



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

Conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en estudiantes
del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de
Cañete, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Educación con mención en Docencias y Gestión Educativa**

AUTORA:

Flores Reyes, Janett Margarita (orcid.org/0000-0002-9818-5191)

ASESOR:

Dr. Gallarday Morales, Santiago Aquiles (orcid.org/0000-0002-0452-5862)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios guiar mi camino y a mis padres por ser el apoyo incondicional en cada proyecto que asumo y a mis demás seres queridos quienes me proporcionan su aliento a seguir siempre adelante.

Agradecimiento

A las autoridades de la Universidad César Vallejo y en especial a mi asesor de tesis Dr. Gallarday Morales, Santiago Aquiles quien con sus enseñanzas ha contribuido con el logro de mis objetivos profesionales.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
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	4
III. METODOLOGÍA	10
3.1. Tipo y diseño de investigación	10
3.2. Variables y operacionalización	10
3.3. Población, muestra y muestreo	11
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	11
3.5. Procedimientos	12
3.6. Método de análisis de datos	13
3.7. Aspectos éticos	12
IV. RESULTADOS	14
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES	32
VII. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS	35
ANEXOS	42

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Reporte de confiabilidad</i>	12
Tabla 2 <i>Niveles de conciencia ambiental</i>	14
Tabla 3 <i>Niveles de manejo de residuos sólidos</i>	15
Tabla 4 <i>Matriz Cruzada entre la conciencia ambiental y el MRS</i>	16
Tabla 5 <i>Matriz Cruzada entre la conciencia cognitiva y el MRS</i>	17
Tabla 6 <i>Matriz Cruzada entre la conciencia afectiva y el MRS</i>	18
Tabla 7 <i>Matriz Cruzada entre la conciencia conativa y el MRS</i>	19
Tabla 8 <i>Matriz Cruzada entre la conciencia activa y el MRS</i>	20
Tabla 9 <i>Correlación de la hipótesis general</i>	21
Tabla 10 <i>Correlación de la hipótesis específica 1</i>	22
Tabla 11 <i>Correlación de la hipótesis específica 2</i>	23
Tabla 12 <i>Correlación de la hipótesis específica 3</i>	24
Tabla 13 <i>Correlación de la hipótesis específica 4</i>	25

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 <i>Niveles de conciencia ambiental</i>	14
Figura 2 <i>Niveles de MRS</i>	15

Resumen

Esta investigación titulada “Conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de Cañete, 2022” se planteó con el objetivo de determinar la relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos. En base a ello, se realizó un estudio cuyo enfoque es cuantitativo de diseño no experimental transversal y de nivel correlacional con una muestra conformada por 103 estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de Cañete a quienes se les aplicó dos cuestionarios cuyas confiabilidades Alfa de Cronbach fueron 0.879 y 0.851 para la conciencia ambiental y para el manejo de residuos sólidos respectivamente. En cuanto a los resultados, se reporta que un 53.4% de estudiantes entrevistados presentaron un nivel medio en la variable conciencia ambiental, respecto al 61.2% de estudiantes que manifestaron un nivel medio en la variable manejo de residuos sólidos; así también, se reportó una significancia menor a 0.05 y Rho de Spearman igual a 0.686 concluyendo que existe relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos.

Palabras clave: conciencia, desecho, medio ambiente, sensibilización ambiental

Abstract

This research entitled "Environmental awareness and solid waste management in students of the Pacarán de Cañete Institute of Higher Technological Education, 2022" was proposed with the objective of determining the relationship between environmental awareness and solid waste management. Based on this, a study was carried out whose approach is quantitative, with a non-experimental cross-sectional design and a correlational level with a sample made up of 103 students from the Pacarán de Cañete Institute of Higher Technological Education, to whom two questionnaires were applied whose reliabilities Alpha of Cronbach were 0.879 and 0.851 for environmental awareness and solid waste management, respectively. Regarding the results, it is reported that 53.4% of interviewed students presented a medium level in the environmental awareness variable, compared to 61.2% of students who manifested a medium level in the solid waste management variable; Likewise, a significance of less than 0.05 and Spearman's Rho equal to 0.686 were reported, concluding that there is a relationship between environmental awareness and solid waste management.

Keywords: awareness, waste, environment, environmental awareness

I. INTRODUCCIÓN

Uno de los mayores problemas que aqueja a toda sociedad es el manejo inadecuado de los residuos sólidos y el incremento de la generación de estos residuos complica aún más su gestión (Debrah et al., 2021); generando impactos negativos en la salud de las personas y provocando daños al ambiente (Ariza et al., 2020). El estado actual del medio ambiente se encuentra en alto riesgo de alteración de la biodiversidad, de reducción del agua dulce y otras consecuencias negativas para la humanidad (Poma, 2021); debido entre otras razones a una deficiente conciencia ambiental de las personas (Díaz y Ledesma, 2021).

En la actualidad el incremento de los residuos sólidos, se debe en parte a la deficiente gestión de residuos sólidos y al manejo inadecuado de los mismos; problema que se va incrementando debido al crecimiento poblacional, al estilo de vida consumista de las sociedades, a la concentración poblacional urbana y al uso de envases no degradables sin retorno (López y Franco, 2020). Sin una adecuada conciencia ambiental, las personas solo se preocupan por deshacerse de los residuos sólidos sin preocuparse que sus decisiones de eliminación afecten el medio en el que viven y la salud de las personas (Pérez, 2021).

En el mundo, se generan cerca de 2 billones de toneladas de residuos sólidos, de los cuales apenas el 33% son gestionados adecuadamente; y para el 2050 se estima, que se llegaron a generar 3.4 billones de toneladas haciendo cada vez más difícil su gestión (Hochstrasser et al., 2020). En las instituciones educativas como las universidades se generan una gran cantidad de residuos sólidos que deben ser gestionados adecuadamente para minimizar los efectos ambientales (Caldera, 2016).

En Latinoamérica, de acuerdo al informe del Banco Mundial, la región genera cerca de 231 millones de toneladas de residuos al año, esto es, se generan un kilo por persona; y del total de residuos sólidos urbanos generados, aproximadamente la mitad corresponden a residuos orgánicos como restos de comidas y vegetales, y una tercera parte de los residuos sólidos son materiales que se pueden reciclar, como cartón, papel, plástico; no obstante, apenas se recicla el 4.5% (IILA, 2021).

En el Perú, la situación tampoco es particular, cada día se forman una gran cantidad de residuos sólidos que no son gestionados adecuadamente y peor aún, no son aprovechados a través del reciclaje (Boggiano, 2021). De acuerdo con el

Anuario de Estadísticas Ambientales del INEI del 2020, en el 2019 se han producido residuos sólidos domiciliarios en una cantidad de 3 millones 614 mil toneladas, siendo mayor en relación al 2018, cuyo incremento representó el 4.6% más (INEI, 2020). Por otro lado, se sabe que un 50% de residuos sólidos terminan en rellenos sanitarios y que el 1.9% de residuos sólidos se reciclan (Requena y Carbonel, 2021).

En el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de Cañete se ha evidenciado que los estudiantes manejan inadecuadamente los residuos sólidos ya sea originados en sus domicilios o en la institución educativa. No segregan en el lugar donde se generan los residuos sólidos, provocando que los residuos pierdan su valor de reutilizarse e incrementando el riesgo de contaminación ambiental.

De no resolver el problema del manejo inadecuado de residuos sólidos que se generan en domicilios y las instituciones públicas se corre el riesgo de incrementar el deterioro del ambiente; mayor contaminación de los suelos, y del incremento del efecto invernadero (Montoya et al., 2018); desmejorando las condiciones de vida para la población, generando las condiciones ideales para la aparición de enfermedades (Vildoso et al., 2021).

Para resolver este problema, se hace necesario formular iniciativas educativas de alfabetización ambiental para promover una mayor sensibilidad y conciencia ambiental con la finalidad de que los estudiantes puedan conocer y comprender la importancia del MRS (Laso et al., 2019); y es a través de las instituciones educativas que se deben promover las iniciativas sustentables para generar y promover un cambio de conducta y favorecer una conciencia ambiental formando ciudadanos conscientes en el cuidado del ambiente (Vieira et al., 2021); y para hacer frente a los problemas ambientales (Aliman et al., 2019).

Liao y Li (2019) la contribución individual ya sea obligada o voluntaria es muy importante sobre todo cuando se toma conciencia de la contaminación ocasionada por el mal manejo de los desechos o residuos sólidos; sin embargo, requiere de medidas adicionales como una legislación favorable al cuidado del medio ambiente, uso de tecnologías y medidas sociales.

De acuerdo a lo señalado se formuló la siguiente pregunta principal: ¿Qué relación existe entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en

estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de Cañete, 2022?; del mismo modo, como cuestiones secundarias: a) ¿Qué relación existe entre la conciencia cognitiva y el MRS?; b) ¿Qué relación existe entre la conciencia afectiva y el MRS?; c) ¿Qué relación existe entre la conciencia conativa y el MRS?; d) ¿Qué relación existe entre la conciencia activa y el MRS?

Esta investigación se sustenta teóricamente porque permitirá comprender la relación entre variables de conciencia ambiental y el MRS a partir de las diversas teorías que la explican; y será de utilidad como insumo de literatura del arte para futuras investigaciones.

Tiene sustento práctico, porque los resultados de esta investigación servirán para proponer alternativas de solución mediante la educación ambiental para favorecer una mejor conciencia y, por lo tanto, mejorar los niveles en el MRS. Desde el enfoque de Moreno et al. (2019) la educación ambiental es uno de los instrumentos de transformación social que puede generar los cambios en las actitudes de las personas hacia un determinado propósito y generar conciencia acerca de los daños al ambiente y de lo podemos hacer para hacer frente a los problemas ambientales.

El objetivo principal fue determinar la relación entre conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de Cañete, 2022; así también se plantearon los siguientes objetivos específicos: a) Establecer la relación entre la conciencia cognitiva y el MRS; b) Establecer la relación entre la conciencia afectiva y el MRS; c) Establecer la relación entre la conciencia conativa y el MRS; d) Establecer la relación entre la conciencia activa y el MRS.

Así también, se formuló como hipótesis general: existe relación entre conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de Cañete, 2022; así también se plantearon las siguientes hipótesis específicas: a) Existe relación entre la conciencia cognitiva y el MRS; b) Existe relación entre la conciencia afectiva y el MRS; c) Existe relación entre la conciencia conativa y el MRS; y, d) Existe relación entre la conciencia activa y el MRS.

II. MARCO TEÓRICO

El tema abordado ha sido estudiado en diferentes contextos, y se cuenta con antecedentes nacionales, con los aportes de: Iglesias (2020) quien realizó un estudio con la necesidad de comprobar que conciencia ambiental se vincula positivamente con la gestión de residuos sólidos reportando como resultados que un 35% de estudiantes presentaron un grado regular sobre la gestión de residuos sólidos, frente a un 38.0% de informantes que presentaron un bajo nivel de conciencia ambiental; de igual manera el autor reportó un valor Sig. inferior a 0.05 y $Rho = 0.395$; por medio del cual, concluyó señalando que la gestión de residuos sólidos se vincula de forma directa presentando una correlación positiva con la conciencia ambiental.

Amaya et al. (2021) realizaron una indagación científica con la intención de establecer si la gestión de residuos sólidos presenta vinculación estadística con la conciencia ambiental en estudiantes, para ello desarrollaron el estudio de acuerdo al enfoque cuantitativo-correlacional y cuyos resultados, resaltaron que los encuestados gozan de alta conciencia ambiental; y de acuerdo con los reportes inferenciales, Sig. = 0.000 y $Rho = 0.169$ han concluido expresando que la gestión de residuos sólidos presenta correlación positiva y muy pequeña con la conciencia ambiental.

También, Orellano (2020) en su investigación sobre la valorización de los residuos sólidos y la conciencia ambiental dio cuenta que un 44.8% de encuestados percibieron de bajo nivel la valoración de residuos sólidos, así también., el 44.8% de participantes manifestaron un bajo nivel en relación a su conciencia ambiental; y en relación a los resultados de tipo inferencial, el p-valor = 0.05 y $Rho = 0.882$, permitieron concluir destacando que la valoración es una actividad importante que contribuye con la salud y la vida y tiene una relación directa con la conciencia ambiental.

De igual forma, Canchaya (2020) investigó sobre la conciencia ambiental y los comportamientos ecológicos en estudiantes reportando como resultados que un 54.8% de estudiantes presentaron una regular conciencia ambiental frente al 51.1% de universitarios que han evidenciado un nivel promedio en comportamientos ecológicos; además con una significancia por debajo del parámetro del 5.0% y Rho igual a 0.827; el investigador comprobó que existe correlación directa concluyendo

que la relación entre la conciencia ambiental y los comportamientos ecológicos se dan de forma positiva.

Así también, Chero et al. (2019) abordó el tema de la conducta pro ambientalista y su vinculación con la conciencia ambiental y con la participación de 236 universitarios; cuyos resultados alcanzados revelan que un 58.1% de estudiantes evidencian un mayor grado de conciencia ambiental y un 48.7% de estudiantes manifestaron muchas veces tener una conducta pro ambientalista; además, Sig. = 0.001 con un Rho igual a 0.210 mediante los cuales concluyeron que la conciencia ambiental posee correlación positiva con la conducta pro ambientalista.

También, Ramírez (2018) desarrolló un estudio sobre la conciencia ambiental y como esta, se relaciona con la bioseguridad de los residuos sólidos; en la que participaron universitarios reportando como resultados que un 66% de estudiantes evidenciaron un nivel medio de conciencia ambiental respecto al 49% que presentaron niveles bajos de bioseguridad, además hallaron una significancia menor a 0.05 y un Rho igual a 0.508 concluyendo que existe relación entre ambas variables.

En cuanto a los antecedentes de orden internacional, se cuenta con los siguientes trabajos: Andres et al. (2021) realizaron un estudio sobre el tema de la gestión de residuos sólidos y la promoción de comportamientos ambientales descubriendo en su estudio que la aplicación de un manual de gestión de residuos sólidos mejoró el comportamiento ambiental ya que la media antes ($M=9.82$) y después ($M=11.11$) muestra la mejora; concluyendo además que el material por sí sólo no puede atribuírsele el incremento en el nivel de conocimiento ambiental.

Bajo la misma línea, Zhao et al. (2021) realizaron una investigación sobre los factores que influyen en la gestión de residuos sólidos encontrando, de esta manera investigó sobre cómo el conocimiento, la motivación, el tiempo, la conciencia, las actitudes y otros factores influyen en el MRS.

Mejía (2019) en su investigación buscó profundizar en el conocimiento para explicar el tema de la conciencia ambiental y su relación con el comportamiento ecológico en estudiantes y de esta forma, este investigador realizó un estudio empírico sobre otros estudios encontrando que los comportamientos pro ambientales se dan más de forma individual que colectivas.

Guerrero y Charfuelan (2018) desarrollaron un estudio a fin de explorar el tema de la conciencia ambiental para establecer su influencia sobre el MRS, realizando un estudio de revisión a través del cual encontraron que es el mismo hombre con sus comportamientos o actitudes que puede poner en peligro su ambiente, la naturaleza, por lo que requiere de él mismo tome conciencia para que mediante acciones pro ambientales realice aportes para el manejo adecuado de residuos sólidos.

Respecto a la conciencia ambiental, las primeras referencias de su interés tienen su origen en la década de los 70s, y a partir de entonces, han sido diversas las iniciativas tanto de organizaciones como de los países para abordar la solución a los problemas ambientales como son la disminución de la capa de ozono, el cambio climático, la contaminación y otros temas de relevancia (Laso et al., 2019).

El interés de la conciencia ambiental, se centra en reducir el impacto ambiental que en muchos casos es provocado por la acción del hombre y sin las medidas adecuadas dirigidas, encaminadas por el mismo hombre los problemas ambientales pueden ser irreversibles; ante este desafío es importante el desarrollo de una conciencia ambiental (Novotný et al., 2021).

Respecto de la conciencia ambiental no existen muchos estudios (Laso et al., 2019); y entre las diversas aproximaciones destacan las teorías psicológicas que hacen referencia a los comportamientos que las personas adoptan a favor de acciones pro ambientalistas a fin de proteger el medio ambiente; otras teorías, señalan su carácter multidimensional, esto es, que la conciencia ambiental puede explicarse a través de diversos factores asociados a los conceptos psicológicos como las creencias, valores, actitudes, etcétera (Puente, 2016).

Es necesario que se active la conciencia ambiental para que la persona actúe tomando decisiones adecuadas a favor de la protección del medio ambiente (García et al., 2020), así también es necesario que las personas piensen críticamente, es decir juzgar a partir de su experiencia y asuman el compromiso para desarrollar o activar una mayor conciencia ambiental (Castillo et al., 2018). La activación de esta conciencia ambiental se da a partir del entendimiento o la comprensión que tiene la persona o personas sobre el impacto de los problemas ambientales en la vida y ambiente (Moreno et al., 2019).

Uno de los precursores de la conciencia ambiental es Febles quien la define como el conjunto de experiencias, costumbres y conocimientos de una persona a favor del cuidado del medio ambiente (Arriola, 2017). De acuerdo con Torres et al. (2020) la conciencia ambiental determina la conducta de la persona y es positiva cuando el comportamiento adoptado se basa en los valores ecológicos.

De acuerdo con Oseda et al. (2020) la conciencia ambiental se define como el grado en el que la persona entiende, comprende y emprende acciones a favor de la conservación del medio ambiente, su protección y uso adecuado para vivir equilibradamente. Para Wierzbiński et al. (2021) el desarrollo de la conciencia ambiental, es un proceso complejo que está vinculado con diversos factores como por ejemplo los factores demográficos.

Para evaluar la conciencia ambiental en estudiantes se ha considerado las dimensiones postuladas por Chulia en 1995 (Laso et al., 2019); y que posteriormente fueron aplicadas en el trabajo de Gomera y sus colaboradores (citado por Villamandos et al., 2019) que refiere una evaluación a partir de cuatro componentes:

La dimensión cognitiva hace referencia a que tanto uno se encuentra informado y que tanto conoce sobre los temas ambientales, sobre las preocupaciones ambientales, los impactos que están ocasionando al ambiente, etcétera (Villamandos et al., 2019); así también esta componente cognitiva se refiere al grado de conocimiento sobre políticas ambientales (Hernández, 2020).

De acuerdo con Baierl et al. (2021) el conocimiento ambiental se puede ver desde tres perspectivas: a) el conocimiento sobre hechos y conceptos fundamentales mediante el cual se da una comprensión básica del tema ambiental, b) el conocimiento relacionado con la acción, que implica no solo comprender la situación ambiental sino también tener una conducta favorable al ambiente, y, c) el conocimiento relacionado con la eficiencia mediante la reflexión sobre las acciones pro ambientalistas.

La componente afectiva se refiere a las creencias, valores y percepciones que las personas tienen acerca de su relación con el ambiente (Villamandos et al., 2019); es decir, el aspecto activo de la conciencia involucra la valoración que realiza el estudiante sobre todo lo que afecta al clima y ambiente en el área geográfica donde vive (Hernández, 2020).

El factor conativo, se encuentra relacionado con las actitudes que movilizan a las personas bajo un determinado objetivo, en este caso bajo un sentimiento de responsabilidad hacia su entorno y con su vida (Villamandos et al., 2019).

La dimensión activa, refiere a una conducta que se adopta de forma individual o grupal a favor de la conservación y protección del ambiente a través de la acción o puesta en marcha de una iniciativa para hacer frente a los problemas ambientales (Villamandos et al., 2019).

Respecto del manejo de los residuos sólidos, en la antigüedad no representaba el problema en magnitud que representa hoy en día, sin embargo, siempre se manifestó la preocupación por el impacto en la salud de la población (López y Franco, 2020). Tal es así, que en diversas culturas antiguas se efectuaban actividades para evitar la acumulación de desperdicios, como por ejemplo en la antigua Tenochtitlán que no solo se recogía la basura de las calles, sino que estos se aprovechaban; así un tipo de desperdicios se utilizaba para alumbrar, y la materia séptica para abonos (Tello et al., 2018).

Los residuos sólidos o también conocidos como desechos sólidos se distinguen por ser sólidos no peligrosos y que pueden ser putrescible o no putrescibles (Tapia et al., 2018); y, según su naturaleza se pueden clasificar en: a) orgánicos, que son desechos cuyo origen es vegetal y animal y que tienen una degradación natural más rápida; y b) inorgánicos, que son desechos industriales, mineros y otros que no se degradan naturalmente (Limache, 2021).

La gestión de los residuos sólidos se define como un proceso de control de la generación, almacenamiento, recolección, transferencia, transporte, procesamiento y eliminación final de los residuos en concordancia con las normas de salud pública (Catan y Molina, 2021).

Según García et al. (2018) el manejo de los residuos sólidos es el procedimiento que se realiza en cada una de las etapas de vida de un residuo sólido, es decir desde que se generan hasta que son dispuestos para su tratamiento final; repitiéndose el ciclo nuevamente. Concordando con esta definición, las dimensiones propuestas son:

Generación de residuos sólidos es la acción de originar los residuos cuando se ha consumido o usado un producto o una cosa que se considera desechable.

Se generan residuos sólidos en los domicilios, instituciones educativas, establecimientos comerciales, etcétera.

En cuanto a la dimensión separación en la fuente, hace referencia a la separación de los residuos sólidos de acuerdo a su capacidad de aprovechamiento, para que luego sean transportados a los lugares correspondientes; es decir, mediante el uso de colores; es decir, que los colores empleados están asignados a una función donde el color blanco es empleado para los residuos de tipo aprovechable, el color negro, para almacenar residuos que no se pueden aprovechar y, de color verde reservado para resguardar desechos biodegradables (Granada et al., 2019). De acuerdo con Hao et al. (2020) la separación de los residuos puede explicarse a partir de factores demográficos, motivacionales y contextuales.

Respecto de la dimensión recolección selectiva, se define como la actividad de recolectar los residuos sólidos desde la ubicación donde se realiza la separación o segregación en la fuente.

En cuanto a la dimensión almacenamiento temporal, refiere a la acción de acumular temporalmente los residuos sólidos en contenedores específicos. Este almacenamiento temporal acopiar los residuos sólidos en un tiempo determinado hasta su entrega. Durante este tiempo el almacenamiento temporal tiene un área destinada para tal fin.

En relación con la dimensión de entrega final a rutas selectivas, se define como aquel procedimiento que se ejecuta toda vez que se ha realizado el almacenamiento temporal, esto es, la entrega de lo acumulado en los contenedores a los recolectores empadronados para las rutas selectivas.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Se trabajó con un tipo básica, debido a la necesidad de cubrir un vacío en el conocimiento acerca de la problemática ambiental a partir de la revisión de diversas teorías que sirven para explicar el fenómeno de estudio e incrementar el conocimiento (Ñaupas et al., 2018).

El enfoque fue cuantitativo, debido principalmente a la cuantificación de variables, la formulación de las hipótesis con la necesidad de comprobar los supuestos (Hernández y Mendoza, 2018).

De igual forma, el diseño fue no experimental debido fundamentalmente a que la investigadora no realizó ninguna intervención o manipulación en las variables; así también, esta investigación tiene corte transversal porque se aplicaron las encuestas una sola vez por cada participante (Hernández y Mendoza, 2018).

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) las investigaciones de alcance correlacional tienen la finalidad de determinar la relación que puede existir entre dos variables de estudio. Así, en esta investigación se busca establecer cómo se relaciona la conciencia ambiental y el MRS.

3.2. Variables y Operacionalización

Variable 1: Conciencia ambiental

Definición conceptual

Es el grado en el que la persona entiende, comprende y emprende acciones a favor de la conservación del medio ambiente, su protección y uso adecuado para vivir equilibradamente (Oseda et al., 2020).

Definición operacional

Es medida a través de un instrumento conformado por 18 preguntas, cuya aplicación toma un máximo de 15 minutos.

Escala: politómica ordinal (Likert).

Variable 2: Manejo de residuos sólidos

Definición conceptual

Es el procedimiento que se realiza en cada una de las etapas de vida de un residuo sólido, es decir desde que se generan hasta que son dispuestos para su tratamiento en su última etapa (García et al., 2018).

Definición operacional

Es medida a través de un instrumento conformado por 18 preguntas que miden todo el procedimiento desde que los residuos son generados hasta que estos finalmente son dispuestos.

Escala: politómica ordinal (Likert)

3.3. Población, muestra y muestreo

La conformación de la población elegible para el estudio estuvo constituida por 103 estudiantes del I.E.S.T.P. Pacarán de Cañete en el año 2022.

Criterios de Inclusión

Se consideraron a los estudiantes matriculados en el I.E.S.T.P. Pacarán de Cañete; en los turnos de mañana y tarde.

Criterios de Exclusión

Se excluyen a estudiantes cuyas encuestas no fueron completadas.

La muestra estuvo compuesta por 103 estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022. Para Hernández y Mendoza (2018) la muestra es una parte de la población de estudio sobre la cual, el investigador tiene interés y desea recolectar información.

El muestreo que representa la forma de seleccionar a los participantes fue no probabilístico por conveniencia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica aplicada en el estudio fue la encuesta, que represento la forma en la que se recolectó los datos, y como instrumento se aplicó el cuestionario,

permitiendo obtener la información mediante las preguntas realizadas a los participantes.

En cuanto a la validez del instrumento, se realizó la validación a través de un panel de expertos cuyo juicio se refirió a una revisión del contenido de los instrumentos.

Respecto de la confiabilidad, se determinó mediante la técnica de consistencia interna por medio del índice Alfa de Cronbach que se usa para variables categóricas ordinales.

Tabla 1

Reporte de confiabilidad

	Alfa de Cronbach	ítems
Conciencia ambiental	0.879	15
MRS	0.851	18

3.5. Procedimientos

Los procedimientos que se realizaron fueron: a) Se coordinó la carta de presentación que se presentó al director del IESTP Pacarán de Cañete; b) Una vez obtenida los permisos, se coordinó con el responsable de asuntos académicos del IESTP, la lista de estudiantes habilitados para participar de la investigación; c) El día en que se realizó la investigación se envió los enlaces con el cuestionario online a los estudiantes a través de los grupos de WhatsApp conformados para tal fin.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos obtenidos en el proceso de encuestas, se procesaron codificando las respuestas de los cuestionarios en una base de datos de Excel, una vez tabuladas, se exporto la data al Software SPSS v.26 (Martínez, 2011).

Entre los cálculos que se realizaron, se efectuaron: a) análisis descriptivo, para describir a la muestra de acuerdo a la observación realizada y se presentaron los datos en distribución de frecuencias y gráficas de barras y, b) análisis

inferencial, en que se realizaron cálculos de la prueba de normalidad, cálculo del coeficiente de correlación Rho de Spearman (van den y Zhan, 2022).

3.7. Aspectos éticos

Se consideraron los siguientes aspectos: a) respeto a la autonomía, se cumplió con respetar las decisiones de los participantes, su dignidad; b) confidencialidad, en esta investigación los datos han sido protegidos mediante contraseñas y copias de seguridad y se ha guardado la reserva aun así los datos recolectados no fueron sensibles; c) no maleficencia, se refiere a que, en esta investigación, los participantes no corren riesgo alguno, dado que solo se realizaron encuestas anónimas y con fines académicos donde no se puso en riesgo ni la salud, ni la integridad de las personas; d) se aplicó además un consentimiento informado junto con los instrumentos. Los participantes leyeron el consentimiento y expresaron su participación de manera voluntaria aceptando la encuesta (Vera, 2016).

IV. RESULTADOS

Resultados descriptivos

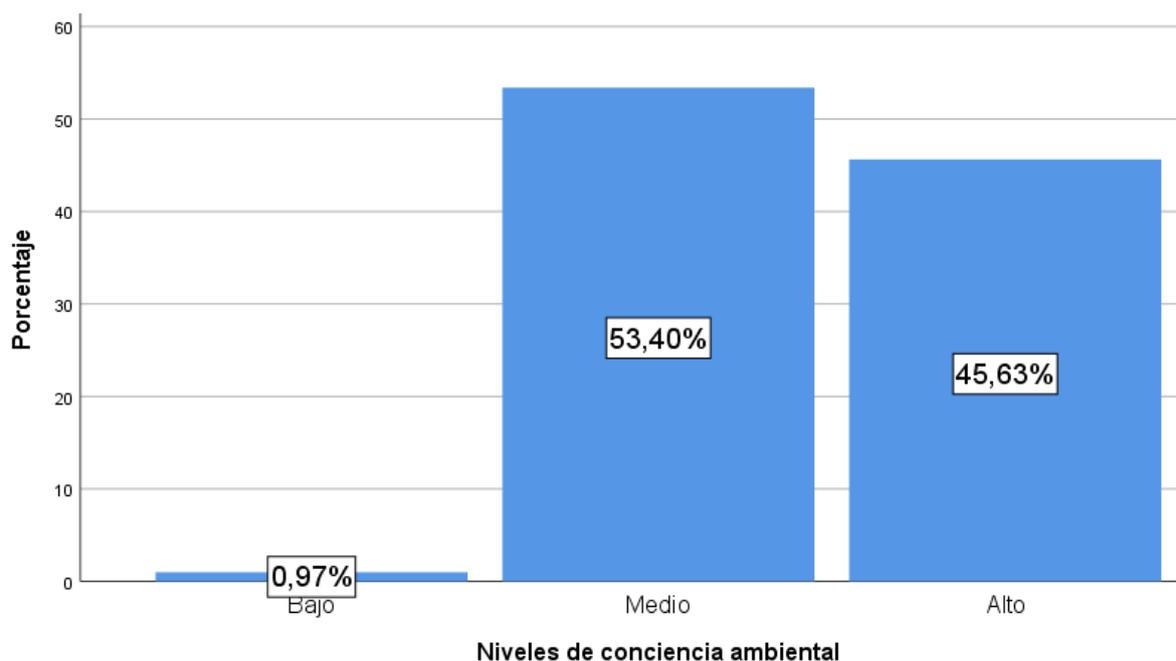
Tabla 2

Niveles de conciencia ambiental

	n	%
Bajo	1	1,0
Medio	55	53,4
Alto	47	45,6
Total	103	100,0

Figura 1

Niveles de conciencia ambiental



Del total de estudiantes encuestados, el 53.40%, el 45.63% y el 0.97% presentaron niveles medio, alto y bajo de conciencia ambiental respectivamente. Estos resultados indican que existe la necesidad de fortalecer la conciencia ambiental de los estudiantes.

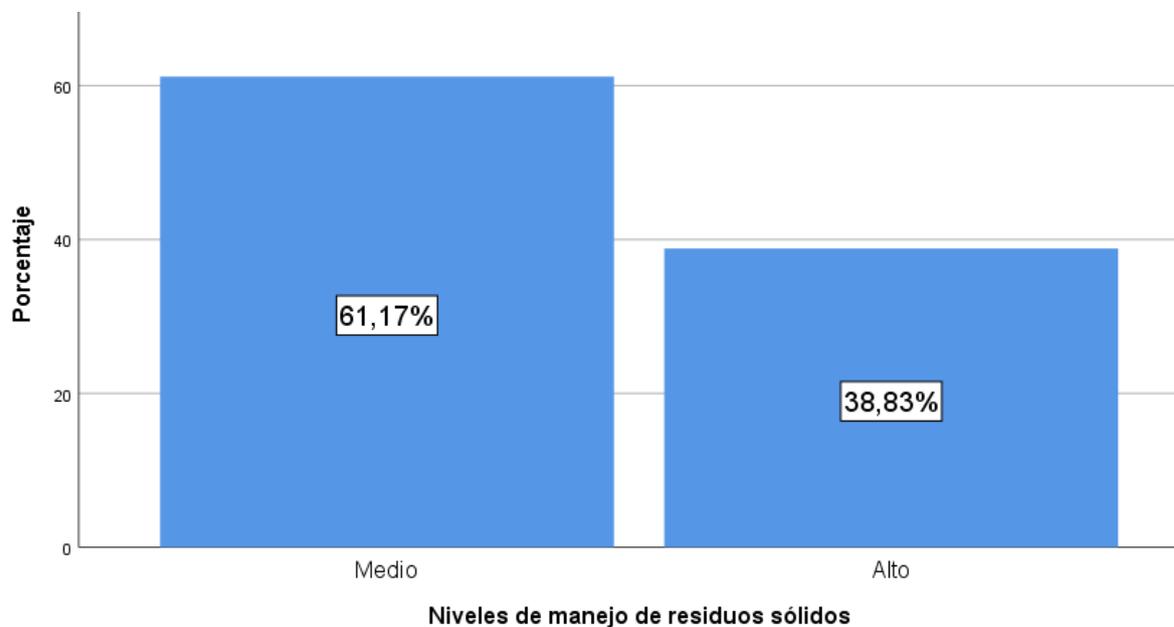
Tabla 3

Niveles de MRS

	n	%
Bajo	0	0
Medio	63	61,2
Alto	40	38,8
Total	103	100,0

Figura 2

Niveles de MRS



Se observa que, del total de encuestados, el 61.17% de estudiantes evidencian un nivel medio en el MRS y el 38.83% muestran un nivel alto. A pesar de esto, los hallazgos muestran que un porcentaje muy alto de estudiantes no tienen los niveles adecuados en el MRS.

Tabla 4*Matriz Cruzada entre la conciencia ambiental y el MRS*

		MRS			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Conciencia ambiental	Bajo	0 0,0%	1 1,0%	0 0,0%	1 1,0%
	Medio	0 0,0%	47 45,6%	8 7,8%	55 53,4%
	Alto	0 0,0%	15 14,6%	32 31,1%	47 45,6%
	Total	0 0,0%	63 61,2%	40 38,8%	103 100,0%

Se visualiza que, el 45.6% de estudiantes con un nivel medio en su conciencia ambiental manifiestan un nivel medio en el MRS; de igual forma, para el 31.1% que tienen un nivel alto en su conciencia ambiental manifiestan un nivel alto en el MRS.

Tabla 5*Matriz Cruzada entre la conciencia cognitiva y el MRS*

		MRS			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Conciencia cognitiva	Bajo	0 0,0%	2 1,9%	0 0,0%	2 1,9%
	Medio	0 0,0%	54 52,4%	21 20,4%	75 72,8%
	Alto	0 0,0%	7 6,8%	19 18,4%	26 25,2%
	Total	0 0,0%	63 61,2%	40 38,8%	103 100,0%

Se observa que el 52.4% de los estudiantes que presentan un nivel medio en su conciencia cognitiva también manifiestan un nivel medio en el MRS. Asimismo, el 18.40% de los estudiantes que tienen un nivel alto en su conciencia cognitiva manifiestan un nivel alto en el MRS

Tabla 6*Matriz Cruzada entre la conciencia afectiva y el MRS*

		MRS			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Conciencia afectiva	Bajo	0 0,0%	8 7,8%	0 0,0%	8 7,8%
	Medio	0 0,0%	39 37,9%	12 11,7%	51 49,5%
	Alto	0 0,0%	16 15,5%	28 27,2%	44 42,7%
	Total	0 0,0%	63 61,2%	40 38,8%	103 100,0%

Se aprecia que un 37.9% con un nivel medio en su conciencia afectiva manifiestan un nivel medio en el MRS; de igual forma, para el 27.2% que tienen un nivel alto en su conciencia conativa manifiestan un nivel alto en el MRS.

Tabla 7*Matriz Cruzada entre la conciencia conativa y el MRS*

		MRS			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Conciencia conativa	Bajo	0 0,0%	4 3,9%	0 0,0%	4 3,9%
	Medio	0 0,0%	44 42,7%	9 8,7%	53 51,5%
	Alto	0 0,0%	15 14,6%	31 30,1%	46 44,7%
	Total	0 0,0%	63 61,2%	40 38,8%	103 100,0%

Se aprecia que un 42.7% con un nivel medio en su conciencia conativa manifiestan un nivel medio en el MRS; de igual forma, para el 30.1% que tienen un nivel alto en su conciencia conativa manifiestan un nivel alto en el MRS.

Tabla 8*Matriz Cruzada entre la conciencia activa y el MRS*

		MRS			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Conciencia activa	Bajo	0 0,0%	4 3,9%	0 0,0%	4 3,9%
	Medio	0 0,0%	48 46,6%	11 10,7%	59 57,3%
	Alto	0 0,0%	11 10,7%	29 28,2%	40 38,8%
	Total	0 0,0%	65 60,7%	42 39,3%	107 100,0%

Se aprecia que un 46.6% con un nivel medio en su conciencia activa manifiestan un nivel medio en el MRS; de igual forma, para el 28.2% que tiene un nivel alto en su conciencia activa manifiestan un nivel alto en el MRS.

Resultados inferenciales

Prueba de Hg.

H₀. No existe relación entre conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos.

H_a. Existe relación entre conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos.

Tabla 9

Correlación de la hipótesis general

		MRS
Conciencia ambiental	Coef. Rho de Spearman	.686**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	103

Se aprecia que Sig. < 0.05, además Rho = 0.686 por lo que se constata la existencia de una relación entre la conciencia ambiental y el MRS, cuya correlación es directa, es decir a mayor conciencia ambiental, mayor el MRS.

Prueba de He1.

H₀. No existe relación entre la conciencia cognitiva y el MRS.

H_a. Existe relación entre la conciencia cognitiva y el MRS.

Tabla 10

Correlación de la hipótesis específica 1

		MRS
Conciencia cognitiva	Coef. Spearman	.402**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	103

Se observa que Sig. = 0.000 < 0.05, mediante el cual se establece relación; y de acuerdo con Rho = 0.402 se comprueba que la conciencia cognitiva se correlaciona positivamente con el MRS.

Prueba de He2.

H₀. No existe relación entre la conciencia afectiva y el MRS.

H_a. Existe relación entre la conciencia afectiva y el MRS.

Tabla 11

Correlación de la hipótesis específica 2

		MRS
Conciencia afectiva	Coef. Spearman	.576**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	103

Se visualiza, el valor Sig. < 0.05, a partir del cual se determinó la relación; además Rho = 0.576, demostrando que la conciencia afectiva presenta correlación positiva con el MRS.

.

Prueba de He3.

H₀. No existe relación entre la conciencia conativa y el MRS.

H_a. Existe relación entre la conciencia conativa y el MRS.

Tabla 12

Correlación de la hipótesis específica 3

		MRS
Conciencia conativa	Coef. Spearman	.582**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	103

Se observa que Sig. < 0.05 con lo que se estableció la relación; además, el valor Rho = 0.582, que permitió determinar correlación positiva entre la conciencia conativa y el MRS.

Prueba de He4.

H₀. No existe relación entre la conciencia activa y el MRS.

H_a. Existe relación entre la conciencia activa y el MRS.

Tabla 13

Correlación de la hipótesis específica 4

		MRS
Conciencia activa	Coef. Spearman	.704**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	103

Tal como se observa, Sig. < 0.05, además Rho igual a 0.704 por lo que existe correlación positiva entre la conciencia activa y el MRS.

V. DISCUSIÓN

En virtud de los resultados obtenidos, y en correlato con sus objetivos e hipótesis corroboradas, se discute:

En relación al objetivo general, se ha llegado a probar que existe relación entre la conciencia ambiental y el manejo de los residuos sólidos a partir de haber hallado una significancia estadística menor al error permitido ($\text{Sig.} < 0.05$) y se ha establecido además que la correlación de Spearman es igual a 0.685 y es lineal positiva y considerable. Acompañan a este resultado, los hallados descriptivamente en los que, de acuerdo con las tablas cruzadas, un 45.6% de estudiantes que tiene un nivel medio de conciencia ambiental también tiene un nivel medio en el MRS, así también, para el 31.1% de encuestados que tiene un nivel alto de CA, el nivel de MRS también es alto.

Estos resultados son similares a los resultados expuestos por Iglesias (2020) quien en su estudio ha logrado un p valor al máximo error del 0.05 y un $\text{Rho} = 0.395$ verificando que la conciencia ambiental se vincula de manera positiva con la gestión de los residuos sólidos; esto es, de acuerdo con el autor, se remarca la importancia de generar conciencia ambiental en los estudiantes, porque esto permitirá que se adopten posturas, actitudes, comportamientos orientados al manejo de los residuos sólidos, esto contribuye con la sociedad y la vida en el planeta.

Así también, en un estudio similar, Canchaya (2020) ha obtenido un valor $\text{Sig.} = 0.05$ y $\text{Rho} = 0.827$ al examinar la relación entre la conciencia ambiental y los comportamientos ecológicos. Debido a este resultado, también se señala la importancia de despertar esta sensibilización ambiental en los estudiantes, cuyo desarrollo implica un conjunto de comportamientos, y acciones orientadas a movilizar esfuerzos en el cuidado del medio ambiente.

En relación con los resultados obtenidos, Liao y Li (2019) afirma que para lograr una gestión adecuada de los residuos sólidos mediante la separación de los residuos es necesario involucrar a los estudiantes mediante la educación ambiental generando una mayor conciencia.

De acuerdo con el primer objetivo específico, se llegó a comprobar que existe relación entre la conciencia cognitiva y el MRS a partir de la significancia hallada (Sig. < 0.05) y del Rho = 0.402. Por otro lado, en relación a los hallazgos de tabulación cruzada, se ha podido comprobar que un 52.4% de universitarios que evidenciaron de nivel medio su conciencia cognitiva, también lograron un nivel medio en el MRS, así también, para el 20.4% de encuestados que mostraron tener un alto nivel de conciencia de tipo cognitiva, también se percibió que lograron un alto nivel en el MRS.

Este resultado verifica la correlación obtenida ya que se evidencia que cuando mejora o se desarrolla un mejor nivel de conciencia cognitiva que es relacionada con lo que el estudiante conoce, sabe y averigua sobre los problemas ambientales, entonces mayor será su compromiso y, por tanto, un mayor nivel en el MRS.

Por otro lado, si bien de los resultados descriptivos, existe una tendencia media alta en el desarrollo de la conciencia cognitiva, esto está relacionada con los conocimientos ambientales y significa que los estudiantes evaluados, tienen un grado relativo de conocimiento sobre lo que pasa con el deterioro del ambiente, el clima. Por otra parte, a mayor desarrollo de esta conciencia, el estudiante tiene mayor interés en conocer más sobre temas ambientales, porque necesita comprender la manera de afrontar la problemática ambiental.

Este resultado se puede comparar a partir de los hallazgos de Iglesias (2020) quien ha dado a conocer un p-valor = 0.002 (Sig. < 0.05) y un Rho = 0.273 a través del cual también ha llegado a verificar la vinculación entre la conciencia cognitiva y el MRS. Debido a este hallazgo, los estudiantes que gozan tener una mayor conciencia a nivel cognitivo desarrollan capacidades para ampliar sus conocimientos y percepciones en temas ambientales contribuyendo a mejorar el MRS.

De acuerdo con la investigación y reportes de Cheng et al. (2020) ha referido que el conocimiento sobre los temas ambientales tiene un punto importante en el

comportamiento ambiental, esto es porque quien conoce está informado o buscar informarse, ya que se interesa y este interés es movido por una preocupación por tanto el conocimiento ambiental genera mayor conciencia que contribuye a un comportamiento en el MRS.

Para Liao y Li (2019) el conocimiento sobre temas ambientales tiene mucha relación con la conducta pro ambientalista, esto es importante porque conocer sobre los problemas ambientales que aquejan a la sociedad, como el problema de los residuos sólidos tiene su incidencia en una conducta favorable hacia la protección del medio ambiente.

En relación al segundo objetivo específico, se llegó a evidenciar que existe relación entre la conciencia afectiva y el MRS debido a la obtención de un p-valor inferior al máximo error del 0.05 y de un $Rho = 0.576$. Con los resultados descriptivos de la matriz cruzada entre la conciencia afectiva y el MRS, se ha podido establecer que un 37.9% de estudiantes presentan un nivel medio en su conciencia afectiva también presentan un nivel medio en el MRS, así también, un 27.2% de estudiantes que poseen un nivel alto de conciencia afectiva, también tienen un nivel alto en el MRS.

Por otro lado, se pudo comprobar también, que hay una tendencia favorable al desarrollo de la conciencia afectiva, que hacen referencia a que los estudiantes, poseen un grado relativamente positivo que demuestra con agrado su relación con la naturaleza, y por ello hay un sentimiento de protección o acciones pro ambientalistas que buscan contribuir en la mejora y restauración de las condiciones ambientales favorables al hombre.

Estos resultados son similares al reportado en la investigación de Iglesias (2020) quien ha conseguido una significancia igual a 0.001 y un $Rho = 0.300$ demostrando también, que existe relación entre las variables en mención.

Dichos resultados también presentan congruencia con Orellano (2020) en cuyo estudio ha reportado un $Sig. < 0.05$ y $Rho = 0.880$ mediante el cual ha

establecido que la conciencia afectiva tiene relación con la valorización de los residuos sólidos. Esto quiere decir, que las personas que desarrollan una mayor afectividad son quienes adoptan comportamientos favorables y valoran los residuos en aspectos económicos.

En relación a estos resultados sobre la conciencia afectiva, y su vinculación con el MRS, Brotosusilo et al. (2020) ha señalado que la participación en el MRS de su investigación se han visto influenciadas principalmente por su nivel de educación y por la frecuencia en la participación de actividades pro ambientalistas, y cuando esto sucede, las personas crean estados afectivos y se vuelven personas muy activas en defensa del medio ambiente y contribuyen mejor con todas las medidas que hagan posible un mundo mejor, entre ellas el manejo adecuado de los residuos sólidos para resolver los problemas de contaminación.

Así también, en relación objetivo específico tercero, se alcanzó a establecer que la conciencia conativa se relaciona con el MRS debido a la significancia estadística hallada igual a 0.000 menor a 0.05 y de un Rho = 0.582.

El resultado que comprueba la correlación entre la conciencia conativa y el MRS, tiene también su explicación a partir de la matriz cruzada entre ambas variables dado que se ha podido identificar que el 42.7% de estudiantes que tiene un nivel medio en su conciencia conativa también tiene un nivel medio en el MRS, de igual forma, para el 30.1% de informantes que tiene un nivel alto en su conciencia conativa, manifiestan también un nivel alto en el MRS.

Este correlato, explica la correlación positiva que implica que cuando los estudiantes desarrollan su conciencia conativa, es decir que los estudiantes en su preocupación por la protección del ambiente, manifiestan conductas favorables entre tanto se desarrollen mejores niveles en el MRS.

Dichos resultados son similares con el estudio de Iglesias (2020) quien reportó que la significancia igual a 0.016 y un Rho = 0.216 mediante el cual llegó a

comprobar que existe relación entre la conciencia conativa con la gestión de residuos sólidos.

Y finalmente, de acuerdo con lo planteado en el cuarto objetivo específico, se corroboró que la conciencia activa se relaciona con el MRS debido a que se obtuvo una significancia inferior a 0.000 menor al parámetro 0.05 y un $Rho = 0.704$.

Los resultados obtenidos mediante la prueba Rho tienen también su explicación a partir de los resultados obtenidos de la matriz cruzada de la conciencia activa respecto del MRS, esto es, porque se puede apreciar que un 46.6% de estudiantes han evidenciado un nivel medio en su conciencia activa también tienen un nivel medio en el MRS, de similar forma, el 28.2% de informantes que tienen un nivel alto en su conciencia activa manifiestan también un nivel alto en el MRS; este correlato abonará que en toda investigación correlacional cuando se encuentra que las variables tienen correlación positiva, el comportamiento de una es afectada por el comportamiento de la otra, de esta manera, cuando se incrementa el nivel de conciencia activa también se incrementa el nivel de MRS.

Estos resultados tienen congruencia con el presentado por Iglesias (2020) quien logró una significancia dentro del parámetro establecido del 5.0% y un $Rho = 0.315$ mediante el cual comprobó que existe relación entre la conciencia activa y la gestión de los residuos sólidos.

Los resultados también tienen congruencia con el trabajo de Orellano (2020) quien ha obtenido una significancia inferior a 0.05 y $Rho = 0.782$ mediante el cual ha llegado a establecer relación entre la conciencia conductual y la valorización de los residuos sólidos.

Este resultado guarda relación con lo manifestado por Meng et al. (2019) quien ha indicado que la participación activa es el factor crítico de éxito en el MRS. La participación ya es el esfuerzo que moviliza a los estudiantes hacia una mejor comprensión ambiental, y, por tanto, sus acciones están dirigidas a realizar contribuciones a fin de tener un ambiente más saludable.

De acuerdo con Gomera et al. (2020) el fortalecimiento de la conciencia activa ambiental, ayuda en la toma de decisiones pro ambientalistas así como también al incremento de un mayor nivel de responsabilidad ambiental, por tanto, beneficia al manejo de los residuos sólidos a favor de mejorar el ambiente.

En opinión de la investigadora, el problema de los residuos sólidos es una constante, a menudo se observan escenas en las que los residuos son tirados en las calles, incrementando la contaminación del ambiente, pero sobre todo, se observa que son los propios ciudadanos de los vecindarios que en vez de dar el ejemplo a sus hijos, promueven el arrojamiento de residuos sólidos en la calle o en lugares inadecuados; por otro lado, el problema, es de responsabilidad directa de las autoridades municipales, pero sobre todo de la inacción, de la carencia de esa conciencia que apela a nuestros valores, para hacer las cosas que promueven el bienestar personal y social.

VI. CONCLUSIONES

Primera:

Se consiguió comprobar que la conciencia ambiental presenta relación con el MRS en los estudiantes debido a la significancia (Sig. < 0.05) menor al parámetro del 5% y presenta correlación positiva (Rho = 0.686).

Segunda:

Se logró establecer que la conciencia cognitiva tiene relación con el MRS (Sig. < 0.05); presentando además correlación directa (Rho = 0.402).

Tercera:

Se confirmó que la conciencia afectiva se relaciona con el MRS de acuerdo con (Sig. < 0.05); precisando también que presentan correlación positiva (Rho = 0.576).

Cuarta:

Se logró comprobar que la conciencia conativa presenta relación con el MRS en estudiantes (Sig. < 0.05); presentando, además, correlación positiva (Rho = 0.582).

Quinta:

Se logró establecer relación entre la conciencia activa y el MRS en estudiantes (Sig. < 0.05); estableciéndose también, correlación directa (Rho = 0.704).

VII. RECOMENDACIONES

Primera:

Se recomienda encarecidamente a las autoridades del centro de estudios que implementen programas de educación ambiental para fomentar la conciencia ambiental entre los estudiantes y enseñarles la importancia de proteger el medio ambiente. Además, se sugiere aplicar estrategias de sensibilización sobre las consecuencias ambientales para motivar a los estudiantes a participar activamente como ciudadanos responsables en el MRS.

Segunda:

Al equipo administrativo, se les sugiere diseñar una propuesta para informar y dar a conocer a los estudiantes sobre los problemas ambientales que afronta la humanidad, así como los que afrontan en su localidad a través de videoconferencias, talleres, al menos dos veces cada periodo educativo proyectando películas, informes, estadísticas para fomentar la conciencia cognitiva.

Tercera:

A los encargados de la dirección, se les propone implementar conversatorios mediante la difusión de documentales sobre el medio ambiente, sobre el problema de los residuos sólidos y promover el debate, a fin de que los estudiantes puedan crear conciencia sobre los problemas ambientales y desarrollen su conciencia ambiental afectiva.

Cuarta:

A los docentes de la institución se les recomienda fomentar en los estudiantes la eco eficiencia, el ahorro de la energía, el ahorro del agua, a través de estrategias educativas para generar actitudes positivas a favor de contribuir con el cuidado del medio ambiente.

Quinta:

A los directivos y docentes se les recomienda diseñar planes de socialización y participación a través de programas o proyectos de participación individual y colectiva para el cuidado del medio ambiente.

REFERENCIAS

- Aliman, M., Budijanto, Sumarmi, & Astina, I. K. (2019). Improving Environmental Awareness of High School Students' in Malang City through Earthcomm Learning in the Geography Class. *International Journal of Instruction*, 12(4), 79-94. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1230052>
- Amaya Alvarado, P., Capristan Aponte, G., Morales Muñoz, V., & Ramírez Aguilar, D. (2021). Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en una comunidad universitaria, Trujillo-La Libertad: 2020. *Revista CIENCIA Y TECNOLOGÍA*, 17(3), Art. 3. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/3835>
- Andres Lagasca-Hiloma, C. M., Bate, J., & Lagasca, K. F. A. (2021). The Effectiveness of WWF-Philippines' Manual on Waste Management in Promoting Positive Environmental Behaviors Among Filipino 5th and 6th Graders. *Asia-Pacific Social Science Review*, 21(3), 28-42. <https://bibliotecaupn.elogim.com/auth-meta/login.php?url=https://ebSCO.bibliotecaupn.elogim.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,uid&db=sih&AN=152579533&lang=es&site=ehost-live>
- Ariza-Díaz, A., Sánchez-De La Torre, V., Bahamón-Restrepo, A., Díaz-Mendoza, C., & Pasqualino, J. (2020). Diagnóstico comunitario para manejo integral de residuos sólidos. Estudio de caso: Barrio Fredonia, Cartagena. *Producción + Limpia*, 15(2), 153-174. <https://doi.org/10.22507/pml.v15n2a10>
- Arriola, C. (2017). La educación y el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo. *Revista Campus*, 22(24). <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rc/article/view/1267>
- Baierl, T.-M., Johnson, B., & Bogner, F. X. (2021). Assessing Environmental Attitudes and Cognitive Achievement within 9 Years of Informal Earth Education. *Sustainability*, 13(7), Art. 7. <https://doi.org/10.3390/su13073622>
- Boggiano Burga, M. L. D. (2021). Diagnóstico y caracterización de los residuos sólidos domiciliarios de la ciudad de Trujillo – Perú, 2019-2020. *Revista Ciencia y Tecnología*, 17(3), Art. 3. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/3834>

- Brotosusilo, A., Nabila, S. H., Negoro, H. A., & Utari, D. (2020). The level of individual participation of community in implementing effective solid waste management policies. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 6(3), 341-354. <https://doi.org/10.22034/gjesm.2020.03.05>
- Caldera, Y. (2016). Manejo integral de los residuos sólidos en un núcleo universitario. *Impacto Científico*, 11(2), Art. 2. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/impacto/article/view/34755>
- Canchaya Cárdenas, A. M. (2020). *Conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en los estudiantes de una universidad de Lima—2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/56908>
- Castillo, G. P., Vallés, J. E. G., & Rodríguez, V. S. (2018). *La cultura como herramienta de expresión humana*. Editorial GEDISA.
- Catan, I., & Molina, R. (2021). Solid Waste Management Awareness and Practices among Senior High School Students in a State College in Zamboanga City, Philippines. *Aquademia*, 5. <https://doi.org/10.21601/aquademia/9579>
- Cheng, K. W., Osman, S., Jusoh, Z. M., & Lau, J. L. (2020). *Does environmental knowledge moderate the relationship between household determinants' intention to practice solid waste segregation-at-source? A conceptual paper* [Conference]. Universiti Putra Malaysia Kampus Bintulu Sarawak. <http://psasir.upm.edu.my/id/eprint/83496/>
- Chero Pacheco, V., Oruna Lara, J., Jaimes Garay, S., & Tovar Baca, M. (2019). Relación entre conciencia ambiental y conducta pro ambiental en estudiantes de primer ciclo de la Universidad María Auxiliadora Lima-Perú. *Ciencia y Desarrollo*, 24, Art. 24. <https://doi.org/10.33326/26176033.2019.24.787>
- Debrah, J. K., Vidal, D. G., & Dinis, M. A. P. (2021). Raising Awareness on Solid Waste Management through Formal Education for Sustainability: A Developing Countries Evidence Review. *Recycling*, 6(1), Art. 1. <https://doi.org/10.3390/recycling6010006>
- Diaz Dumont, J. R., & Ledesma Cuadros, M. J. (2021). Conciencia ambiental en contextos de emergencia sanitaria covid-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), Art. 93. <https://doi.org/10.52080/rvg93.29>

- GARCÍA, M. R., PASCUAL, I. R., GÓMEZ, J. A. D., ALGARRA, J. C., GÓMEZ, T. G., REINADO, C. R., & DÍAZ, C. R. (2020). *Sociedades y Fronteras: Actas del IX Congreso Andaluz de Sociología*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- García Pacheco, M. R., Tazza Castillo De Diaz, M. L., & Ventura Panduro, A. M. (2018). *Manejo de residuos sólidos. MARES. Guía de educación ambiental para el desarrollo sostenible* (1.ª ed.). Ministerio de Educación.
- Gomera, A., Antúnez, M., & Villamandos, F. (2020). Universities That Learn to Tackle the Challenges of Sustainability: Case Study of the University of Córdoba (Spain). *Sustainability*, 12(16), Art. 16. <https://doi.org/10.3390/su12166614>
- Granada Aguirre, L. F., Álvarez Castro, N., & Afanador Rodríguez, M. I. (2019). *Lineamientos para la implementación de una filosofía de gestión ambiental*. Ediciones de la U.
- Guerrero Moreno, P. A., & Charfuelan Enríquez, C. E. (2018). Una conciencia ambiental sobre el manejo integral de los residuos solidos. *Boletín Informativo CEI*, 5(2), Art. 2. <http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/1660>
- Hao, M., Zhang, D., & Morse, S. (2020). Waste Separation Behaviour of College Students under a Mandatory Policy in China: A Case Study of Zhengzhou City. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), Art. 21. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218190>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Hernández Vigil, E. P. (2020). La educación ambiental y el fortalecimiento de la conciencia ambiental en el estudiante universitario. *YACHAQ*, 3(1), Art. 1. <https://doi.org/10.46363/yachaq.v3i1.116>
- Hochstrasser Castillo, N., Rosa Gómez, I. de la, Borbón Morales, C. G., & Hernández Berriel, M. C. (2020). Retorno social de la inversión para gestionar los residuos sólidos urbanos de Metepec, México. *Entreciencias:*

- diálogos en la sociedad del conocimiento*, 8(22).
<https://doi.org/10.22201/enesl.20079064e.2020.22.75478>
- Iglesias Cervantes, O. (2020). *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en estudiantes de la institución educativa Alejandro Sánchez Arteaga, Lima este, 2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40262>
- IILA. (2021, mayo 21). *Foro permanente IILA-Symbola: IV Diálogo sobre la gestión integral de los residuos. 27 de mayo de 2021*. IILA. <https://iila.org/es/foro-permanente-iila-symbola-iv-dialogo-sobre-la-gestion-integral-de-los-residuos-27-de-mayo-de-2021/>
- INEI. (2020). *Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales 2020*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1760/libro.pdf
- Laso Salvador, S., Marbán Prieto, J. M., & Ruiz Pastrana, M. (2019). Diseño y Validación de una Escala para la Medición de Conciencia Ambiental en los Futuros Maestros de Primaria. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(3).
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.11181>
- Laso Salvador, S., Ruiz Pastrana, M., & Marbán Prieto, J. M. (2019). Impacto de un programa de intervención metacognitivo sobre la Conciencia Ambiental de docentes de Primaria en formación inicial. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 16(2), Art. 2.
https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2019.v16.i2.2501
- Liao, C., & Li, H. (2019). Environmental Education, Knowledge, and High School Students' Intention toward Separation of Solid Waste on Campus. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(9), Art. 9. <https://doi.org/10.3390/ijerph16091659>
- Limache Flores, M. (2021). Program to Improve Public Awareness on Solid Waste Collection in the San Carlos Neighborhood, Huancayo. *Industrial Data*, 24(2), 193-216. <https://doi.org/10.15381/idata.v24i2.19833>
- López Pulgarin, Y., & Franco Orozco, B. (2020). Gestión de residuos sólidos urbanos: Un enfoque en Colombia y el departamento de Antioquia. *Cuaderno Activa*, 12(1), Art. 1. <https://doi.org/10.53995/20278101.808>

- Martínez Bencardino, C. (2011). *Estadística Básica Aplicada* (4.^a ed.). Ecoe Ediciones.
- Mejía Madero, B. A. (2019). Relación entre la conciencia ambiental y el comportamiento ecológico. *Centro Sur*, 3(2), Art. 2. <https://doi.org/10.37955/cs.v4i2.66>
- Meng, X., Tan, X., Wang, Y., Wen, Z., Tao, Y., & Qian, Y. (2019). Investigation on decision-making mechanism of residents' household solid waste classification and recycling behaviors. *Resources, Conservation and Recycling*, 140, 224-234. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.09.021>
- Montoya Rendón, A. F., Valencia Hurtado, S. H., Sánchez Mesa, A. M., & Vélez González, J. M. (2018). Valoración de los residuos sólidos de la Comuna Dos de Bello (Antioquia), como sistema alternativo de aprovechamiento. *Cuaderno Activa*, 10, 67-86. <https://doi.org/10.53995/20278101.494>
- Moreno, J. E., Rodríguez, L. M., & Favara, J. V. (2019). Conciencia ambiental en estudiantes universitarios. Un estudio de la jerarquización de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS). *Revista de Psicología*, 15(29), Art. 29. <https://erevistas.uca.edu.ar/index.php/RPSI/article/view/2115>
- Novotný, R., Huttmanová, E., Valentiny, T., & Kalistová, A. (2021). Evaluation of Environmental Awareness of University Students: The Case of the University of Presov, Slovakia. *European Journal of Sustainable Development*, 10(2), Art. 2. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2021.v10n2p59>
- Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M. R., Palacios Vilela, J. J., & Romero Delgado, H. E. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (5.^a ed.). Ediciones de la U.
- Orellano Salvador, S. J. (2020). *Valorización material de residuos sólidos y conciencia ambiental en los ciudadanos de Atalaya, Raimondi 2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/65598>
- Oседа Gago, D., Oседа Gago, M. A., & Toledo Ríos, R. H. (2020). Conciencia ambiental en estudiantes universitarios de una universidad pública de Lima: *SENDAS*, 1(3), 18-18. <https://doi.org/10.47192/rcs.v1i3.46>

- Pérez Morales, E. M. (2021). Impacto socioeconómico y la gestión de los residuos sólidos en el distrito de Moche, Trujillo—2021. *Revista Campus*, 26(32). <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rc/article/view/2111>
- Poma Choque, J. T. (2021). El rol de la afectividad en la Educación Ambiental. *Revista de Investigación Psicológica*, 25, 101-112. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2223-30322021000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Puente Moreno, O. (2016). *Lee Al otro lado del río de*. Agapea.
- Ramírez Guzmán, J. (2018). Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I. *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/20797>
- Requena Sanchez, N. P., & Carbonel Ramos, D. E. (2021). Cambios en la generación y composición de residuos domiciliarios durante la pandemia del Covid-19, estudio de caso en 8 distritos de la provincia de Arequipa, Perú. *TECNIA*, 31(2), Art. 2. <https://doi.org/10.21754/tecnia.v21i2.1035>
- Tapia Cruz, M. O., Ruelas Maman, D. E., Gómez Pineda, F. E., & Abarca Macedo, F. D. (2018). Estrategias comunicativas y su relación con la formación de hábitos del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Puno. *Comuni@cción*, 9(2), 79-89. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2219-71682018000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Tello Espinoza, P., Campani, D., & Rosalba, D. (2018). *Gestión integral de residuos sólidos urbanos*. <https://aidisnet.org/wp-content/uploads/2019/08/GESTION-INTEGRAL-DE-RESIDUOS-SOLIDOS-URBANOS-LIBRO-AIDIS.pdf>
- Torres Zapata, M. del P., Acosta Caipa, K. Y., & Lazo Ramos, R. S. (2020). Influencia de la conciencia ambiental en la ecoeficiencia de las familias del distrito Ciudad Nueva, 2019. *REVISTA VERITAS ET SCIENTIA - UPT*, 9(1), Art. 1. <https://doi.org/10.47796/ves.v9i1.280>
- van den Heuvel, E., & Zhan, Z. (2022). Myths About Linear and Monotonic Associations: Pearson's r , Spearman's ρ , and Kendall's τ . *The American Statistician*, 76(1), 44-52. <https://doi.org/10.1080/00031305.2021.2004922>

- Vera Carrasco, O. (2016). El consentimiento informado del paciente en la actividad asistencial médica. *Revista Médica La Paz*, 22(1), 59-68. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1726-89582016000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Vieira Candida, A. P., Parreira Tannús, S., & Martínez Espinosa, J. W. (2021). Gestión de los residuos sólidos orgánicos en un restaurante universitario. *Revista Competitividad e Sustentabilidade*, 8(1), Art. 1. <https://doi.org/10.48075/comsus.v8i1.25380>
- Vildoso Villegas, J. Y., Jiménez, E. J., Vildoso Gonzales, V. S., & Macazana Fernández, D. M. (2021). Influencia del perfil del egresado y la formación profesional en las actitudes hacia las creencias ambientales y de gestión de riesgo de los alumnos de la escuela académico profesional de educación de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos año lectivo 2016- I. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(SPE2). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2591>
- Villamandos de la Torre, F., Gomera Martínez, A., & Antúnez López, M. (2019). Conciencia ambiental y sostenibilización curricular, dos herramientas en el camino hacia la sostenibilidad de la Universidad de Córdoba. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 1(1), Art. 1. https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2019.v1.i1.1301
- Wierzbński, B., Surmacz, T., Kuźniar, W., & Witek, L. (2021). The Role of the Ecological Awareness and the Influence on Food Preferences in Shaping Pro-Ecological Behavior of Young Consumers. *Agriculture*, 11(4), Art. 4. <https://doi.org/10.3390/agriculture11040345>
- Zhao, Y., Diunugala, H. P., & Mombeuil, C. (2021). Factors affecting household solid waste generation and management in Sri Lanka: An empirical study. *Environmental Monitoring and Assessment*, 193(12), 838. <https://doi.org/10.1007/s10661-021-09633-7>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	DISEÑO METODOLÓGICO
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1:	Enfoque: Cuantitativo Tipo: Básica Diseño: No experimental transversal Nivel: Correlacional
¿Qué relación existe entre conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de Cañete, 2022?	Determinar la relación entre conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de Cañete, 2022.	Existe relación entre conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de Cañete, 2022.	Conciencia ambiental	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Cognitiva	
¿Qué relación existe entre la conciencia cognitiva y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022?	Establecer la relación entre la conciencia cognitiva y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022.	Existe relación entre la conciencia cognitiva y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022.	Afectiva	
¿Qué relación existe entre la conciencia afectiva y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022?	Establecer la relación entre la conciencia afectiva y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022.	Existe relación entre la conciencia afectiva y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022.	Conativa	
¿Qué relación existe entre la conciencia conativa y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022?	Establecer la relación entre la conciencia conativa y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022.	Existe relación entre la conciencia conativa y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022.	Activa	
¿Qué relación existe entre la conciencia activa y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022?	Establecer la relación entre la conciencia activa y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022.	Existe relación entre la conciencia activa y el MRS en estudiantes del IESTP Pacarán de Cañete, 2022.	Variable 2:	
			Manejo de residuos sólidos	
			Generación	
			Separación en la fuente	
			Recolección selectiva	
			Almacenamiento o temporal	
			Entrega final a rutas selectivas	

Anexo 2. Matriz de operacionalización de las variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Conciencia ambiental	La conciencia ambiental se define como el grado en el que la persona entiende, comprende y emprende acciones a favor de la conservación del medio ambiente, su protección y uso adecuado para vivir equilibradamente (Oseda et al., 2020).	Se evalúa en función de sus dimensiones: cognitiva, afectiva, conativa y activa de acuerdo con 24 ítems.	Cognitiva	Conocimiento causas calentamiento Indagación efectos cambio climático Impactos negativos de la contaminación Contaminación del agua, suelo, mares	Ordinal
			Afectiva	Apoyo ambiental Preocupación ambiental Gravedad percibida	
			Conativa	Sensibilización Uso responsable del agua Comparte preocupación ambiental Comparte preocupación sobre residuos sólidos	
			Activa	Contribuye en el reciclaje Practica eco eficiencia Practica transporte ecológico Desconecta artefactos eléctricos	
Manejo de residuos sólidos	El manejo de los residuos sólidos se define como la práctica que el hombre realiza gestionando de manera adecuada los desechos en	El manejo de residuos sólidos es medida a través de un instrumento conformado por las	Generación	Uso de biodegradables Re uso de materiales Reducción de uso de productos no reciclables Desechar materiales de plástico Evitar arrojo de desechos orgánicos Disposición hacia el reciclaje Recolección de mono materiales	Ordinal

	cada una de las etapas de este proceso, es decir, desde que se generan los residuos hasta la disposición final (García et al., 2018).	dimensiones: generación, separación en la fuente, recolección selectiva, almacenamiento temporal y entrega final a rutas selectivas.	Separación en la fuente	Identifica el residuo sólido por su tipo Segregación en la fuente Agrupación en la fuente	
			Recolección selectiva	Genera aprovechamiento Genera valor económico	
			Almacenamiento temporal	Almacenamiento de residuos punzocortantes Almacenamiento de no reciclables Dispositivos para almacenaje	
			Entrega final a rutas selectivas	Programas de reciclaje Cuenta con servicio de recolección	

Anexo 3. Ficha técnica del instrumento

Ficha Técnica:	Conciencia ambiental
Nombre Del Instrumento:	Encuesta sobre la conciencia ambiental
Autor:	Flores Reyes, Janett Adaptado de Ozoriaga (2022)
Año:	2022
Número de ítem:	15
Número de dimensiones:	4
Administración:	Individual
Aplicación:	Directa
Tiempo de administración:	15 minutos aproximadamente
Ficha Técnica:	Manejo de residuos sólidos
Nombre Del Instrumento:	Encuesta sobre el manejo de residuos sólidos
Autor:	Flores Reyes, Janett Adaptado de Ozoriaga (2022)
Año:	2022
Número de ítem:	18
Número de dimensiones:	5
Administración:	Individual
Aplicación:	Directa
Tiempo de administración:	15 minutos aproximadamente

Anexo 4. Instrumentos

Instrumento de conciencia ambiental

N = Nunca CN = Casi nunca AV = A veces CS = Casi siempre S = Siempre

DIMENSIÓN 1: COGNITIVA		N	CN	AV	CS	S
1	Me intereso por conocer las causas del calentamiento global					
2	Indago sobre los efectos del cambio climático en mi localidad.					
3	Me informo acerca de los impactos negativos de la contaminación ambiental en el planeta.					
4	Investigo sobre la contaminación del agua, del suelo, los mares, ríos y otros.					
DIMENSIÓN 2: AFECTIVA		N	CN	AV	CS	S
5	Demuestro disposición para tomar parte de iniciativas pro ambientalistas como la participación de la limpieza en mi localidad.					
6	Demuestro mi preocupación por la contaminación ambiental					
7	Me preocupo porque observo que hay personas no contribuyen con la reducción de los residuos sólidos.					
DIMENSIÓN 3: CONATIVA		N	CN	AV	CS	S
8	Sensibilizo a mis compañeros a participar en la hora del planeta.					
9	Practico el uso responsable del agua y evito que se desperdicie.					
10	Comparto con mis compañeros, amigos y familia mi preocupación sobre el impacto ambiental.					
11	Comparto mi preocupación sobre la contaminación de los residuos sólidos arrojados en ríos, botaderos, etcétera con amigos, familiares y con sus docentes.					
DIMENSIÓN 4: ACTIVA		N	CN	AV	CS	S
12	Contribuyo en mi hogar con el reciclaje de papel, cartón, plástico u otro material reciclable.					
13	Practico técnicas de eco eficiencia en ahorro de energía.					
14	Practico técnicas de transporte ecológicos como el uso de bicicleta.					
15	Desconecto los artefactos eléctricos cuando no los utilizo.					

Instrumento de manejo de residuos sólidos

N = Nunca CN = Casi nunca AV = A veces CS = Casi siempre S = Siempre

DIMENSIÓN 1: GENERACIÓN		N	CN	AV	CS	S
1	Uso productos biodegradables o ecológicos para no contaminar el ambiente.					
2	Reutilizo los materiales como el papel, cartón y otros para darles otra utilidad.					
3	Reduzco el uso de productos que no se pueden reciclar (desechables).					
4	Destruyo los materiales de plástico antes de desecharlos completamente para que no sean reutilizados como nuevos productos.					
5	Evito el arrojo a la basura de los residuos sólidos aprovechables (residuos orgánicos)					
6	Demuestro disposición hacia el reciclaje de residuos sólidos que se pueden reciclar.					
7	Practico la recolección de mono materiales como el papel y cartón que se generan en la casa.					
DIMENSIÓN 2: SEPARACIÓN EN LA FUENTE		N	CN	AV	CS	S
8	Logro identificar los residuos sólidos según el tipo (reciclables, no reciclables).					
9	Separo adecuadamente los residuos sólidos que se generan en casa o en el centro de estudios.					
10	Realizo la segregación (separación) de los residuos sólidos en el momento en que genero los residuos sólidos.					
11	Utilizo los recipientes (contenedores) para cada tipo de residuos sólidos (papel, botellas, frutas, lata, etc.)					
DIMENSIÓN 3: RECOLECCIÓN SELECTIVA		N	CN	AV	CS	S
12	Los residuos sólidos reciclados permiten generar oportunidades de aprovechamiento (Ej. compostaje para cultivos, etcétera)					
13	Los residuos sólidos reciclados permiten generar valor económico.					
DIMENSIÓN 4: ALMACENAMIENTO TEMPORAL		N	CN	AV	CS	S
14	Tengo cuidado en cómo y dónde almacenar residuos punzocortantes (botellas rotas, vidrios rotos, etcétera).					
15	Los residuos sólidos no reciclables se almacenan temporalmente y son entregados a la unidad recolectora de basura.					
16	Los residuos sólidos se deben almacenar adecuadamente en dispositivos o contenedores.					
DIMENSIÓN 5: ENTREGA FINAL A LAS RUTAS SELECTIVAS		N	CN	AV	CS	S

17	Cumplo con depositar los desechos en los lugares señalizados para la recolección.					
18	Cuando no tengo acceso al servicio de recolección, arrojó los desechos en la vía pública.					

Anexo 5. Certificados de validez de los instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ^{a1}		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. Cognitiva							
1	Me intereso por conocer las causas del calentamiento global	X		X		X		
2	Indago sobre los efectos del cambio climático en mi localidad.	X		X		X		
3	Me informo acerca de los impactos negativos de la contaminación ambiental en el planeta.	X		X		X		
4	Investigo sobre la contaminación del agua, del suelo, los mares, ríos y otros.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. Afectiva							
5	Demuestro disposición para tomar parte de iniciativas pro ambientalistas como la participación de la limpieza en mi localidad.	X		X		X		
6	Demuestro mi preocupación por la contaminación ambiental	X		X		X		
7	Me preocupo porque observo que hay personas no contribuyen con la reducción de los residuos sólidos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3. Conativa							
8	Sensibilizo a mis compañeros a participar en la hora del planeta.	X		X		X		
9	Practico el uso responsable del agua y evito que se desperdicie.	X		X		X		
10	Comparto con mis compañeros, amigos y familia mi preocupación sobre el impacto ambiental.	X		X		X		
11	Comparto mi preocupación sobre la contaminación de los residuos sólidos arrojados en ríos, botaderos, etcétera con amigos, familiares y con sus docentes.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4. Activa							
12	Contribuyo en mi hogar con el reciclaje de papel, cartón, plástico u otro material reciclable.	X		X		X		
13	Practico técnicas de eco eficiencia en ahorro de energía.	X		X		X		
14	Practico técnicas de transporte ecológicos como el uso de bicicleta.	X		X		X		
15	Desconecto los artefactos eléctricos cuando no los utilizo.	X		X		X		

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. Gallarday Morales, Santiago Aquiles

DNI: 25514954

Especialidad del validador: Dr. En Ciencias de la Educación

14 de marzo 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


Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1. GENERACIÓN		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Uso productos biodegradables o ecológicos para no contaminar el ambiente.	X		X		X		
2	Reutilizo los materiales como el papel, cartón y otros para darles otra utilidad.	X		X		X		
3	Reduzco el uso de productos que no se pueden reciclar (desechables).	X		X		X		
4	Destruyo los materiales de plástico antes de desecharlos completamente para que no sean reutilizados como nuevos productos.	X		X		X		
5	Evito el arrojó a la basura de los residuos sólidos aprovechables (residuos orgánicos)	X		X		X		
6	Demuestro disposición hacia el reciclaje de residuos sólidos que se pueden reciclar.	X		X		X		
7	Practico la recolección de mono materiales como el papel y cartón que se generan en la casa.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2. SEPARACIÓN EN LA FUENTE		Si	No	Si	No	Si	No	
8	Logro identificar los residuos sólidos según el tipo (reciclables, no reciclables).	X		X		X		
9	Separo adecuadamente los residuos sólidos que se generan en casa o en el centro de estudios.	X		X		X		
10	Realizo la segregación (separación) de los residuos sólidos en el momento en que genero los residuos sólidos.	X		X		X		
11	Utilizo los recipientes (contenedores) para cada tipo de residuos sólidos (papel, botellas, frutas, lata, etc.)	X		X		X		
DIMENSIÓN 3. RECOLECCIÓN SELECTIVA		Si	No	Si	No	Si	No	
12	Los residuos sólidos reciclados permiten generar oportunidades de aprovechamiento (Ej. compostaje para cultivos, etcétera)	X		X		X		
13	Los residuos sólidos reciclados permiten generar valor económico.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4. ALMACENAMIENTO TEMPORAL		Si	No	Si	No	Si	No	
14	Tengo cuidado en cómo y dónde almacenar residuos punzocortantes (botellas rotas, vidrios rotos, etcétera).	X		X		X		
15	Los residuos sólidos no reciclables se almacenan temporalmente y son entregados a la unidad recolectora de basura.	X		X		X		
16	Los residuos sólidos se deben almacenar adecuadamente en dispositivos o contenedores.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4. ENTREGA FINAL A RUTAS SELECTIVAS		Si	No	Si	No	Si	No	
17	Cumplo con depositar los desechos en los lugares señalizados para la recolección.	X		X		X		
18	Cuando no tengo acceso al servicio de recolección, arrojó los desechos en la vía pública.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Gallarday Morales, Santiago Aquiles

DNI: 25514954

Especialidad del validador: Dr. En Ciencias de la Educación

14 de marzo 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


 Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. Cognitiva							
1	Me intereso por conocer las causas del calentamiento global	X		X		X		
2	Indago sobre los efectos del cambio climático en mi localidad.	X		X		X		
3	Me informo acerca de los impactos negativos de la contaminación ambiental en el planeta.	X		X		X		
4	Investigo sobre la contaminación del agua, del suelo, los mares, ríos y otros.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. Afectiva							
5	Demuestro disposición para tomar parte de iniciativas pro ambientalistas como la participación de la limpieza en mi localidad.	X		X		X		
6	Demuestro mi preocupación por la contaminación ambiental	X		X		X		
7	Me preocupo porque observo que hay personas no contribuyen con la reducción de los residuos sólidos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3. Conativa							
8	Sensibilizo a mis compañeros a participar en la hora del planeta.	X		X		X		
9	Practico el uso responsable del agua y evito que se desperdicie.	X		X		X		
10	Comparto con mis compañeros, amigos y familia mi preocupación sobre el impacto ambiental.	X		X		X		
11	Comparto mi preocupación sobre la contaminación de los residuos sólidos arrojados en ríos, botaderos, etcétera con amigos, familiares y con sus docentes.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4. Activa							
12	Contribuyo en mi hogar con el reciclaje de papel, cartón, plástico u otro material reciclable.	X		X		X		
13	Practico técnicas de eco eficiencia en ahorro de energía.	X		X		X		
14	Practico técnicas de transporte ecológicos como el uso de bicicleta.	X		X		X		
15	Desconecto los artefactos eléctricos cuando no los utilizo.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Julia Rodas Cárdenas

DNI: 41852842

Especialidad del validador: Mg. Educación / Dra. Gestión Pública

14 de marzo 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



Julia Rodas C.

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1. GENERACION								
1	Uso productos biodegradables o ecológicos para no contaminar el ambiente.	X		X		X		
2	Reutilizo los materiales como el papel, cartón y otros para darles otra utilidad.	X		X		X		
3	Reduzco el uso de productos que no se pueden reciclar (desechables).	X		X		X		
4	Destruyo los materiales de plástico antes de desecharlos completamente para que no sean reutilizados como nuevos productos.	X		X		X		
5	Evito el arrojó a la basura de los residuos sólidos aprovechables (residuos orgánicos)	X		X		X		
6	Demuestro disposición hacia el reciclaje de residuos sólidos que se pueden reciclar.	X		X		X		
7	Practico la recolección de mono materiales como el papel y cartón que se generan en la casa.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2. SEPARACION EN LA FUENTE								
8	Logro identificar los residuos sólidos según el tipo (reciclables, no reciclables).	X		X		X		
9	Separo adecuadamente los residuos sólidos que se generan en casa o en el centro de estudios.	X		X		X		
10	Realizo la segregación (separación) de los residuos sólidos en el momento en que genero los residuos sólidos.	X		X		X		
11	Utilizo los recipientes (contenedores) para cada tipo de residuos sólidos (papel, botellas, frutas, lata, etc.)	X		X		X		
DIMENSIÓN 3. RECOLECCION SELECTIVA								
12	Los residuos sólidos reciclados permiten generar oportunidades de aprovechamiento (Ej. compostaje para cultivos, etcétera)	X		X		X		
13	Los residuos sólidos reciclados permiten generar valor económico.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4. ALMACENAMIENTO TEMPORAL								
14	Tengo cuidado en cómo y dónde almacenar residuos punzocortantes (botellas rotas, vidrios rotos, etcétera).	X		X		X		

15	Los residuos sólidos no reciclables se almacenan temporalmente y son entregados a la unidad recolectora de basura.	X		X		X		
16	Los residuos sólidos se deben almacenar adecuadamente en dispositivos o contenedores.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4. ENTREGA FINAL A RUTAS SELECTIVAS								
17	Cumplo con depositar los desechos en los lugares señalizados para la recolección.	X		X		X		
18	Cuando no tengo acceso al servicio de recolección, arrojó los desechos en la vía pública.	X		X		X		

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: Julia Rodas Cárdenas

DNI: 41852842

Especialidad del validador: Mg. Educación / Dra. Gestión Pública

14 de marzo 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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. Cognitiva							
1	Me intereso por conocer las causas del calentamiento global	X		X		X		
2	Indago sobre los efectos del cambio climático en mi localidad.	X		X		X		
3	Me informo acerca de los impactos negativos de la contaminación ambiental en el planeta.	X		X		X		
4	Investigo sobre la contaminación del agua, del suelo, los mares, ríos y otros.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. Afectiva							
5	Demuestro disposición para tomar parte de iniciativas pro ambientalistas como la participación de la limpieza en mi localidad.	X		X		X		
6	Demuestro mi preocupación por la contaminación ambiental	X		X		X		
7	Me preocupo porque observo que hay personas no contribuyen con la reducción de los residuos sólidos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3. Conativa							
8	Sensibilizo a mis compañeros a participar en la hora del planeta.	X		X		X		
9	Practico el uso responsable del agua y evito que se desperdicie.	X		X		X		
10	Comparto con mis compañeros, amigos y familia mi preocupación sobre el impacto ambiental.	X		X		X		
11	Comparto mi preocupación sobre la contaminación de los residuos sólidos arrojados en ríos, botaderos, etcétera con amigos, familiares y con sus docentes.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4. Activa							
12	Contribuyo en mi hogar con el reciclaje de papel, cartón, plástico u otro material reciclable.	X		X		X		
13	Practico técnicas de eco eficiencia en ahorro de energía.	X		X		X		
14	Practico técnicas de transporte ecológicos como el uso de bicicleta.	X		X		X		
15	Desconecto los artefactos eléctricos cuando no los utilizo.	X		X		X		

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. **Dra Mg: Alexandra Shirley Ramos Martínez**

DNI: 10419253

Especialidad del validador: Mg. En docencia y Gestión Educativa

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

14 de marzo del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1. GENERACION								
1	Uso productos biodegradables o ecológicos para no contaminar el ambiente.	X		X		X		
2	Reutilizo los materiales como el papel, cartón y otros para darles otra utilidad.	X		X		X		
3	Reduzco el uso de productos que no se pueden reciclar (desechables).	X		X		X		
4	Destruyo los materiales de plástico antes de desecharlos completamente para que no sean reutilizados como nuevos productos.	X		X		X		
5	Evito el arrojó a la basura de los residuos sólidos aprovechables (residuos orgánicos)	X		X		X		
6	Demuestro disposición hacia el reciclaje de residuos sólidos que se pueden reciclar.	X		X		X		
7	Practico la recolección de mono materiales como el papel y cartón que se generan en la casa.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2. SEPARACION EN LA FUENTE								
8	Logro identificar los residuos sólidos según el tipo (reciclables, no reciclables).	X		X		X		
9	Separo adecuadamente los residuos sólidos que se generan en casa o en el centro de estudios.	X		X		X		
10	Realizo la segregación (separación) de los residuos sólidos en el momento en que genero los residuos sólidos.	X		X		X		
11	Utilizo los recipientes (contenedores) para cada tipo de residuos sólidos (papel, botellas, frutas, lata, etc.)	X		X		X		
DIMENSIÓN 3. RECOLECCIÓN SELECTIVA								
12	Los residuos sólidos reciclados permiten generar oportunidades de aprovechamiento (Ej. compostaje para cultivos, etcétera)	X		X		X		
13	Los residuos sólidos reciclados permiten generar valor económico.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4. ALMACENAMIENTO TEMPORAL								
14	Tengo cuidado en cómo y dónde almacenar residuos punzocortantes (botellas rotas, vidrios rotos, etcétera).	X		X		X		
15	Los residuos sólidos no reciclables se almacenan temporalmente y son entregados a la unidad recolectora de basura.	X		X		X		
16	Los residuos sólidos se deben almacenar adecuadamente en dispositivos o contenedores.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4. ENTREGA FINAL A RUTAS SELECTIVAS								
17	Cumplo con depositar los desechos en los lugares señalizados para la recolección.	X		X		X		
18	Cuando no tengo acceso al servicio de recolección, arrojó los desechos en la vía pública.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: **D^{ra}/ Mg: Alexandra Shirley Ramos Martínez**

DNI: 10419253

Especialidad del validador: **Mg. En docencia y Gestión Educativa**

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

14 de marzo del 2022

Firma del Experto Informante.

Anexo 6. Reporte de confiabilidad

Variable 1: conciencia ambiental

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,879	16

Estadísticas de elemento

	Media	Desv. Desviación	N
P1	3,64	1,002	22
P2	2,73	1,077	22
P3	3,18	1,053	22
P4	3,05	,950	22
P5	2,77	,869	22
P6	2,95	1,090	22
P7	3,59	,959	22
P8	3,91	1,019	22
P9	3,23	1,270	22
P10	4,09	,868	22
P11	3,32	1,129	22
P12	3,36	1,049	22
P13	3,59	1,221	22
P14	3,14	1,082	22
P15	2,64	1,217	22
P16	3,95	,785	22

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	49,50	86,262	,670	,866
P2	50,41	83,872	,746	,862
P3	49,95	86,522	,618	,867
P4	50,09	90,277	,474	,874
P5	50,36	87,385	,714	,865

P6	50,18	87,584	,538	,871
P7	49,55	85,688	,740	,863
P8	49,23	88,184	,550	,870
P9	49,91	85,039	,559	,870
P10	49,05	89,569	,573	,870
P11	49,82	82,156	,797	,859
P12	49,77	84,755	,719	,863
P13	49,55	92,260	,255	,885
P14	50,00	89,048	,466	,874
P15	50,50	94,167	,173	,888
P16	49,18	101,203	-,131	,892

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
53,14	99,742	9,987	16

Variable 2: manejo de residuos sólidos

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,851	18

Estadísticas de elemento

	Media	Desv. Desviación	N
Q1	3,41	,590	22
Q2	3,50	1,058	22
Q3	3,45	1,011	22
Q4	2,77	1,232	22
Q5	3,41	1,008	22
Q6	3,68	,945	22
Q7	3,23	1,020	22
Q8	3,91	,971	22
Q9	3,14	1,167	22

Q10	3,00	1,195	22
Q11	3,32	1,211	22
Q12	3,73	1,162	22
Q13	3,73	1,202	22
Q14	3,00	1,345	22
Q15	3,50	1,300	22
Q16	3,64	1,093	22
Q17	4,14	,990	22
Q18	1,77	1,152	22

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Q1	56,91	111,515	-,017	,857
Q2	56,82	102,918	,355	,847
Q3	56,86	97,647	,650	,835
Q4	57,55	99,688	,425	,845
Q5	56,91	100,753	,489	,842
Q6	56,64	97,957	,684	,834
Q7	57,09	98,182	,615	,836
Q8	56,41	107,396	,165	,855
Q9	57,18	94,727	,685	,832
Q10	57,32	95,751	,619	,835
Q11	57,00	89,524	,902	,819
Q12	56,59	100,825	,406	,845
Q13	56,59	101,682	,352	,848
Q14	57,32	101,656	,302	,852
Q15	56,82	99,394	,408	,846
Q16	56,68	98,227	,565	,838
Q17	56,18	99,299	,576	,838
Q18	58,55	111,307	-,040	,866

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
60,32	111,656	10,567	18

Anexo 7 Base de datos.

CONCIENCIA AMBIENTAL															
N	COGNITIVA				AFECTIVA			CONATIVA				ACTIVA			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3	3	5	4	5
2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4
3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4
4	3	3	3	3	3	3	2	2	5	3	3	3	3	3	5
5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4
6	3	3	3	3	3	3	4	3	5	3	3	4	2	2	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
8	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5
9	4	3	3	4	3	5	5	3	3	4	4	2	3	2	5
10	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	5
11	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5
13	4	3	3	3	3	3	4	2	4	3	2	3	1	2	3
14	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	4	4	5	2	2	3	3	4	5	5	5	4	3	3	4
16	3	3	3	3	2	4	4	2	4	3	3	3	3	2	4
17	5	4	4	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	3	5
18	4	4	3	3	3	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5
19	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	3	4	5	3	2	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3
21	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3
22	3	2	3	3	2	3	4	3	5	3	5	3	3	3	4
23	3	3	4	4	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2
24	2	2	2	2	4	5	5	2	4	2	2	5	3	2	5
25	3	2	3	3	2	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3
26	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	1	1	3
27	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4
28	5	3	4	3	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3
29	3	2	3	3	1	3	4	1	5	3	3	3	2	5	4
30	3	1	3	3	3	4	4	1	4	1	1	5	3	1	5
31	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	2	5
32	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	3	4	4	5	4
33	3	3	3	3	4	4	5	3	5	2	3	5	2	2	5
34	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3
35	4	3	3	2	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	5
36	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	3	4	2	4
37	5	5	3	3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	5
38	4	4	3	4	3	4	4	3	5	4	4	5	4	3	3
39	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	1	3	3	3	3
40	3	3	3	4	3	4	3	3	5	3	3	3	2	3	2
41	3	2	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	2	4
42	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5
43	3	1	3	3	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	5
44	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	3	2	3
45	4	3	4	4	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	5
46	4	3	5	3	3	4	4	5	5	5	5	4	3	3	4
47	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5
48	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5
49	3	2	3	3	1	2	2	1	1	2	1	1	3	3	4
50	4	4	4	3	2	3	3	4	5	3	4	5	2	3	5
51	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
52	4	4	4	4	2	3	2	1	5	2	2	4	3	4	5
53	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	5
54	4	3	3	4	4	5	3	3	4	5	5	5	4	4	4
55	3	3	3	3	3	5	3	2	5	3	5	5	5	2	5
56	3	4	3	3	2	4	3	3	4	3	3	2	3	2	5
57	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
58	3	3	3	3	3	3	5	3	4	3	3	3	4	1	5
59	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4
60	3	3	4	3	3	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3
61	3	3	3	3	1	3	1	1	4	1	1	4	4	3	5
62	5	4	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
63	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4
64	5	5	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5
65	4	4	3	2	3	4	3	4	5	3	4	5	5	2	5

CONCIENCIA AMBIENTAL																
N	COGNITIVA				AFECTIVA			CONATIVA				ACTIVA				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
66	2	4	5	3	2	5	4	2	4	4	3	3	3	3	3	
67	4	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3	3	3	5	
68	3	3	4	3	3	3	4	3	5	3	3	3	3	3	5	
69	4	3	3	4	4	4	5	3	5	5	4	5	3	4	5	
70	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	4	4	2	4	
71	5	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	5	3	3	5	
72	4	4	3	3	3	5	3	3	5	3	3	5	4	3	5	
73	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	
74	3	1	3	4	3	5	5	5	5	4	5	5	3	3	5	
75	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	3	5	
76	3	3	5	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	2	
77	4	3	4	4	3	4	4	3	5	5	4	3	3	3	4	
78	5	3	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	1	2	5	
79	3	4	4	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	2	5	
80	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	5	
81	4	3	3	3	3	4	3	2	5	3	3	2	4	3	4	
82	4	3	3	4	3	4	5	3	5	4	4	5	5	3	4	
83	3	3	3	2	3	5	5	5	5	3	3	4	4	3	3	
84	3	3	3	3	1	3	3	1	5	3	3	3	5	1	5	
85	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	3	5	
86	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	
87	4	2	2	3	2	3	3	3	4	2	2	2	3	3	2	
88	4	2	4	4	2	5	3	3	4	4	4	2	1	1	5	
89	4	3	3	4	3	5	5	3	4	4	3	5	3	2	4	
90	3	3	3	5	5	5	5	3	5	3	3	4	5	1	5	
91	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	
92	4	3	4	4	3	5	5	4	3	3	4	3	4	3	4	
93	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	
94	5	5	4	4	5	5	4	4	3	5	5	3	5	4	5	
95	5	3	3	3	3	5	4	3	5	3	3	4	3	3	5	
96	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	
97	3	1	3	1	5	3	4	1	4	1	2	3	3	2	4	
98	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	
99	5	3	3	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	5	5	
100	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	3	4	
101	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	1	5		
102	4	3	3	3	3	5	3	3	3	3	4	3	4	2	3	
103	3	3	3	5	5	3	4	3	5	5	3	1	3	3	5	

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS																		
N	GENERACIÓN							SEPARACIÓN EN LA FUENTE				RECOLECCIÓN SELECTIVA		ALMACENAMIENTO TEMPORAL			ENTREGA FINAL A LAS RUTAS SELECTIVAS	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18
1	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	1
2	4	3	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2
3	3	4	3	2	4	3	4	3	2	4	3	4	4	2	4	4	4	1
4	5	4	3	2	3	3	3	3	2	2	5	5	5	3	3	5	5	1
5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	1
6	4	3	3	2	5	3	4	5	2	2	5	5	5	4	5	5	5	1
7	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
8	4	5	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	1
9	3	3	3	4	5	3	1	3	4	2	2	4	5	5	3	3	5	1
10	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	4	2	2	3	4	2
11	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	4	5	2	4	4	4	1
12	4	5	3	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	3	4	5	4	1
13	2	4	3	3	3	3	2	4	2	3	2	3	3	3	3	3	4	1
14	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
15	3	5	5	1	3	4	3	5	4	3	3	5	5	3	5	5	5	1
16	3	3	3	2	4	3	3	3	2	2	3	4	4	2	3	5	5	1
17	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	5	1
18	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	1
19	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
20	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
21	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4
22	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	4	5	4	2	2	4	4	1
23	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2
24	3	5	3	2	4	4	5	3	2	2	2	5	5	4	5	5	5	1
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
26	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	5	5	5	2
27	4	4	4	2	3	4	4	4	4	2	4	4	4	3	2	4	3	4
28	3	3	4	2	3	3	4	5	4	3	3	4	5	3	4	4	5	1
29	3	3	3	1	2	2	3	3	1	1	1	1	3	5	4	4	3	1
30	3	3	4	5	5	4	3	4	3	3	2	2	3	5	4	5	3	1
31	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	2	3	3	3	1
32	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	1
33	3	4	3	4	3	5	5	5	5	5	5	3	4	3	5	5	5	1
34	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	5	5	3	3	1
36	3	3	3	3	3	5	3	2	1	2	1	5	5	2	3	5	2	1
37	3	3	3	3	3	5	3	5	5	3	3	5	5	5	5	5	3	1
38	3	4	3	3	4	3	5	3	3	2	2	2	3	2	2	4	4	1
39	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	5	3	3	3	3	3	3	2
40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
41	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	4	3	4	4	3	4	2
42	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	1
43	5	5	5	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	1
44	4	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3	4	4
45	4	3	4	3	4	3	4	5	4	4	3	3	4	3	4	4	5	2
46	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	5	5	1
47	4	5	3	1	4	1	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	1
48	3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	1
49	1	2	1	1	2	1	1	5	1	1	5	5	5	5	5	5	4	1
50	3	5	3	3	3	3	5	4	5	3	4	3	3	4	5	5	5	1
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
52	2	4	2	2	2	3	5	5	2	1	5	5	2	2	2	2	2	1
53	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	2
54	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5
55	5	5	5	2	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3
56	3	4	2	3	2	3	2	4	4	3	3	2	3	3	2	2	2	3
57	5	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	3	5	5	5	5	5	1
58	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4	5	4	5	1
59	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	2	4	4	1
60	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	1
61	4	4	4	3	2	3	3	5	3	3	3	4	4	3	5	5	5	1
62	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
63	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1	5	5	1	1	5	1
64	4	5	5	4	3	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	4	5	1
65	2	5	4	5	4	4	5	5	4	3	4	3	3	3	5	5	5	3

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS																		
N	GENERACIÓN							SEPARACIÓN EN LA FUENTE				RECOLECCIÓN SELECTIVA		ALMACENAMIENTO TEMPORAL			ENTREGA FINAL A LAS RUTAS SELECTIVAS	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18
66	1	3	3	2	3	2	3	4	3	3	2	2	5	5	5	5	3	3
67	2	4	4	5	4	4	4	4	5	4	2	5	4	5	4	5	5	1
68	3	3	4	2	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	1
69	3	5	5	1	1	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	1
70	3	4	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	4	4	5	5	1
71	4	3	3	5	3	2	3	5	5	3	3	2	3	5	5	5	5	1
72	4	3	1	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	5	5	4	4	3
73	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4
74	3	3	3	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
75	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	1
76	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	2
77	3	4	3	3	5	4	4	3	3	3	2	5	4	2	2	2	5	1
78	5	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
79	3	5	2	1	3	3	5	4	3	3	3	3	4	5	3	4	5	1
80	4	5	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	1
81	4	3	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	3	4	4	5	5	1
82	4	5	4	3	3	3	3	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	1
83	4	3	4	3	3	5	3	3	3	3	5	2	3	1	3	3	5	1
84	1	1	1	3	5	3	3	5	5	3	3	5	5	5	3	5	3	1
85	4	5	4	1	3	3	3	4	3	3	4	4	5	5	4	5	5	1
86	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	1
87	4	3	2	3	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	2	2	2
88	3	3	3	1	5	5	3	5	1	1	5	3	3	1	5	5	5	1
89	4	4	3	4	5	4	4	5	5	4	3	4	3	5	4	5	5	1
90	3	4	4	5	4	3	4	5	5	5	3	1	5	5	5	5	5	1
91	4	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	2	4	4	3	1
92	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	5	3	4	3	4
93	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5
94	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	1
95	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	5	5	1
96	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4
97	2	1	2	3	5	4	4	3	3	3	4	3	5	3	4	5	5	1
98	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
99	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	5	5	4	1
100	3	3	4	4	5	3	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	1
101	3	3	5	4	5	3	4	5	4	3	3	5	5	4	5	5	5	1
102	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3
103	5	3	2	1	1	5	1	5	3	3	5	5	5	1	1	3	5	1

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, DR. GALLARDAY MORALES SANTIAGO AQUILES, docente de la Escuela de posgrado de la Universidad Cesar Vallejos Programa académico Maestría en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa de la Universidad César Vallejo Filial Lima Norte, asesor del Trabajo de Investigación: “Conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pacarán de Cañete, 2022”, de la autora Flores Reyes, Janett Margarita, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25% 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 el trabajo de investigación 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.

Lugar y fecha,

Apellidos y Nombres del Asesor: Dr. Gallarday Morales Santiago Aquiles	
DNI 25514954	Firma 
ORCID 0000-0002-0452-5862	