñalosa, M. E. (2021). Relación entre la actitud ambiental y la compra de productos socialmente responsables en los consumidores de Medellín, Colombia. *Revista Tendencias*, 22 (1), 1-17.
- Luhmann, N. (1982). The world society as a social system. *International Journal of General Systems*, 8 (3), 131-138.
- MINAM - SIGERSOL. (2022). *Indicadores RSS año-2021*. Obtenido de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiODI2NjU0MzgtNTQyOS00ZjM0LWI3YjAtN2YwNzcxMWY1M2IzIiwidCI6IjBIMmFiZjRILWExZjUtNDZiZi1iOWE0LWM5YWE2ZGQ1NTE4MCI9&pageName=ReportSection>
- MINAM. (2022). *Más del 7% de residuos orgánicos e inorgánicos pueden ser valorizados en el país*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/657782-mas-del-75-de-residuos-organicos-e-inorganicos-pueden-ser-valorizados-en-el-pais>

- Molina, D. V., Muñoz-Duque, L. A., & Molina, A. N. (2019). Agricultura urbana, bienestar subjetivo y actitudes ambientales en el colectivo agroarte. Estudio de caso en la Comuna 13, Medellín. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 56, 89-108.
- Municipalidad de Miraflores. (2022). *Municipalidad de Miraflores logra retirar 5 toneladas de residuos sólidos de vivienda*. Obtenido de <https://www.facebook.com/watch/?v=787127776060180>
- Papalia, D., Martorell, G., & Estévez, C. (2017). *Desarrollo humano. 13va edición*. México: McGraw-Hill.
- Peñalosa, M. E., & López, D. M. (2020). Las actitudes medioambientales de los consumidores: análisis comparativo en las ciudades de San Luis de Potosí, México, y Medellín Colombia. *Revista FACE*, 20 (1), 85-96.
- Presidencia de la República del Perú. (2005). *Reglamento de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental*. Lima: El Peruano.
- Presidencia de la República del Perú. (2016). *Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de gestión integral de residuos sólidos*. Lima: El Peruano.
- Presidencia de la República del Perú. (2017). *Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Decreto Legislativo que aprueba el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Lima: El Peruano.
- Presidencia de la República del Perú. (2020). *Decreto Legislativo N° 1501, Decreto Legislativo que modifica el Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de gestión integral de residuos sólidos*. Lima: El Peruano.
- Presidencia de la República del Perú. (2022). *Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM, modificación del reglamento de gestión de residuos sólidos*. Lima: El Peruano.

- Radio Contacto Sur. (2022). *Presencia de residuos sólidos en torrentera de San Lázaro*. Obtenido de https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=4146647725449632
- RAE. (2014). *Diccionario de la lengua española. 23va edición*. Madrid: Espasa.
- Salas, R., Goñas, H. M., & Sánchez, E. J. (2019).). Factores que influyen en el manejo de los residuos sólidos municipales, Pomacochas, Amazonas. *Revista de Investigación de Agroproducción Sustentable*, 2 (1), 36-41.
- Sánchez-Muñoz, M. P., Cruz-Cerón, J. G., & Maldonado-Espinel, P. C. (2019). Gestión de residuos sólidos y urbanos en América Latina: un análisis desde la perspectiva de la generación. *Revista Finanzas y Política Económica*, 11 (2), 321-336. Doi: <http://dx.doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2019.11.2.6>.
- Segura, A. M., Rojas, L. A., & Pulido, Y. A. (2020). Referentes mundiales en sistemas de gestión de residuos sólidos. *Revista Espacios*, 41 (17), 22-30.
- SINIA. (2022). *Estadística ambiental*. Obtenido de <https://sinia.minam.gob.pe/informacion/tematicas?tematica=08>
- Sonorza, C. A., & García, R. (2023). Educación ambiental para el manejo de residuos sólidos en el mercado central del cantón Jipijapa. *Revista Multidisciplinar Ciencia Latina*, 7 (1), 7942-7953.
- Tumi, J. E. (2016). Actitudes y prácticas ambientales de la población de la ciudad de Puno, Perú sobre gestión de residuos sólidos. *Revista Espacio Abierto*, 25 (4), 267-284.
- Usaquén, M., & Sánchez, M. (2014). Determinantes de la generación de residuos sólidos en diez municipios representativos del departamento de Cundinamarca. *Revista Criterio Libre*, 12 (20), 140-161.

Anexos

Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables

<i>Variables de estudio</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Escala de medición</i>
Variable 1: GIRSM	Gestión integral de residuos sólidos es el conjunto de operaciones y procesos que se realiza en el manejo de los residuos desde el planeamiento hasta la ejecución con la finalidad de asegurar su control y el manejo adecuado con la situación ambiental (D. S. N° 014-2017-MINAM).	Esta variable se medirá a través de un Cuestionario de 25 ítems que consta de 05 dimensiones: planificación, formalidad, recolección y transporte, valorización y disposición final, conforme al D. S. N° 014-2017-MINAM	Planificación	Elaborar el plan de gestión de residuos sólidos (1-3)	Escala ordinal Muy alto. Muy bajo.
				Informe de aplicación del plan de gestión (4-6)	
			Formalización	Autorización de operación (7-8)	
				Control del cumplimiento (9-11)	
			Recolección y transporte	Segregación (12-13)	
				Recolección (14-15)	
				Transporte (16-17)	
			Valorización	Reutilización (18-19)	
				Reciclaje (20-21)	
			Disposición final	Adecuada colocación (22-23)	
Prevención contra los efectos peligrosos (24-25)					

Variable 2: Generación de actitudes ambientales	Actitudes medio ambientales son los conocimientos, sentimientos y actos concretos favorables o desfavorables que demuestran las personas respecto al problema que se da en el ambiente natural. Cuando esto se extiende a la sociedad se denomina conciencia social ambiental. Este tema es objeto de estudio de la psicología ambiental (Ajzen, y Fishbein, 1980; Holahan, 2005, y Alva, 2019).	Esta variable se medirá con un Cuestionario que consta de 25 ítems y tres dimensiones que son: componente cognitivo, componente afectivo y componente conductual. Está elaborado conforme a la teoría planteada por Ajzen, y Fishbein (1980), Holahan (2005) y Alva (2019).	Componente cognitivo	Promoción del conocimiento ambiental en general (1-3)	Escala ordinal Muy alto. Muy alto.
				Participación en campañas (4-6)	
				Conocimiento medio ambiental en que se vive (7-19)	
			Componente afectivo	Sentirse 'parte' de la naturaleza (11-12)	
				Sentir 'con' los demás (13-14)	
				Corresponsabilidad con el medio ambiente (15-16)	
			Componente conductual	Uso racionalizado de medios (17-20)	
Prevención de la contaminación (21-25)					

Anexo 2: Matriz de consistencia

Título: GIRSM y DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables y dimensiones	Metodología
<p>Problema principal: ¿Cuál es la relación que existe entre GIRSM y DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023?</p> <p>Problemas específicos: 1. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de planificación y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación que existe entre GIRSM y DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p> <p>Objetivos específicos: 1. Analizar la relación que existe entre la dimensión de planificación y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p>	<p>Hipótesis general: Existe correlación positiva entre GIRSM y DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p> <p>Hipótesis específicas: H1: Existe correlación positiva entre la dimensión de planificación y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023. H2: Existe correlación positiva entre la dimensión de formalización y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p>	<p>Variables 1: GIRSM. Dimensiones: -Planificación. -Formalización. -Recolección y transporte. -Valorización. -Disposición final.</p> <p>Variable 2: DAMAs Dimensiones: -Componente cognitivo.</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo. Tipo: básico. Nivel: correlacional. Diseño: no experimental. Corte: Transversal. Técnica: Encuesta Instrumentos: Cuestionario Población: 82 colaboradores. No hay muestra ni muestreo.</p>

<p>2. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de formalización y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023?</p>	<p>2. Analizar la relación que existe entre la dimensión de formalización y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p>	<p>H3: Existe correlación positiva entre la dimensión de recolección y transporte y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p>	<p>-Componente afectivo. -Componente conductual.</p>	<p>Análisis estadístico: Frecuencias y porcentajes. Análisis de distribución normal. Prueba de hipótesis paramétrica o no paramétrica de correlación.</p>
<p>3. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de recolección y transporte, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023?</p>	<p>3. Determinar la relación que existe entre la dimensión de recolección y transporte, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p>	<p>H4: Existe correlación positiva entre la dimensión de valorización, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p>		
<p>4. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de valorización, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023?</p>	<p>4. Analizar la relación que existe entre la dimensión de valorización, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p>	<p>H5: Existe correlación positiva entre la dimensión de disposición final y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p>		

<p>5. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de disposición final, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023?</p>	<p>5. Determinar la relación que existe entre la dimensión de disposición final, y el DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023.</p>			
---	---	--	--	--

Anexo 3: Instrumentos de recolección de datos

Finalidad del cuestionario

Estimado señor o señora. En seguida te presento dos cuestionarios para conocer tu apreciación acerca de la gestión de residuos sólidos y de generación de actitudes ambientales en la Municipalidad de Miraflores. La participación es libre y anónima, si deseas explicación de alguna pregunta se te brindará con gusto. La información que brindes servirá para la realización de una tesis de maestría en la Universidad César Vallejo.

Instrucciones

En seguida se presenta dos cuestionarios que debes contestarlos marcando una sola alternativa, la que mejor se adecúe a lo que pasa en la Municipalidad de Miraflores.

Cuestionario de GIRSM

Ítems	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. La municipalidad cuenta con un adecuado plan distrital de manejo de residuos.					
2. La municipalidad ha dado a conocer ampliamente el plan distrital de manejo de residuos.					
3. En el Plan Operativo Institucional (POI) de la municipalidad se prioriza la gestión y el manejo de residuos.					
4. La municipalidad da a conocer periódicamente a la población los resultados de sus logros y desafíos de gestión residuos sólidos.					
5. La municipalidad ha implementado adecuadamente el plan distrital de manejo de residuos.					

6. La municipalidad de Miraflores publica información actual en la web del estado peruano sobre su gestión de Residuos Sólidos (SIGERSOL)					
7. Los recolectores de residuos que operan en la zona están debidamente autorizados por la municipalidad.					
8. La municipalidad clausura y prohíbe los botaderos y todo lugar informal de arrojo de residuos.					
9. Profesionales designados por la municipalidad supervisan permanentemente todo el proceso de recojo, transporte, tratamiento y colocación final de los residuos sólidos.					
10. La municipalidad controla y sanciona el inadecuado tratamiento de residuos sólidos especialmente en las demoliciones y construcciones.					
11. El Ministerio de Salud (MINSA) controla adecuadamente los riesgos sanitarios generados por el inadecuado manejo de los residuos.					
12. La municipalidad adopta las acciones necesarias para que la población entregue bien segregados los residuos.					
13. Los residuos se clasifican correctamente según su peligrosidad y su naturaleza físico química.					
14. Los residuos sólidos se recogen adecuadamente de manera selectiva.					
15. Se realiza permanentemente el barrido y la limpieza de calles y avenidas de todo el distrito.					
16. El recojo y traslado de los residuos se realiza en vehículos bien implementados para este propósito.					
17. La municipalidad da ejemplo a la ciudadanía de buen tratamiento de los residuos sólidos.					
18. Se está haciendo los esfuerzos necesarios para recuperar las áreas degradadas por la contaminación.					

19. El recojo de los residuos sólidos se realiza de tal manera que favorezca la reutilización de los residuos.					
20. En el recojo se favorece la transformación de los residuos sólidos para su reuso (reciclaje).					
21. Los residuos orgánicos de este distrito se tratan mediante el compostaje.					
22. Los lugares de tratamiento de los residuos sólidos de este distrito están adecuadamente ubicados para no perjudicar la salud de la población.					
23. En los lugares de tratamiento de los residuos sólidos existen infraestructuras adecuadas para este propósito.					
24. Los residuos que no pueden ser reutilizados ni transformados se depositan en atención a su peligrosidad en infraestructuras adecuadas.					
25. La Municipalidad de Miraflores tiene rellenos sanitarios autorizados.					

Nota: Instrumento creado en base a los criterios dado por el D. S. N° 014-2017-

MINAM

Cuestionario de actitudes medio ambientales

<i>Ítems</i>	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Sé que con mi forma de hacer las cosas de cada día puedo estar favoreciendo o perjudicando al medio ambiente.					
2. Conozco muchas formas de perjudicar al medio ambiente.					

3. Enseño a mis familiares y a los que están en mi entorno a cuidar el medio ambiente.					
4. Participo en campañas que promocionan el cuidado del medio ambiente.					
5. He asistido a capacitaciones sobre la situación ambiental en nuestra ciudad.					
6. Veo noticias y leo información sobre la situación ambiental.					
7. Conozco bien los peligros que podría ocasionar el descuido del medio ambiente.					
8. Estoy convencido de que todo en la naturaleza está interconectado: el hombre, las plantas, los animales, el clima, la tierra, el agua, etcétera.					
9. Tengo conocimientos sobre la ley del medio ambiente dado en el Perú el año 2016.					
10. Tengo conocimientos sobre las disposiciones de mi municipalidad para el cuidado del medio ambiente.					
11. Siento de verdad que el planeta es la casa de todos nosotros y que debemos cuidarla.					
12. Siento que yo puedo hacer mucho a favor del medio ambiente con los miembros de mi familia y de mi barrio.					
13. Valoro el esfuerzo que realizan algunas personas naturales, instituciones estatales y privadas a favor del medio ambiente.					
14. La situación medio ambiental es responsabilidad de los gobernantes y también mía.					
15. Si veo a alguien provocando incendios, arrojando residuos o destruyendo las plantas yo daría parte a las autoridades o a los directivos de lugar.					

16. Pienso que cualquier actividad que realicemos debemos hacerlo cuidando el medio ambiente.					
17. Permanentemente utilizo el agua de manera racionada.					
18. Siempre apago o desconecto los equipos por más que consuman poca energía.					
19. De día, en lugar de encender luces, siempre prefiero utilizar la luz natural.					
20. Llevo mi bolsa de tela para hacer las compras.					
21. Evito quemar o utilizar vehículos y equipos que contaminan el medio ambiente.					
22. Evito arrojar metales, plásticos o elementos químicos.					
23. Cuando hago las compras en el mercado o en la tienda, selecciono los productos con envases biodegradables.					
24. En mi casa evito utilizar implementos descartables o cualquier producto contaminante.					
25. En mi casa reutilizo los envases o cubiertas de los productos en cuanto sirvan.					

Nota: Creación propia en base a los aportes de Ajzen, y Fishbein (1980), Holahan (2005) y Alva (2019).

Anexo 04: Ficha técnica de los instrumentos

Ficha técnica del Cuestionario de gestión integral de residuos sólidos.

Descripción: Este instrumento fue creado en base a los ejes medulares de gestión de residuos sólidos propuestos por el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM artículos 9-42.

Autor: Elaborado en esta investigación por el tesista César Augusto Masías Gutiérrez.

Finalidad: Dar a conocer el nivel de gestión integral de residuos sólidos.

Destinatarios: Personal adulto de limpieza pública y de traslado de residuos.

Administración: individual y colectiva.

Dimensiones e ítems: Planificación (1-6) formalidad (7-11), recolección y transporte (12-17), valorización (18-21) y disposición final (22-25).

Alternativas de respuesta: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), ni de acuerdo, ni en desacuerdo (3), de acuerdo (4), totalmente de acuerdo (5).

Validación: este instrumento se validará mediante la evaluación de tres expertos.

Confiabilidad: se obtendrá mediante una prueba piloto aplicado a una muestra de 20 sujetos, y analizado en el spss-26 con el estadígrafo Alfa de Cronbach sabiendo que la confiabilidad aceptable es $\alpha \geq 0,700$.

Baremos y puntos de corte: GIRS muy bajo (25 a 45), GIRS bajo (46 a 65), GIRS regular (66 a 85), GIRS alto (86 a 105), GIRS muy alto (106 a 125).

Ficha técnica del Cuestionario de DAMAs

Descripción: este instrumento fue creado a propósito de esta investigación base a los aportes de Ajzen, y Fishbein (1980), Holahan (2005) y Alva (2019) para ser aplicado al personal de recojo de residuos de la municipalidad.

Autor: Elaborado en esta investigación por el tesista César Augusto Masías Gutiérrez.

Finalidad: Dar a conocer el nivel de generación de actitudes ambientales.

Destinatarios: Personas adultas con conocimientos del proceso de recolección y traslado de residuos sólidos.

Administración: Individual y colectiva.

Dimensiones e ítems: Componente cognitivo (1-10), componente afectivo (11-16), componente conductual (17-25)

Alternativas de respuesta: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), ni de acuerdo, ni en desacuerdo (3), de acuerdo (4), totalmente de acuerdo (5).

Baremos y puntos de corte: DAMA muy bajo (25 a 45), DAMA bajo (46 a 65), DAMA regular (66 a 85), DAMA alto (86 a 105), DAMA muy alto (106 a 125).

Anexo 05: Confiabilidad de los instrumentos según ítems

Confiabilidad Alfa de Cronbach del instrumento Cuestionario de GIRSM

<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>Número de elementos</i>
0.853	25

Confiabilidad según ítems del cuestionario de gestión integral de residuos sólidos

	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
GRS1	81,6220	85,596	,529	,844
GRS2	81,5732	85,334	,609	,842
GRS3	81,8415	85,641	,468	,846
GRS4	81,6829	88,935	,407	,848
GRS5	81,4146	86,937	,536	,844
GRS6	82,0610	88,009	,256	,856
GRS7	81,1341	85,130	,589	,842
GRS8	81,5244	86,993	,480	,846
GRS9	81,4878	87,290	,516	,845
GRS10	81,3537	91,762	,226	,853
GRS11	81,8293	85,921	,433	,847
GRS12	81,2073	88,240	,476	,846
GRS13	81,2927	87,494	,458	,846
GRS14	81,2195	88,371	,382	,849
GRS15	81,0488	87,084	,464	,846
GRS16	81,1098	87,136	,502	,845
GRS17	81,2317	88,501	,450	,847
GRS18	81,1463	88,275	,421	,848
GRS19	81,2195	89,655	,348	,850
GRS20	81,2317	85,686	,597	,842
GRS21	81,2927	90,111	,265	,852
GRS22	81,5488	86,695	,473	,846
GRS23	81,4512	89,856	,276	,852
GRS24	81,7195	87,241	,392	,848
GRS25	82,5366	92,992	-,005	,872

Confiabilidad Alfa de Cronbach del instrumento Cuestionario de generación de actitudes ambientales

<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>Número de elementos</i>
0.923	25

Confiabilidad según ítems del instrumento generación de actitudes ambientales

	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
AM1	98,1220	114,479	,443	,922
AM2	98,1341	116,315	,275	,926
AM3	98,0610	114,404	,472	,922
AM4	98,3415	112,154	,599	,920
AM5	98,4390	110,990	,485	,922
AM6	98,1829	113,435	,480	,922
AM7	98,0854	111,635	,643	,919
AM8	98,1341	110,513	,666	,918
AM9	98,4878	110,302	,658	,919
AM10	98,1098	114,667	,463	,922
AM11	97,8659	114,142	,605	,920
AM12	97,8171	114,571	,577	,920
AM13	97,8659	111,945	,667	,919
AM14	97,8537	110,225	,663	,918
AM15	97,9756	112,864	,588	,920
AM16	97,8659	115,130	,453	,922
AM17	98,0610	114,132	,491	,921
AM18	97,9024	114,608	,486	,921
AM19	98,1829	114,176	,468	,922
AM20	98,4024	107,478	,716	,917
AM21	98,1707	110,711	,645	,919
AM22	98,1707	110,242	,621	,919
AM23	97,8415	114,555	,586	,920
AM24	98,0732	112,217	,613	,919
AM25	97,9512	113,849	,460	,922

Anexo 6: Validación de instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

N°	Dimensiones / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Planificación								
1	La municipalidad ha implementado y dado a conocer el plan distrital de manejo de residuos.	✓		✓		✓		
2	En el Plan Operativo Institucional (POI) de la municipalidad se tiene en cuenta la gestión y el manejo de residuos.	✓		✓		✓		
3	La municipalidad da a conocer periódicamente a la población los resultados de su gestión residuos como la limpieza pública, reciclaje, compostaje, coprocesamiento.	✓		✓		✓		
4	La municipalidad de Miraflores está reportando puntualmente lo solicitado en el Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (SIGERSOL)	✓		✓		✓		
Dimensión 2: Formalización								
5	Los que recogen los residuos sólidos son operadores autorizados.	✓		✓		✓		
6	Profesionales designados por la municipalidad supervisan permanentemente todo el proceso de recojo, transporte, tratamiento y colocación final de los residuos sólidos.	✓		✓		✓		
7	La municipalidad clausura y prohíbe los botaderos y todo lugar informal de arrojado de residuos.	✓		✓		✓		
8	La municipalidad controla y sanciona el inadecuado tratamiento de residuos sólidos especialmente en las demoliciones y construcciones.	✓		✓		✓		
9	El Ministerio de Salud (MINSA) controla los riesgos sanitarios generados por el inadecuado manejo de los residuos.	✓		✓		✓		
Dimensión 3: Recolección y transporte								
10	La municipalidad adopta las acciones necesarias para que la población entregue segregados los residuos para su reaprovechamiento.	✓		✓		✓		
11	Los residuos se clasifican según su peligrosidad y su naturaleza físico química.	✓		✓		✓		
12	Los residuos sólidos se recogen de manera selectiva.	✓		✓		✓		
13	Se realiza el barrido y la limpieza de calles y avenidas de todo el distrito.	✓		✓		✓		
14	El recojo y traslado de los residuos se realiza en vehículos bien implementados para este propósito.	✓		✓		✓		
15	La municipalidad da ejemplo a la ciudadanía de buena recolección, selección y transporte de residuos sólidos.	✓		✓		✓		
Dimensión 4: Valorización								
16	Se está haciendo los esfuerzos necesarios para recuperar las áreas degradadas por la contaminación.	✓		✓		✓		
17	El recojo de los residuos sólidos se realiza de tal manera que favorezca la reutilización de los residuos.	✓		✓		✓		
18	En el recojo se favorece la transformación de los residuos sólidos para su reuso (reciclaje).	✓		✓		✓		
19	Los residuos orgánicos se tratan mediante el compostaje.	✓		✓		✓		

Dimensión 5: Disposición final		Si	No	Si	No	Si	No
20	Los lugares de tratamiento de los residuos sólidos de este distrito están adecuadamente ubicados para no perjudicar la salud de la población.	✓		✓		✓	
21	En los lugares de tratamiento de los residuos sólidos existen infraestructuras adecuadas para este propósito.	✓		✓		✓	
22	Los residuos que no pueden ser reutilizados ni transformados se depositan en atención a su peligrosidad en infraestructuras adecuadas.	✓		✓		✓	
23	La Municipalidad de Miraflores tiene rellenos sanitarios autorizados.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Alejandro Cartagena Lizgoz DNI: 04401034

Especialidad del validador: Gestión Pública

Arequipe, 01 de Junio del 2023

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GENERACIÓN DE ACTITUDES AMBIENTALES

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Componente cognitivo								
1	Las entidades del estado enseñan de diversas maneras acerca de cómo debemos tratar los residuos sólidos.	✓		✓		✓		
2	Las autoridades del distrito dan a conocer los logros y los desafíos que se tiene sobre el tratamiento de residuos sólidos.	✓		✓		✓		
3	Enseño a mis familiares y a los que están en mi entorno a cuidar el medio ambiente.	✓		✓		✓		
4	Participo en campañas que promocionan el cuidado del medio ambiente.	✓		✓		✓		
5	He asistido a capacitaciones sobre la situación ambiental en nuestra ciudad.	✓		✓		✓		
6	Veó noticias y leo información sobre la situación ambiental.	✓		✓		✓		
7	Conozco bien los peligros que podría ocasionar el descuido del medio ambiente.	✓		✓		✓		
8	Estoy convencido de que todo en la naturaleza está interconectado: el hombre, las plantas, los animales, el clima, la tierra, el agua, etcétera.	✓		✓		✓		
9	Tengo conocimientos sobre la ley del medio ambiente dado en el Perú el año 2016.	✓		✓		✓		
10	Tengo conocimientos sobre las disposiciones de mi municipalidad para el cuidado del medio ambiente.	✓		✓		✓		
Dimensión 2: Componente afectivo								
11	Siento de verdad que el planeta es la casa de todos nosotros y que debemos cuidarla.	✓		✓		✓		
12	Siento que yo puedo hacer mucho a favor del medio ambiente con los miembros de mi familia y de mi barrio.	✓		✓		✓		
13	Valoro el esfuerzo que realizan algunas personas naturales, instituciones estatales y privadas a favor del medio ambiente.	✓		✓		✓		
14	La situación medio ambiental es responsabilidad de los gobernantes y también mía.	✓		✓		✓		
15	Si veo a alguien provocando incendios, arrojando residuos o destruyendo las plantas yo daría parte a las autoridades o a los directivos de lugar.	✓		✓		✓		
16	Pienso que cualquier actividad que realicemos debemos hacerlo cuidando el medio ambiente.	✓		✓		✓		
Dimensión 3: Componente conductual								
17	Utilizo el agua de manera racionada.	✓		✓		✓		
18	Apago o desconecto los equipos por más que consuman poca energía.	✓		✓		✓		
19	De día, en lugar de encender luces, prefiero utilizar la luz natural.	✓		✓		✓		
20	Llevo mi bolsa de tela para hacer las compras.	✓		✓		✓		
21	Evito quemar o utilizar vehículos y equipos que contaminan el medio ambiente.	✓		✓		✓		
22	Evito arrojar metales, plásticos o elementos químicos.	✓		✓		✓		
23	Cuando hago las compras en el mercado o en la tienda, selecciono los productos con envases biodegradables.	✓		✓		✓		
24	En mi casa evito utilizar implementos descartables o cualquier producto contaminante.	✓		✓		✓		
25	En mi casa reutilizo los envases o cubiertas de los productos en cuanto sirvan.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Alejandro Cartagena Jáquez DNI: 04401034

Especialidad del validador: Gestión Pública

Arecife, 01 de junio .. del 2023

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.


.....
Firma del Experto Informante.


PERÚ

Ministerio de Educación

 Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

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

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
CARTAGENA VASQUEZ, ALEJANDRO DNI 04401034	MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA Fecha de diploma: 04/09/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 01/07/2015 Fecha egreso: 31/12/2016	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
CARTAGENA VASQUEZ, ALEJANDRO DNI 04401034	CONTADOR PUBLICO Fecha de diploma: 23/08/1995 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA <i>PERU</i>
CARTAGENA VASQUEZ, ALEJANDRO DNI 04401034	BACHILLER EN CONTABILIDAD Fecha de diploma: 20/06/1994 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA <i>PERU</i>

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

Nº	Dimensiones / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Planificación								
1	La municipalidad ha implementado y dado a conocer el plan distrital de manejo de residuos.	✓		✓		✓		
2	En el Plan Operativo Institucional (POI) de la municipalidad se tiene en cuenta la gestión y el manejo de residuos.	✓		✓		✓		
3	La municipalidad da a conocer periódicamente a la población los resultados de su gestión residuos como la limpieza pública, reciclaje, compostaje, coprocesamiento.	✓		✓		✓		
4	La municipalidad de Miraflores está reportando puntualmente lo solicitado en el Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (SIGERSOL)	✓		✓		✓		
Dimensión 2: Formalización								
5	Los que recogen los residuos sólidos son operadores autorizados.	✓		✓		✓		
6	Profesionales designados por la municipalidad supervisan permanentemente todo el proceso de recojo, transporte, tratamiento y colocación final de los residuos sólidos.	✓		✓		✓		
7	La municipalidad clausura y prohíbe los botaderos y todo lugar informal de arrojo de residuos.	✓		✓		✓		
8	La municipalidad controla y sanciona el inadecuado tratamiento de residuos sólidos especialmente en las demoliciones y construcciones.	✓		✓		✓		
9	El Ministerio de Salud (MINS) controla los riesgos sanitarios generados por el inadecuado manejo de los residuos.	✓		✓		✓		
Dimensión 3: Recolección y transporte								
10	La municipalidad adopta las acciones necesarias para que la población entregue segregados los residuos para su reaprovechamiento.	✓		✓		✓		
11	Los residuos se clasifican según su peligrosidad y su naturaleza físico química.	✓		✓		✓		
12	Los residuos sólidos se recogen de manera selectiva.	✓		✓		✓		
13	Se realiza el barrido y la limpieza de calles y avenidas de todo el distrito.	✓		✓		✓		
14	El recojo y traslado de los residuos se realiza en vehículos bien implementados para este propósito.	✓		✓		✓		
15	La municipalidad da ejemplo a la ciudadanía de buena recolección, selección y transporte de residuos sólidos.	✓		✓		✓		
Dimensión 4: Valorización								
16	Se está haciendo los esfuerzos necesarios para recuperar las áreas degradadas por la contaminación.	✓		✓		✓		
17	El recojo de los residuos sólidos se realiza de tal manera que favorezca la reutilización de los residuos.	✓		✓		✓		
18	En el recojo se favorece la transformación de los residuos sólidos para su reuso (reciclaje).	✓		✓		✓		
19	Los residuos orgánicos se tratan mediante el compostaje.	✓		✓		✓		

Dimensión 5: Disposición final		Si	No	Si	No	Si	No
20	Los lugares de tratamiento de los residuos sólidos de este distrito están adecuadamente ubicados para no perjudicar la salud de la población.	✓		✓		✓	
21	En los lugares de tratamiento de los residuos sólidos existen infraestructuras adecuadas para este propósito.	✓		✓		✓	
22	Los residuos que no pueden ser reutilizados ni transformados se depositan en atención a su peligrosidad en infraestructuras adecuadas.	✓		✓		✓	
23	La Municipalidad de Miraflores tiene rellenos sanitarios autorizados.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. NUÑEZ RODRIGUEZ, HENRY DAVID..... DNI...29225025.....

Especialidad del validador...RECURSOS HUMANOS – GESTION DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO

Arequipa 30 de...Mayo del 2023...

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GENERACIÓN DE ACTITUDES AMBIENTALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Componente cognitivo								
1	Las entidades del estado enseñan de diversas maneras acerca de cómo debemos tratar los residuos sólidos.	✓		✓		✓		
2	Las autoridades del distrito dan a conocer los logros y los desafíos que se tiene sobre el tratamiento de residuos sólidos.	✓		✓		✓		
3	Enseño a mis familiares y a los que están en mi entorno a cuidar el medio ambiente.	✓		✓		✓		
4	Participo en campañas que promocionan el cuidado del medio ambiente.	✓		✓		✓		
5	He asistido a capacitaciones sobre la situación ambiental en nuestra ciudad.	✓		✓		✓		
6	Veó noticias y leo información sobre la situación ambiental.	✓		✓		✓		
7	Conozco bien los peligros que podría ocasionar el descuido del medio ambiente.	✓		✓		✓		
8	Estoy convencido de que todo en la naturaleza está interconectado: el hombre, las plantas, los animales, el clima, la tierra, el agua, etcétera.	✓		✓		✓		
9	Tengo conocimientos sobre la ley del medio ambiente dado en el Perú el año 2016.	✓		✓		✓		
10	Tengo conocimientos sobre las disposiciones de mi municipalidad para el cuidado del medio ambiente.	✓		✓		✓		
Dimensión 2: Componente afectivo		Si	No	Si	No	Si	No	
11	Siento de verdad que el planeta es la casa de todos nosotros y que debemos cuidarla.	✓		✓		✓		
12	Siento que yo puedo hacer mucho a favor del medio ambiente con los miembros de mi familia y de mi barrio.	✓		✓		✓		
13	Valoro el esfuerzo que realizan algunas personas naturales, instituciones estatales y privadas a favor del medio ambiente.	✓		✓		✓		
14	La situación medio ambiental es responsabilidad de los gobernantes y también mía.	✓		✓		✓		
15	Si veo a alguien provocando incendios, arrojando residuos o destruyendo las plantas yo daría parte a las autoridades o a los directivos de lugar.	✓		✓		✓		
16	Pienso que cualquier actividad que realicemos debemos hacerlo cuidando el medio ambiente.	✓		✓		✓		
Dimensión 3: Componente conductual		Si	No	Si	No	Si	No	
17	Utilizo el agua de manera racionada.	✓		✓		✓		
18	Apago o desconecto los equipos por más que consuman poca energía.	✓		✓		✓		
19	De día, en lugar de encender luces, prefiero utilizar la luz natural.	✓		✓		✓		
20	Llevo mi bolsa de tela para hacer las compras.	✓		✓		✓		
21	Evito quemar o utilizar vehículos y equipos que contaminan el medio ambiente.	✓		✓		✓		
22	Evito arrojar metales, plásticos o elementos químicos.	✓		✓		✓		
23	Cuando hago las compras en el mercado o en la tienda, selecciono los productos con envases biodegradables.	✓		✓		✓		
24	En mi casa evito utilizar implementos descartables o cualquier producto contaminante.	✓		✓		✓		
25	En mi casa reutilizo los envases o cubiertas de los productos en cuanto sirvan.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI NOY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: MG. NUÑEZ RODRIGUEZ, HENRY DAVID..... DNI: ...29225025.....

Especialidad del validador: ...RECURSOS HUMANOS – GESTION DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO.....

Arequipa, 30 .de...mayo..del 2023..

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto Informante.


PERÚ

Ministerio de Educación

 Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

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

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
NUÑEZ RODRIGUEZ, HENRY DAVID DNI 29225025	MAGISTER EN DERECHO DE LA EMPRESA Fecha de diploma: 09/05/2002 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA <i>PERU</i>
NUÑEZ RODRIGUEZ, HENRY DAVID DNI 29225025	MAG. EN DERECHO DE LA EMPRESA Fecha de diploma: 09/05/2002 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA <i>PERU</i>
NUÑEZ RODRIGUEZ, HENRY DAVID DNI 29225025	BACHILLER EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS Fecha de diploma: Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA <i>PERU</i>
NUÑEZ RODRIGUEZ, HENRY DAVID DNI 29225025	LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS Fecha de diploma: Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA <i>PERU</i>

CEFIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

N°	Dimensiones / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Planificación		Si	No	Si	No	Si	No	
1	La municipalidad ha implementado y dado a conocer el plan distrital de manejo de residuos.	✓		✓		✓		
2	En el Plan Operativo Institucional (POI) de la municipalidad se tiene en cuenta la gestión y el manejo de residuos.	✓		✓		✓		
3	La municipalidad da a conocer periódicamente a la población los resultados de su gestión residuos como la limpieza pública, reciclaje, compostaje, coprocesamiento.	✓		✓		✓		
4	La municipalidad de Miraflores está reportando puntualmente lo solicitado en el Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (SIGERSOL)	✓		✓		✓		
Dimensión 2: Formalización		Si	No	Si	No	Si	No	
5	Los que recogen los residuos sólidos son operadores autorizados.	✓		✓		✓		
6	Profesionales designados por la municipalidad supervisan permanentemente todo el proceso de recojo, transporte, tratamiento y colocación final de los residuos sólidos.	✓		✓		✓		
7	La municipalidad clausura y prohíbe los botaderos y todo lugar informal de arrojo de residuos.	✓		✓		✓		
8	La municipalidad controla y sanciona el inadecuado tratamiento de residuos sólidos especialmente en las demoliciones y construcciones.	✓		✓		✓		
9	El Ministerio de Salud (MINSA) controla los riesgos sanitarios generados por el inadecuado manejo de los residuos.	✓		✓		✓		
Dimensión 3: Recolección y transporte		Si	No	Si	No	Si	No	
10	La municipalidad adopta las acciones necesarias para que la población entregue segregados los residuos para su reaprovechamiento.	✓		✓		✓		
11	Los residuos se clasifican según su peligrosidad y su naturaleza físico química.	✓		✓		✓		
12	Los residuos sólidos se recogen de manera selectiva.	✓		✓		✓		
13	Se realiza el barrido y la limpieza de calles y avenidas de todo el distrito.	✓		✓		✓		
14	El recojo y traslado de los residuos se realiza en vehículos bien implementados para este propósito.	✓		✓		✓		
15	La municipalidad da ejemplo a la ciudadanía de buena recolección, selección y transporte de residuos sólidos.	✓		✓		✓		
Dimensión 4: Valorización		Si	No	Si	No	Si	No	
16	Se está haciendo los esfuerzos necesarios para recuperar las áreas degradadas por la contaminación.	✓		✓		✓		
17	El recojo de los residuos sólidos se realiza de tal manera que favorezca la reutilización de los residuos.	✓		✓		✓		
18	En el recojo se favorece la transformación de los residuos sólidos para su reuso (reciclaje).	✓		✓		✓		
19	Los residuos orgánicos se tratan mediante el compostaje.	✓		✓		✓		
Dimensión 5: Disposición final		Si	No	Si	No	Si	No	

20	Los lugares de tratamiento de los residuos sólidos de este distrito están adecuadamente ubicados para no perjudicar la salud de la población.	✓		✓		✓	
21	En los lugares de tratamiento de los residuos sólidos existen infraestructuras adecuadas para este propósito.	✓		✓		✓	
22	Los residuos que no pueden ser reutilizados ni transformados se depositan en atención a su peligrosidad en infraestructuras adecuadas.	✓		✓		✓	
23	La Municipalidad de Miraflores tiene rellenos sanitarios autorizados.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SÍ TIENE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DR. FERNANDA HUACAC GARCIA DNI..... 07763420.....

Especialidad del validador..... DOCENTE - METODÓLOGA.....

..... 01 de Junio del 2023.....

¹Perinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



.....
Fernando Huacac Garcia
 DOCTOR EN EDUCACION

.....
 Coleg. 0707763420
Firma del Experto Informante.

CEFIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GENERACIÓN DE ACTITUDES AMBIENTALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Componente cognitivo								
1	Las entidades del estado enseñan de diversas maneras acerca de cómo debemos tratar los residuos sólidos.	✓		✓		✓		
2	Las autoridades del distrito dan a conocer los logros y los desafíos que se tiene sobre el tratamiento de residuos sólidos.	✓		✓		✓		
3	Enseño a mis familiares y a los que están en mi entorno a cuidar el medio ambiente.	✓		✓		✓		
4	Participo en campañas que promocionan el cuidado del medio ambiente.	✓		✓		✓		
5	He asistido a capacitaciones sobre la situación ambiental en nuestra ciudad.	✓		✓		✓		
6	Veo noticias y leo información sobre la situación ambiental.	✓		✓		✓		
7	Conozco bien los peligros que podría ocasionar el descuido del medio ambiente.	✓		✓		✓		
8	Estoy convencido de que todo en la naturaleza está interconectado: el hombre, las plantas, los animales, el clima, la tierra, el agua, etcétera.	✓		✓		✓		
9	Tengo conocimientos sobre la ley del medio ambiente dado en el Perú el año 2016.	✓		✓		✓		
10	Tengo conocimientos sobre las disposiciones de mi municipalidad para el cuidado del medio ambiente.	✓		✓		✓		
Dimensión 2: Componente afectivo								
11	Siento de verdad que el planeta es la casa de todos nosotros y que debemos cuidarla.	✓	No	✓	No	✓	No	
12	Siento que yo puedo hacer mucho a favor del medio ambiente con los miembros de mi familia y de mi barrio.	✓		✓		✓		
13	Valoro el esfuerzo que realizan algunas personas naturales, instituciones estatales y privadas a favor del medio ambiente.	✓		✓		✓		
14	La situación medio ambiental es responsabilidad de los gobernantes y también mía.	✓		✓		✓		
15	Si veo a alguien provocando incendios, arrojando residuos o destruyendo las plantas yo daría parte a las autoridades o a los directivos de lugar.	✓		✓		✓		
16	Pienso que cualquier actividad que realicemos debemos hacerlo cuidando el medio ambiente.	✓		✓		✓		
Dimensión 3: Componente conductual								
17	Utilizo el agua de manera racionada.	✓	No	✓	No	✓	No	
18	Apago o desconecto los equipos por más que consuman poca energía.	✓		✓		✓		
19	De día, en lugar de encender luces, prefiero utilizar la luz natural.	✓		✓		✓		
20	Llevo mi bolsa de tela para hacer las compras.	✓		✓		✓		
21	Evito quemar o utilizar vehículos y equipos que contaminan el medio ambiente.	✓		✓		✓		
22	Evito arrojar metales, plásticos o elementos químicos.	✓		✓		✓		
23	Cuando hago las compras en el mercado o en la tienda, selecciono los productos con envases biodegradables.	✓		✓		✓		
24	En mi casa evito utilizar implementos descartables o cualquier producto contaminante.	✓		✓		✓		
25	En mi casa reutilizo los envases o cubiertas de los productos en cuanto sirvan.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

SÍ TIENE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: FERNANDO HUACAC GARCIA DNI: 07763420

Especialidad del validador: DOCENTE - METODÓLOGO

01 de Junio del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Fernando Huacac Garcia
DOCTOR EN EDUCACIÓN

Firma del Experto Informante.



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

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

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
HUACAC GARCIA, FERNANDO DNI 07763420	DOCTOR EN EDUCACIÓN Fecha de diploma: 26/11/21 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 04/03/2014 Fecha egreso: 15/07/2016	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. <i>PERU</i>
HUACAC GARCIA, FERNANDO DNI 07763420	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 13/09/00 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT <i>PERU</i>
HUACAC GARCIA, FERNANDO DNI 07763420	MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTION EDUCATIVA Fecha de diploma: 12/02/2013 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. <i>PERU</i>
HUACAC GARCIA, FERNANDO DNI 07763420	TÍTULO DE LICENCIADO EN TEOLOGÍA Fecha de Diploma: 25/11/2005 <i>TIPO:</i> • RECONOCIMIENTO Fecha de Resolución de Reconocimiento: 20/12/2012 Modalidad de estudios: Duración de estudios:	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA <i>REPÚBLICA DE COLOMBIA</i>

Anexo 7: Autorización de aplicación del instrumento

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Miraflores, 06 de junio del 2023

Oficio N° 27-2023-GGA/MDM

Sra: MBA RUTH ANGELICA CHICANA BECERRA

**Coordinadora General de programas de Posgrado Semipresenciales
Universidad Cesar Vallejo**


**ASUNTO: REALIZACION DE ESTUDIOS DE
INVESTIGACION EN NUESTRA INSTITUCION**

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla muy cordialmente y a la vez hacer de conocimiento que al Sr **CESAR AUGUSTO MASIAS GUTIERREZ**; identificado con DNI **29639535** y el código de matrícula N.º **7002662487**; estudiante de la Maestría en Gestión Pública de la Institución Universitaria que usted Representa , se autoriza el uso de la denominación de la Entidad exclusivamente para la investigación " Gestión integral de residuos sólidos municipales y desarrollo de actitudes medio ambientales en los colaboradores del Distrito de Miraflores ,Arequipa 2023", así mismo se le brindara *las facilidades para que realice su estudio de investigación en nuestra Entidad, con fines netamente estudiantiles; por lo que agradeceré una vez culminado el desarrollo del trabajo de investigación , remitir a nuestra entidad los resultados obtenidos.*

Aprovechando la oportunidad para expresar mi consideración y estima personal

Atentamente


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MIRAFLORES

ECON. VÍCTOR JUAN GÓMEZ VALDIVIA
GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Anexo 8: Consentimiento informado

Carta de consentimiento informado

Arequipa, de junio del 2023.

Yo,, con DNI tengo conocimiento de que el sr. César Augusto Masías Gutiérrez está realizando una investigación para su tesis de maestría titulada “**GIRSM y DAMAs en los colaboradores del Distrito de Miraflores, Arequipa 2023**” para lo cual, requiere información de los colaboradores relacionados con el trabajo de gestión de residuos sólidos de la Municipalidad de Miraflores.

Conociendo los beneficios que ofrecerá esta investigación, **doy mi consentimiento** para el contestado de los cuestionarios que presenta el tesista.

Sirva este documento para los fines que el investigador los desee emplear.


Atentamente,

.....

Colaborador de la Municipalidad de Miraflores

DNI:

Anexo 9: Constancia de estudios de inglés



CENTRO DE IDIOMAS
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CID-CON-2023-01-UN-8179

CONSTANCIA


El Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo hace constar que **MASIAS GUTIERREZ, CESAR AUGUSTO**, con código **N.º 7002662487**, ha realizado estudios de **INGLÉS POSGRADO EXTRACURRICULAR**, equivalente a un total de **200 horas**; obteniendo los siguientes resultados:

CURSO	PROMEDIO FINAL	MES	AÑO	PROGRAMA
INGLES I	19 (diecinueve)	Abri	2023	(Matricula Regular)
INGLES II	19 (diecinueve)	Mayo	2023	(Matricula Regular)
INGLES III	17 (diecisiete)	Junio	2023	(Matricula Regular)

*La nota mínima aprobatoria es 14/20.


Se expide la presente constancia a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

Los Olivos, 2 de julio de 2023.



Firmado digitalmente por: ERICA MERCEDES DE PAZ BERROSPI DNI:09631501 RUC:20184113532
Motivo: Responsable de la firma
Fecha y Hora: 02/07/2023 19:18:26

Dra. Erica Mercedes De Paz Berrospi
Jefe Nacional del Centro de Idiomas



Esta constancia puede ser verificada utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

Escaneado con CamScanner

Anexo 11: Base de datos de la investigación

a. Información de la variable GIRSM

	Ítems de la variable GIRSM																								
Id	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	5	5	3	4	5	3	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	4	5	4	3	4	3	2	2	1
2	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	2	1
3	4	4	3	4	3	2	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	2	3	1
4	5	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	2	3	3	1
5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2
6	4	4	3	4	3	1	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	3	2	1
7	3	3	2	2	3	1	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	2	2	1
8	3	3	2	3	3	2	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	2	2	1
9	3	3	2	3	4	1	4	4	4	3	2	4	4	4	4	5	3	5	3	3	2	3	3	2	1
10	3	2	1	2	3	1	3	2	3	3	1	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	2	2
11	3	2	1	3	3	1	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	1
12	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2
13	3	3	2	3	3	1	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3
14	4	4	3	3	3	2	4	3	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	1
15	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	1	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4
16	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	2	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3
17	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	2	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3
18	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4
19	3	4	2	2	4	3	3	2	3	2	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4
20	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	3
21	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3
22	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3

23	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	
24	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	
25	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	
26	3	4	4	3	4	2	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	
27	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	
28	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	
29	4	3	5	4	4	3	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	
30	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	
31	5	4	3	3	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	
32	1	1	1	3	1	3	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	4	4	4	
33	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5
34	2	3	3	3	3	5	5	3	2	3	5	4	4	1	2	5	3	5	5	5	5	3	5	2	1	
35	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
36	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	2	4	2	
37	2	3	3	3	3	5	5	3	2	3	5	4	4	1	2	5	3	5	5	5	5	3	5	2	1	
38	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	2	
39	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	
40	3	5	4	3	3	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	
41	3	1	4	2	2	5	2	2	2	3	2	4	2	3	2	2	3	1	1	2	3	2	4	1	5	
42	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	
43	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	3	4	4	1	
44	4	4	5	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	1	
45	4	4	2	3	5	2	5	4	4	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	5	5	3	4	3	1	
46	4	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	3	3	3	2	1	
47	3	3	2	3	4	2	5	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	1	
48	4	4	2	3	4	2	4	2	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	2	1	
49	3	4	2	3	4	1	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4	3	4	4	5	4	3	4	4	1	

50	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	1	
51	3	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	2	4	4	5	4	5	4	
52	2	1	4	2	2	4	2	2	2	3	2	4	2	3	2	2	3	4	4	2	3	2	4	4	4	
53	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	
54	3	4	3	4	4	4	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	4	4	1
55	4	3	5	4	3	3	5	4	3	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	1
56	3	4	2	3	5	2	5	4	3	4	3	3	3	4	5	4	3	4	4	4	4	5	3	4	3	1
57	4	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	3	3	2	1
58	3	3	2	3	4	2	5	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	1
59	3	3	2	3	4	2	4	2	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	4
60	3	3	2	3	4	1	3	3	4	3	2	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	1
61	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	3	4
62	4	4	3	4	5	3	4	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	5	4	3	4	3	2	2	1	
63	3	3	2	3	3	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	2	1	
64	3	3	3	4	3	2	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	2	3	1	
65	4	4	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	2	3	3	1	
66	3	3	4	2	3	4	4	3	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2
67	3	3	3	3	3	1	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	3	2	1	
68	2	3	3	2	3	1	3	4	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	2	2	2	1
69	2	3	3	3	3	3	4	4	2	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	2	2	1	
70	2	2	2	3	3	1	4	4	3	3	3	4	4	4	4	5	3	5	3	3	2	3	3	2	1	
71	2	3	1	2	2	1	2	2	3	2	1	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	2	2	
72	2	2	2	3	3	1	2	4	2	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	1	
73	3	3	4	2	3	4	4	3	4	3	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	
74	2	3	2	4	3	1	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	
75	3	3	3	2	3	2	4	3	2	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	1	
76	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	1	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	

77	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3
78	2	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3
79	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4
80	2	4	2	2	4	3	3	2	3	2	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4
81	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	3
82	2	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4

b. Información de la variable DAMAs

Id	Ítems de la variable DAMAs																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	5	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5
2	4	5	5	5	5	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	4	5	5	5	5
3	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	3	3	3	4	4	5
4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	3	4	4	4	4
5	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	4	5	4	5	5	3	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	3	4	4	4	4
7	4	5	4	4	4	5	4	3	3	4	4	5	4	5	5	5	3	3	3	3	4	3	5	5	5
8	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	2	2	2	2	2	4	4	4
9	4	4	3	2	2	3	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	4	4	3	2	2	2	4	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	3	3	4	5	5	5	5
11	4	3	2	4	4	3	5	2	3	4	4	3	4	4	3	4	3	5	3	2	4	3	4	3	4
12	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4
14	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	5	5	4	3	4	3	4	3	3
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5
19	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
22	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
23	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	
24	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	
25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
26	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	
30	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	
31	5	1	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
32	4	4	5	3	3	5	5	5	3	3	5	3	5	3	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	3	
33	3	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	3	3	4	
34	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
37	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
38	4	4	4	4	2	4	4	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	
39	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	
40	5	4	4	4	2	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	
41	3	5	5	2	3	4	2	3	2	3	4	4	1	1	3	3	2	3	4	2	1	3	4	2	3	
42	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	
43	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	
44	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	
45	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	3	3	4	5	4	4	1	
46	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	
47	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	
48	5	5	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4
49	5	5	4	4	3	4	4	4	3	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	
50	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	4	2	4	3	4
51	5	4	4	3	2	4	5	4	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	
52	3	5	5	2	3	4	2	3	2	3	4	4	4	1	3	3	2	3	4	2	4	3	4	2	3	
53	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	
54	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	

55	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	3	5	4	5	4	4	4	5	4	5	
56	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	3	5	4	3	3	4	5	4	4	1	
57	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	
58	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4	
59	5	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	
60	5	4	4	4	3	4	4	4	3	5	5	5	5	5	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	
61	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	2	4	3	4	
62	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	
63	4	4	4	5	4	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	4	5	5	5	5	
64	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	3	3	3	3	4	4	5	
65	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	3	3	4	4	4	4	
66	2	2	4	5	2	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
67	4	5	4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	3	4	4	4	4	
68	4	5	4	3	4	5	3	3	3	3	4	5	4	5	5	5	3	3	3	3	4	3	5	5	5	
69	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	2	2	2	2	2	4	4	4	
70	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
71	4	4	3	3	2	2	4	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	3	3	4	5	5	5	5	
72	4	3	2	3	3	3	5	2	3	4	4	3	4	4	3	4	3	5	3	2	4	3	4	3	4	
73	2	2	4	4	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
74	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	
75	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	5	5	4	3	4	3	4	3	3	
76	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
77	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
78	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
79	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	
80	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	
81	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
82	2	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MANSILLA ANTONIO WILFREDO ARMANDO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Gestión integral de residuos sólidos municipales y desarrollo de actitudes medio ambientales en los colaboradores del distrito de Miraflores, Arequipa 2023", cuyo autor es MASIAS GUTIERREZ CESAR AUGUSTO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, 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, 31 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MANSILLA ANTONIO WILFREDO ARMANDO DNI: 20028763 ORCID: 0000-0002-5871-3471	Firmado electrónicamente por: WMANSILLAA el 11- 08-2023 20:40:22

Código documento Trilce: TRI - 0629247