



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de **INGENIERÍA AMBIENTAL**

“EDUCACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DE
RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS DEL
CONDominio SOL DE CHAN CHAN – DISTRITO
DE HUANCHACO – DEPARTAMENTO LA
LIBERTAD 2023”

Tesis para optar al título profesional de:

Ingeniero Ambiental

Autores:

Estiven Neptali Bobadilla Saucedo
Anggela Karol Mauricio Jaico

Asesor:

M. Sc. Sara Esther García Alva
<https://orcid.org/0000-0002-3867-5084>

Trujillo - Perú

2024

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	WILBERTO EFFIO QUEZADA
	Nombre y Apellidos

Jurado 2	LIANA YSABEL CARDENAS GUTIERREZ
	Nombre y Apellidos

Jurado 3	SARA ESTHER GARCIA ALVA
	Nombre y Apellidos

INFORME DE SIMILITUD

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS DEL CONDOMINIO SOL DE CHAN CHAN – DISTRITO DE HUANCHACO – DEPARTAMENTO LA LIBERTAD 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS



Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

DEDICATORIA

Lleno de regocijo, de amor y esperanza, dedico este proyecto, a mis seres queridos, que fueron mis pilares para seguir a delante.

Mi dedicación a ellos, que he ganado con mucho esfuerzo, esmero y trabajo, es una gran satisfacción para mí.

A mis padres Arcadio Bobadilla y Florinda Saucedo, porque ellos son la motivación de mi vida, mi orgullo de ser lo que seré.

A mis hermanos Yann, Claudia y Cyntia, porque son la razón de sentirme tan orgullosa de culminar mi meta, gracias a ellos por confiar siempre en mí.

Y sin dejar atrás a toda mi familia por confiar en mí, a mis abuelitos, tíos, primos, sobrinos y mis ahijadas; gracias por ser parte de mi vida y por permitirme ser parte de su orgullo.

Estiven Neptali Bobadilla Saucedo.

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a: A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy.

Este proyecto va dedicado a mis padres, quienes han sido el ejemplo a seguir, además de ser mi sustento para llevar a cabo este logro en mi vida y poder formarme como una profesional, por lo cual les estoy eternamente agradecida.

A mis hermanos por su cariño y apoyo incondicional, durante este proceso brindándome apoyo moral, que estuvieron presentes a lo largo de esta etapa.

A mi familia y amigo por sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma nos acompañan en todos mis sueños y metas.

Anggela Karol Mauricio Jaico

AGRADECIMIENTO

Agradecemos eternamente a Dios por habernos iluminado y permitirnos seguir adelante, con sabiduría, paciencia y hacer realidad una de nuestras aspiraciones y obtener el grado de Ingeniería Ambiental.

A cada una de las personas que colaboraron con un granito de arena para que este proyecto se haga realidad, nuestro eterno agradecimiento por su incondicional apoyo y ayuda.

Un agradecimiento especial M. Sc. Sara Esther García Alva, por ser parte fundamental de la culminación de este proyecto, por habernos brindado sus conocimientos con sus experiencias y sapiencias.

Estiven Neptali Bobadilla Saucedo.

Anggela Karol Mauricio Jaico.

TABLA DE CONTENIDO

JURADO EVALUADOR	2
INFORME DE SIMILITUD	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	6
TABLA DE CONTENIDO	7
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS	11
RESUMEN	12
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	13
1.1. Realidad problemática	13
1.2. Formulación del problema	34
1.3. Objetivos	35
1.3.1. Objetivo general	35
1.3.2. Objetivos Específicos	35
1.4. Hipótesis	36
1.4.1. Hipótesis general	36
1.4.2. Hipótesis Específicas	36
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	38
2.1. Tipo de investigación	38
2.2. Diseño de investigación	38
2.3. Población y muestra	39
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos	40
2.4.1. Técnicas	40
2.4.2. Herramienta de recopilación de información	40



2.5. Aspectos éticos	41
2.6. Método de Análisis	41
2.6.1. Estadística descriptiva:	41
2.6.2. Estadística Inferencial:	41
CAPÍTULO III: RESULTADOS	43
3.1. Descripción:	43
3.2. Constatación de hipótesis	46
3.2.1. Prueba de normalidad	46
3.2.2. Contrastación de Hipótesis General:	48
3.2.3. Contrastación de las Hipótesis Específicas:	49
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	62
4.1. Discusión	62
4.2. Conclusiones	69
REFERENCIAS	72
ANEXOS	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Criterios para la interpretación de la contrastación de la hipótesis</i>	42
Tabla 2. <i>Comparación de los puntajes encontrados de las variables Educación Ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023</i>	43
Tabla 3. <i>Comparación de los puntajes de la variable Educación Ambiental del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023</i>	44
Tabla 4. <i>Comparación de los puntajes de la variable manejo de residuos sólidos domiciliarios del condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2020</i>	45
Tabla 5. <i>Prueba de Kolmogorov-Smirnov de los puntajes sobre la variable educación ambiental y dimensiones; y la variable gestión de residuos sólidos municipales y sus dimensiones del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023</i>	46
Tabla 6. <i>Tabla de contingencia de educación ambiental en manejo de residuos sólidos domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023</i>	48
Tabla 7. <i>Tabla de contingencia de la dimensión conciencia ambiental de la variable conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023</i>	49
Tabla 8. <i>Tabla de contingencia de la dimensión participación ciudadana de la variable educación ambiental en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023</i>	50
Tabla 9. <i>Tabla de contingencia de la dimensión actitud ambiental de la variable educación ambiental en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023</i>	52
Tabla 10. <i>Tabla de contingencia de la dimensión habilidad ambiental de la variable educación ambiental en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023</i>	53

Tabla 11. *Tabla de contingencia de la variable conciencia ambiental en la dimensión generación de residuos sólidos de la variable manejo de residuos sólidos domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023* 55

Tabla 12. *Tabla de contingencia de la variable conciencia ambiental en la dimensión segregación de residuos sólidos de la variable manejo de residuos sólidos domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023* 56

Tabla 13. *Tabla de contingencia de la variable conciencia ambiental en la dimensión reaprovechamiento de residuos sólidos de la variable manejo de residuos sólidos domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023*..... 58

Tabla 14. *Tabla de contingencia de la variable conciencia ambiental en la dimensión almacenamiento de residuos sólidos de la variable manejo de residuos sólidos domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023* 60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Porcentajes de las variables Educación Ambiental y gestión de desperdicios de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan</i>	44
Figura 2. <i>Cifras de las dimensiones de Educación ambiental de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan</i>	45
Figura 3. <i>Cifras de las dimensiones de Gestión de Residuos Sólidos de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan</i>	46
Figura 4. <i>Constatación de la Hipótesis de la Tesis</i>	47
Figura 5. <i>Ocurrencia de educación ambiental en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan</i>	48
Figura 6. <i>Ocurrencia de conciencia ambiental en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan</i>	50
Figura 7. <i>Ocurrencia de participación ciudadana en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan</i>	51
Figura 8. <i>Ocurrencia de actitud ambiental en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan</i>	52
Figura 9. <i>Ocurrencia de habilidad ambiental en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan</i>	54
Figura 10. <i>Ocurrencia de educación ambiental en la dimensión generación de desechos sólidos del Condominio Sol de Chan Chan</i>	55
Figura 11. <i>Ocurrencia de educación ambiental en la dimensión segregación de desechos sólidos del Condominio Sol de Chan Chan</i>	57
Figura 12. <i>Ocurrencia de educación ambiental en la dimensión reaprovechamiento de desechos sólidos del Condominio Sol de Chan Chan</i>	59
Figura 13. <i>Ocurrencia de educación ambiental en la dimensión almacenamiento de desechos sólidos del Condominio Sol de Chan Chan</i>	60

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue obtener información sobre la relación entre educación ambiental y gestión de desperdicios en el condominio Sol de Chan Chan, de Huanchaco, en el año 2023. Fue un trabajo no experimental, correlacional-causal, aplicando enfoque metodológico hipotético-deductivo. La muestra consistió en 169 residentes del condominio, a quienes se aplicó dos encuestas de escala Likert, se validó el contenido mediante evaluación de expertos, y la información se mostró en formato tabular y en gráficos. Para contrastar las hipótesis, se analizó con el factor de Tau-b de Kendall y Rho de Spearman mediante el software SPSS – V23.

Se concluye que, según el Tau-b de Kendall es 0.267 con alcance 0.002 menor a 1% de la referencia ($P < 0.01$) y el factor Rho de Spearman = 0.270; indicando que la educación ambiental y gestión de desperdicios en el condominio tiene una relación altamente significativa. En cuanto a la educación ambiental, el nivel sobresaliente es el regular, alcanzando el 59.58%, luego el nivel deficiente con un 39.15%. Sobre la gestión de desperdicios municipales, el nivel regular se sitúa en un 84.52%, mientras que el nivel deficiente representa un 10.16%.

PALABRAS CLAVES: Educación Ambiental, gestión de Residuos Sólidos, Condominio.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Actualmente, en muchas urbes alrededor del mundo, existe un elevado grado de contaminación y uno de los principales generadores y responsables de la contaminación son los desechos sólidos mal manejados. De igual forma, OEFA (2016) señala que la administración y disposición no adecuadas de los residuos sólidos presenta riesgos para la calidad del entorno y la salud.

La contaminación ha sido un problema importante en la mayoría de las sociedades durante muchos años y plantea riesgos para la salud que requieren una acción inmediata para abordar el problema. El estudio revela que en la población se aprecia la mala gestión de los gobiernos locales, sumado a la falta de preocupación por la buena conducta de los ciudadanos, y el énfasis en el consumo. Antonio Brack, exministro de Medio Ambiente, ha afirmado que la contaminación más importante en el Perú no la provocan las industrias o la minería, sino las propias ciudades. (Usca, 2018)

Son los ciudadanos los que más contaminan nuestro entorno. En contraste, Fabiola Muñoz, exministra de Ambiente de Perú, afirmó en 2018 que los ciudadanos peruanos generan aproximadamente 23,000 toneladas de residuos diariamente.

Además de ello, Lukacs (2023) sostienen que la administración de los desechos en el Perú se ve obstaculizado por varios factores, entre ellos los bajos niveles de inversión; mayor consumo; falta de educación ambiental; reglamentos obsoletos; y una mínima educación ambiental.

De acuerdo con la revista Ciencia (2023) la cantidad de desperdicios en aumento y su manejo inapropiado, constituyen un gran daño al entorno y la salud. Esta situación se

ha acrecentado recientemente debido al crecimiento de las ciudades, el consumo y la producción.

El aumento desproporcionado de los desechos ha causado problemas ambientales y promovido la contaminación debido a que estos residuos son volcados en espacios indebidos, lo que lleva a la degradación de los ecosistemas, al mismo tiempo que afecta la salud. (Carlin, 2019)

El estilo de vida de las sociedades en el transcurso de los tiempos, no solo influyen en la producción de residuos, sino también en sus prácticas usuales en sus procedimientos de disposición de la basura, provocando innumerables efectos nocivos para la vida y el ambiente (Rodríguez, 2020)

Los desechos sólidos son, por tanto, un problema de gran preocupación en muchas localidades del mundo; la expansión de las ciudades, la internacionalización cultural del consumismo: estos son los principios que han generado el aumento en la cantidad de desechos en las urbes. Según la Encuesta Global sobre Gestión de Desechos aplicada por el PNUMA (2018), se estima que cada año se generan mundialmente alrededor de 8 a 11 mil millones de toneladas de residuos.

El acrecentamiento de los niveles de residuos sólidos ha resultado en importantes desafíos para las comunidades. El problema se debe en gran parte a una gestión inadecuada, particularmente a la carencia de planes que promuevan la educación en cuidado del ambiente entre los vecinos. (Espinoza, et al. 2020)

Además, la demografía, el comportamiento del consumidor y las actividades diarias han contribuido significativamente a los efectos socio ambientales del problema en el ambiente, las operaciones municipales, la salud, el aumento poblacional y la insuficiencia de técnicas para el manejo de la basura son factores clave para controlarlo debido a la

expansión poblacional que viene acompañada de una fuente no aceptada de nutrientes o energía. (Espinoza, et al. 2020)

A nivel sanitario y ambiental es imperativo priorizar el manejo de estos residuos ya que pueden representar una de las causas potenciales de enfermedades infecciosas para los usuarios. La imagen negativa que genera la basura en los campos y ciudades no solo es dañina, sino que también contamina el agua, suelo y aire, ocupando importantes áreas a contener, convirtiéndola en una preocupación de importancia social y de vida. (Universidad Pontificia Bolivariana, 2018)

"What a Waste 2" es el nombre del informe del Banco Mundial. Según ese estudio de 2018, si no se toman las medidas necesarias y drásticas, los residuos sólidos en todo el mundo aumentarán un 70 % en comparación con los niveles existentes en la actualidad. Según este informe, la producción mundial de residuos plásticos en 2016 fue de aproximadamente 242 millones de toneladas, lo que equivale más o menos el 12 % del total de basura producida en todo el mundo. La gestión de desechos en el Caribe y América Latina es examinada por el BID y la OPS, el cual revela que la generación de contaminantes no regulados conduce a la aparición de vectores ambientales y causantes de enfermedades como moscas, ratas y otros, creando un desorden entre el control de los desechos y el cuidado de la salud.

Estos factores desempeñan un papel fundamental, pues contribuyen a brindar una sensación de calma, una mejor salud y seguridad. La CEPAL (2021) afirmó que la gestión de los desechos domiciliarios no solo es una carga costosa para la sociedad, sino que también impone una contaminación ambiental significativa. La causa de esta situación se atribuye a la falta de comunicación de los ciudadanos y su desprecio por las preocupaciones ambientales, lo que conduce a la generación de residuos.

Los residuos producidos en las 12 provincias de Libertad ascendieron a 427 mil toneladas anuales en 2018. Asimismo, en el año, la provincia de Trujillo es responsable de producir un total de 81,380.81 toneladas. Basándonos en estos datos, se puede inferir que existen numerosos desafíos e inconvenientes en el control de residuos y la falta de educación de los ciudadanos, lo que hace conveniente reconsiderar nuevos enfoques que aseguren una mejor salud, reduzcan las fuentes infecciosas de la disposición de basura y contribuyan a la mejora ambiental.

Ramos y Huanca (2018) argumentan que la administración inadecuada de los desechos, el vertido excesivo y la ausencia de medidas medioambientales adecuadas pueden atribuirse al desconocimiento ambiental y a un ambiente peligrosamente inestable. Cada comunidad tiene la libertad de descubrir mecanismos y herramientas útiles que puedan ayudar en su supervivencia y hacer mejoras en su nivel de vida

La guía 2021 de la UNESCO destaca la importancia de alcanzar nuevas nociones, habilidades, conductas y capacidades en todos los sectores sociales para educarse a sí mismos, a su comunidad o a sus naciones, así como para abordar problemas globales interconectados. Para poder abordar cuestiones como la degradación ambiental. Por ende, la educación ambiental es un tema fundamental principalmente para los países desarrollados, debido al impacto generado en el ambiente a causa de las labores industriales, de consumo, de contaminación y de desechos. Esto ha llevado a un aumento del consumismo y al escaso cuidado del medio ambiente, lo que se ha traducido en un mayor dispendio de insumos naturales y en consecuencia más producción de desechos sólidos, lo cual da lugar a una acelerada contaminación afectando la salud de los ciudadanos; debido a estas razones es preciso alcanzar una armonía entre la población y el entorno; así lo informa Farfán (2018).

Como se sabe, sensibilización ambiental implica un cambio en la mentalidad de los ciudadanos, el cual solo podrá conseguirse a lo largo del tiempo y con mucho trabajo. En el Perú la educación ambiental es fundamental e implica una serie de aspectos como la conciencia, la actitud, la habilidad y la participación ambiental que pueda tener la gente para dar lugar a alternativas de mejora ante los asuntos de contaminación ambiental en su zona. (Lukacs, 2023)

Como procesos fundamentales en la constitución de una educación ambiental apta e idónea es elemental el refuerzo de la ética y las actitudes. Combinado con estos dos procesos se brinda la posibilidad de desarrollar de manera óptima este objetivo. Los fundamentos y capacidades morales fluyen en las actividades de los vecinos que aumentan la decisión y la confianza en sí mismo del individuo para proteger y corregir la calidad del entorno y los valiosos recursos de la naturaleza para que las personas se sientan parte de él. Y es que son los únicos actores capaces de reparar la gran destrucción de la naturaleza y del estado que no es independiente de ella, a saber, el daño en el medio ambiente, y velar por mantener la buena salud de nuestra comunidad. (Lukacs, 2023)

Referente a nuestro país, se puede denotar la inexistencia de una educación ambiental, ya que actualmente se observa que la población presenta comportamientos poco adaptados a su entorno, a modo de ejemplo: las colonias alejadas o los asentamientos humanos que exponen altos niveles de polución en contraste con otros países; esto se da porque con el correr del tiempo la eliminación continua de desechos ha experimentado un marcado incremento a través de los años.

El manejo de residuos es deficiente en el condiminio de Sol de Chan Chan en el distrito de Huanchaco al igual que en otros lugares lo cual depende no solo de la gestión

local sino también de los residentes. Cabe aclarar desde allí que conseguir restaurar esta situación colaborará en la mejora de la salud y del ambiente.

Ante este problema conseguimos afirmar que la carencia de educación sobre los temas ambientales hace que las personas desconozcan la importancia de cuidar su desvalorizado medio ambiente reflejando la actual indiferencia manifestada en la forma en que los ciudadanos desechan sus residuos sin tener en cuenta el impacto negativo en el entorno.

En consecuencia, mediante este estudio, se pretende adquirir información acerca del grado de educación en temas ambientales que poseen los habitantes sobre la gestión de desperdicios de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan en el 2023, con el fin de estimular la educación ambiental e inspirar a la ciudadanía conseguir una administración óptima de los mismos.

Partiendo de esto, a través de esta tesis se colaboraría en la implementación de las perspectivas teóricas que podrían ser abordadas por la educación ambiental en relación a la administración de los desperdicios domésticos del condominio Sol de Chan Chan.

Es importante destacar que, dentro del enfoque moderno de la gestión ambiental, el tratamiento de los residuos se considera uno de los pilares fundamentales para asegurar una mejor gestión del entorno. A partir de las herramientas y métodos proporcionados por dicho tratamiento, se logra favorecer la implementación de estos programas con el propósito de eludir inconvenientes y evitar gastos superfluos a futuro. Por lo tanto, la educación ambiental tiene una influencia positiva que se presenta como una excelente alternativa para optimizar la gestión de los desperdicios en el condominio Sol de Chan Chan de Huanchaco, departamento de La Libertad.

Desde la perspectiva metodológica, se proponen una serie de conocimientos y directrices necesarios para guiar el desarrollo del proceso educativo dirigido a los ciudadanos y su competencia en la administración de los desechos generados. Además, se plantean estrategias de gestión y registro basadas en el tipo y estructura de la tesis, así como en los métodos de recojo de información y análisis de logros.

Según lo establecido previamente, se sostiene que incorporando la educación ambiental en la gente se podría alcanzar un óptimo control de los residuos sólidos, lo cual conllevaría a obtener resultados más favorables, tal como es el objetivo primordial de todo Ingeniero Ambiental. En última instancia, los resultados constituirán referencias fundamentales para que otros investigadores consulten en el ámbito de la Gestión Ambiental.

En relación a lo expuesto, se tuvieron en consideración algunos antecedentes. En ese sentido, cabe mencionar:

A nivel global se cuentan con:

En su estudio sobre la realización de un programa de enseñanza medioambiental enfocado en la administración de residuos sólidos como medida para potenciar el entorno y el bienestar de los residentes en el vecindario Motupe Alto y San Jacinto, Cabrera (2022) llevó a cabo una investigación que se enmarca dentro de los tipos analítico, deductivo y descriptivo correlacional. La muestra recogió información de 330 hogares, seleccionando finalmente 178 viviendas. La encuesta fue la técnica a emplear en esta investigación. Se ha alcanzado la conclusión de que: es fundamental gestionar adecuadamente los desechos sólidos, lo cual evidencia que la educación medioambiental promueve iniciativas encaminadas a despertar la conciencia hacia la naturaleza

En su investigación sobre la Cultura ambiental y administración adecuada de los desperdicios en alumnos de cuarto curso de la escuela de San Luis Beltrán en Santa Marta, Ríos (2021) utilizó un enfoque cualitativo con una metodología de investigación-acción. Mediante este enfoque, la investigadora logró sumergirse en el área de estudio y examinar las interacciones entre los individuos y su ámbito a partir de sus vivencias. Al principio, se utilizaron la observación y la entrevista como herramientas para recolectar información y descubrir los conocimientos y prácticas que los alumnos tenían sobre los residuos sólidos. Estos descubrimientos fueron usados como base para desarrollar estrategias enfocadas en los niños, con el proyecto: "Reciclando aprendo". Este proyecto ayudó a fomentar la conciencia ambiental y, como resultado, a cumplir el objetivo, que es promover una cultura ambiental a través de la adecuada administración de los desperdicios.

A nivel nacional:

En su trabajo acerca de la educación medioambiental y la gestión de desechos en un mercado de Huancayo, Mallma y Martínez (2018) utilizaron un enfoque mixto que consiste en un conjunto de procesos de investigación que abarcan desde un enfoque sistemático hasta uno empírico y crítico. Este enfoque implicó la recolección y evaluación de información numérica y descriptiva. Como resultado, se llegó a la conclusión de que los vendedores del mercado "Señor de los Milagros" poseen un desconocimiento acotado sobre educación en cuidado ambiental y manejo de desechos, esto se debe a una educación deficiente, lo cual se traduce en una carencia de comprensión e interés por mejorar sus conocimientos intelectuales.

Lino (2018), y su análisis acerca de la educación en temas ambientales en el control de desperdicios en la Institución Educativa N° 20983, realizó una investigación descriptiva y correlacional. Su muestra estuvo compuesta por 267 estudiantes de la misma institución

y se utilizó un método deductivo y cuantitativo. Estadísticas e inferencias fueron empleadas con el objetivo de determinar la consecución de los propósitos de la investigación. La encuesta fue la técnica utilizada, con respuestas de naturaleza política, que permitió obtener un alto nivel de confiabilidad. Además, se empleó el cuestionario como herramienta para realizar la encuesta. En conclusión, se encontró que la educación ambiental y el control de desperdicios guarda una relación directa en dicha Institución

El estudio a cerca de la cultura ambiental y control de desperdicios en Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, Vargas (2020) con enfoque descriptivo - correlacional. Además, se fundamentó en un diseño no empírico y transversal, que involucró a una muestra de 381 residentes del distrito. Durante el proceso se aplicaron dos instrumentos estructurados para recopilar datos. Los resultados obtenidos permitieron concluir que la educación en tema ambiental y el control de desperdicios están estrechamente vinculados, evidenciado por el valor del Chi cuadrado de Pearson.

A nivel regional y local:

En su informe acerca de la Educación en temas ambientales en Casa Grande: una perspectiva hacia el control de los desechos sólidos, Leiva (2019) hizo un estudio con enfoque descriptivo y de correlación. El estudio se realizó en el casco urbano de Casa Grande, y la muestra se seleccionó al azar entre las viviendas de dicha zona. A modo de herramienta para obtener información se utilizó una encuesta. Los hallazgos pusieron de manifiesto que las capacitaciones tuvieron un impacto positivo en el manejo de los desechos urbanos, logrando reducir entre los meses de julio y diciembre. Esta información resulta relevante para el presente trabajo, el propósito de este es evaluar la gestión de los desperdicios como componente de la administración ambiental en Casa Grande, poniendo

énfasis en la educación y concienciación de los habitantes del casco urbano para fomentar su participación dinámica en la administración de los desperdicios.

Al abordar sobre la educación ambiental, se nos revela un criterio sobre la repercusión de los individuos en su entorno. En otras palabras, consiste en comprender el efecto que nuestros hechos a diario tienen en el medio ambiente y la forma en que esto impacta el porvenir de nuestro entorno, corroborado por las afirmaciones de Orgaz. (2018)

A este respecto, Según el artículo 127.1. de la Ley General del Ambiente (N° 28611 de 2005), se determina que la educación medioambiental es una educación holística que busca brindar enseñanzas sobre conocimientos, valores, actitudes y hechos en relación al entorno, que puedan ser utilizados para desarrollar actividades sostenibles y contribuir a la agenda nacional de desarrollo sostenible. Por lo tanto, este artículo es necesario para todos los procesos a nivel nacional.

La Dirección de Educación y Ciudadanía Ambiental, señala que la ciudadanía responsable se promueve a través de la educación ambiental, que incluye el aprendizaje que promueve la adopción de prácticas ambientales sostenibles y destaca la relevancia de involucrarse de manera activa en la promoción del desarrollo sostenible. (MINAM, 2020).

Asimismo, en el Plan Nacional de Educación Ambiental se menciona la importancia de concentrar los intentos para promover una educación en relación con el entorno que tenga como base el entendimiento de que el ambiente es una realidad que afecta a los individuos, a la economía y a las culturas. Aunque la educación es crucial para abordar eficazmente los problemas ambientales actuales, también se utiliza para impulsar el desarrollo de la educación sobre el ambiente y el involucramiento de las personas en temas de gerencia ambiental. La colaboración de los ciudadanos en favor de su entorno es

clave para que se considere un elemento fundamental en las etapas de educación sobre el cuidado del entorno natural. (PLANEA, 2017).

Según Vargas (2020), la educación ambiental tiene una meta que radica en sensibilizar acerca de las problemáticas ambientales y cambios actuales en el ecosistema, así como sobre su responsabilidad ambiental y la forma en que pueden adoptar actitudes para promover prácticas sostenibles. En cuanto al concepto de educación ambiental, éste surge como respuesta a diversos problemas ambientales, como la contaminación, el uso de plásticos, la utilización de recursos no renovables, los accidentes tóxicos, la acumulación de desechos sólidos y la negligencia industrial que puede dar lugar a desastres a nivel global.

Por otro lado, Lino (2018) sustenta que la educación en tema medioambiental implica una labor estratégica para difundir conocimiento y brindar una orientación basada en los datos científicos actualizados y válidos, así como en la opinión pública predominante. Todo esto está proyectado para promover la formación de actitudes, perspectivas y convicciones que, a su vez, fomenten la continua adopción de comportamientos adecuados.

En la medida de lo posible, estas conductas reducirían al mínimo la erosión del paisaje autóctono o particularidades geológicas de una zona, la polución del aire, el recurso hídrico o suelo y los peligros para la subsistencia de la vegetación y fauna. La educación en materia ambiental instruye sobre cómo mantener el progreso a la vez que se preservan los sistemas vitales del planeta. La concepción del desarrollo sostenible se fundamenta en dicho concepto. Por ende, es imperativo instruir en el arte de generar progreso. No obstante, existen fundamentos para reflexionar acerca de la falta de comprensión de ciertas personas

en cuanto al alcance que poseen las conductas humanas sobre el entorno natural. (Lino, 2018)

El propósito de la educación ambiental es concientizar <a la sociedad en relación a la relevancia del entorno natural y las consecuencias que conlleva su inapropiada conservación, generar sensibilidad sobre la utilización adecuada, recuperación y preservación de los recursos de la naturaleza, y fomentar una actitud responsable hacia la actividad humana. Los ecosistemas sufrirán una degradación considerable. El principio de integridad se puede apreciar en la educación ambiental, que promueve la armonía entre los aspectos naturales, sociales y culturales; a través de este enfoque, se identifican las prácticas que ocasionan problemas ambientales y se buscan opciones que promuevan la conservación y buenas prácticas medioambientales. (Vargas, 2020)

La necesidad de instrucción en el ámbito ambiental entre los ciudadanos se ha vuelto apremiante, pero también prolongada y compleja, englobando ideas, procedimientos, valores y actitudes. El proceso es de gran complejidad, pues involucra un amplio abanico de actividades sociales, industriales, políticas y comerciales que cada nación emprende en aras de lograr un desarrollo sostenible, un problema de alcance mundial. El consumismo ha hecho que esta problemática resulte aún más intrincada, ya que las personas están condicionadas a adquirir y consumir todo tipo de productos, lo cual se traduce en residuos que no pueden ser devueltos ni tratados adecuadamente. (PUCP, 2023)

La educación ambiental persigue el objetivo de educar, concienciar e inspirar la involucración de los ciudadanos en la administración de desechos para mantener la sostenibilidad medioambiental. (PUCP, 2023)

Aunque se llevan a cabo importantes campañas y programas educativos para crear conciencia ambiental, la degradación y el deterioro del medio ambiente siguen siendo

gestionados por grandes corporaciones con un fuerte poder económico y social, lo cual tiene repercusiones en las políticas públicas, la normativa y la ejecución de la justicia en diferentes países. En la mayoría de rincones del planeta, la trascendencia de preservar los recursos y disminuir el efecto medioambiental está generando un fenómeno social que dará lugar a nuevas formas de consumo. (Vargas, 2020)

En ese sentido, la educación ambiental conlleva una secuencia de pasos en los cuales la información se obtiene a través de estímulos, percepciones y sensaciones, y ayuda a transformar nuestro pensamiento, generando conciencia y valorando nuestro entorno natural, con el objetivo de cambiar nuestro comportamiento, es decir, cómo gestionamos los residuos contaminantes y utilizamos los recursos del medio ambiente de manera responsable. (Farfán, 2018)

Tomando en consideración todo lo previamente mencionado, se consideran cuatro aspectos al examinar la educación del medio ambiente: la sensibilización ambiental, la intervención de la comunidad, la disposición hacia el medio ambiente y la aptitud en temas ambientales. (Nay y Cordero, 2019)

En cuanto a la primera dimensión, se puede entender el impacto del ser humano en el entorno considerando la conciencia ambiental. En otras palabras, es comprender cómo nuestras acciones cotidianas afectan al medio ambiente y al futuro del planeta, según lo señalado por Farfán (2018). Desde este punto de vista, la concientización medioambiental implica un proceso que genera conocimientos en la población, permitiéndoles relacionarse con los problemas ambientales a nivel general y particular. (Lukacs, 2023)

La participación de los ciudadanos, según lo expuesto por Rodríguez (2020), puede ser comprendida de la siguiente manera: es el cambio de actitud de la población o un cambio hacia actitudes estatales, con el fin de hacerse cargo de la responsabilidad como

participantes comprometidos con el beneficio común y las acciones implementadas para instruir y dar a conocer este propósito. Las personas fortalecen sus competencias ciudadanas al integrarse y asumir prácticas innovadoras, que pueden generar nuevos cuestionamientos sobre las interacciones entre los demás, el gobierno y la comunidad. Este enfoque garantiza que la educación sea más eficaz cuando implica la participación activa y el desarrollo de conocimientos, habilidades, comportamientos y cualidades participativas.

En relación con la actitud ambiental, se alude a la propensión la mente del ser humano hacia favorecer o resistirse al entorno social. Esto depende de las experiencias, conocimientos y valores personales. Dicha inclinación no solo se manifiesta en una dirección específica, sino que también posee distintos niveles de intensidad. (Nay y Cordero, 2019)

La habilidad ambiental, son todos los comportamientos y/o hábitos que están vinculados a nuestra actitud hacia el entorno constituyen la base de una educación ambiental. De esta manera, se busca ofrecer soluciones a los desafíos que surgen en nuestro entorno y tienen el potencial de afectar nuestra calidad de vida. (Nay y Cordero, 2019)

Por otra parte, según Huasasquiche (2018), la idea de gestión hace mención a la administración de recursos, ya sea en instituciones públicas o privadas, con el objetivo de alcanzar los objetivos deseados. La idea es que uno o varios individuos encabecen los proyectos laborales de los demás, brindándoles la oportunidad de optimizar los logros a los que no podrían lograr de ninguna otra manera.

La gestión emplea diversas herramientas para funcionar de manera adecuada. La primera se centra en la mejora y control de los procesos. La segunda se refiere al archivo, que tiene la responsabilidad de guardar reportes, y por último, los instrumentos que

enriquecen los datos para tomar decisiones más útiles al final. Esto a menudo exige a los gerentes que cambien las herramientas que utilizan. (Huasasquiche, 2018)

Asimismo, algunas personas piensan que la gestión es un proceso que conoce ciertos pasos. Entre ellos se distingue la planificación, donde se elegirán fines en corto y en largo plazo, del mismo modo la forma de alcanzarlos. Desde esta organización se seguirán dando etapas. (Huasasquiche, 2018)

El siguiente paso es la organización, esta vez se explica en detalle cómo lograr los objetivos antes mencionados. Para ello se crea una organización de trabajo conjunto y quién los puede liderar, es decir, la estructura que se establezca restablecerá el orden en la reunión. La tercera etapa es la orientación, esta vez es necesario que el grupo tenga suficiente control e influencia; para que se alcancen los resultados previstos. Y en el último nivel está el control, en este momento el gerente revisa si se está siguiendo el plan y si se están logrando los objetivos. Para ello, deben ser capaces de corregir y controlar si no se siguen las reglas. (Rodríguez, 2020)

En relación con los residuos sólidos, MINAM (2018) los define como elementos químicos, artículos o derivados liberados por su creador. Habitualmente no tienen valor económico y a menudo se denominan residuos. Sin embargo, al mismo tiempo, puede definirse como una cantidad específica del producto o su apariencia, que surge como producto de su implementación o utilización. En este sentido, se hace imposible asumir de manera inflexible que los desechos sólidos carecen de utilidad, ya que una importante proporción de ellos posee un valor económico que debería ser aprovechado para su adecuada gestión, lo que permite reducir las consecuencias que produce y, por tanto, el beneficio a eliminar (MINAM, 2018)

Según lo señalado por DL 1278 (Ley de Gestión Integral de residuos sólidos), los desechos son clasificados conforme a su procedencia, gestión y nivel de peligrosidad.

En relación a su procedencia, se organizan en las siguientes categorías: los domiciliarios, aquellos generados como consecuencia de las actividades del hogar, como sobras de comida, revistas, latas, botellas, y otros objetos similares.

Residuos producidos por establecimientos comerciales que suministran productos y servicios, tales como papel y plástico, diferentes tipos de envases y desechos de higiene personal.

Residuos provenientes del mantenimiento de espacios públicos, consecuencia de la inspección y aseo de áreas públicas, incluyendo papeles, envoltorios y otros elementos de limpieza.

Residuos generados en entidades médicas, durante procesos de atención, análisis y el trabajo en establecimientos de salud, tales como establecimientos y instalaciones para la atención médica, centros clínicos y hospitales, laboratorios de pruebas médicas y otros elementos relacionados como agujas, algodón, desechos.

Desechos industriales originados por acciones como la producción, la minería, los productos químicos, la pesca, la energía, lodo, plástico, papeles, escorias metálicas y vidrios, que generalmente se encuentran mezclados con recursos considerados peligrosos.

Desechos de edificaciones y demolición de estructuras, principalmente compuestos por materiales inertes como piedra, madera, ladrillo y material de limpieza.

Residuos agropecuarios derivados de tareas tales como la labranza y la cría de animales, que puede incluir depósitos de fertilizantes minerales, pesticidas, entre otros.

Por último, los residuos generados en actividades específicas de infraestructuras que suelen representar un riesgo para brindar servicios tanto de carácter público como privado, tales como: Residuos de depuradoras, puertos, etc. (MINAM, 2018).

Dentro del ámbito de la gestión, los desechos se refieren a los residuos municipales que están bajo la responsabilidad de los gobiernos provinciales y distritales. Estos suelen ser residuos domésticos, como restos de alimentos, papel, desechables, envases, entre otros; residuos comerciales como papel, embalajes, productos de cuidado personal, etc., y también incluyen las actividades que generan residuos que deben ser eliminados en vertederos. (Rodríguez, 2020)

Por otro lado, los desechos no municipales son aquellos que, debido a su naturaleza o manejo, pueden constituir una amenaza para la vida o el entorno. Estos pueden incluir restos metálicos que contengan plomo o mercurio, plaguicidas y otros similares. Es necesario desechar este tipo de desechos en depósitos o vertederos específicos. (MINAM, 2018).

Los desechos se pueden clasificar según su nivel de peligrosidad en dos categorías: peligrosos y no peligrosos. Los primeros implican una amenaza para el entorno ambiental y la salud debido a las propiedades intrínsecas o el tratamiento al que se les someterá. Entre ellos se incluyen aquellos que son explosivos, inflamables, corrosivos, reactivos, tóxicos, radiactivos o patógenos. Estos residuos deben ser adecuadamente depositados en un vertedero seguro. Es importante señalar que esta categoría también abarca los desechos sólidos generados por los servicios médicos, que se reglamentan por la NTS N°199-MINSA/2018/DIGESA.

Los desechos no peligrosos son aquellos que no cuentan con las propiedades mencionadas previamente. En consecuencia, es importante resaltar que en ocasiones y sin

exceder la situación actual, los municipios no controlan los desechos peligrosos, y los desechos domésticos no causan impacto negativo en la salud de los ciudadanos ni en el medio ambiente; por otro lado, es necesario recoger los residuos no peligrosos para el sistema municipal, que no puede estar en una de las dos clasificaciones de desechos y que, por tanto, muchas veces tiene sus propias normas. Un caso ilustrativo es el de aquellos que provienen de edificación y demolición, como los restos electrónicos (RAEE) y los desechos industriales. De igual manera, será responsabilidad del sector industrial que produce dichos desechos encargarse de su control. (PSI, s.f.).

Según su naturaleza, productos de naturaleza orgánica, provenientes de fuentes biológicas (vegetales o animales), los cuales tienen la capacidad de descomponerse de naturalmente. Después de ser procesados de manera adecuada, pueden ser utilizados como fertilizantes y mejoradores del suelo (PSI, s.f.). Por otro lado, están los residuos no biodegradables, cuya descomposición no ocurre de manera sencilla. Sin embargo, se pueden reutilizar a través del proceso de reciclaje. (PSI, s.f.).

Los desechos sólidos urbanos y su administración es la razón por la cual todos los miembros de la sociedad están participando y comprometiéndose a tomar medidas relacionadas con la búsqueda de soluciones ante los inconvenientes generados por los desechos. Vale decir, su objetivo es fomentar el avance en el ámbito de lo social, económico y tecnológico, siempre contemplando la conservación del entorno. (Rodríguez, 2020)

La eliminación de los desperdicios sólidos dentro de la administración local es una labor complicada que se ha vuelto una gran desventaja para países como el nuestro, debido a los impactos como el crecimiento demográfico, la expansión financiera basada en el

consumo insostenible, la ausencia de educación y de conciencia pública, así como nuestra característica pérdida de institucionalidad. . (Rodríguez, 2020)

Dado lo expuesto anteriormente, se puede sostener que el manejo de desechos consiste en elegir e implementar planes y programas idóneos para alcanzar los fines fijados en el sector de la gerencia de residuos

De acuerdo con Rondón, Szantó, Pacheco, Contreras y Gálvez (2018), se sostiene que el propósito de la gestión de desperdicios municipales es transformar el conocimiento actual en relación a la gestión de desechos en dirección a una cultura arraigada en la anticipación de desperdicios mediante el uso de prácticas que promuevan el consumo y la producción sostenibles. Los desechos sólidos urbanos, están conformados por desperdicios orgánicos (restos alimenticios, etc.), madera, papel y usualmente objetos inorgánicos como metal, vidrio y plásticos, los cuales suelen provenir de labores domésticas, construcciones, comodidades comunitarias y locales de negocio, así como de los desperdicios industriales que no se generan en sus procesos.

Del mismo modo, se argumenta que la administración de los desperdicios se convierte en un ciclo en el que se dan varios pasos que están estrechamente relacionados, implicando la producción, separación, recopilación, reutilización, tratamiento, almacenamiento y disposición final. Cada trabajo emprendido en cualquiera de los pasos mencionados ha de generar un impacto inmediato en los demás.

La etapa inicial implica la producción de desperdicios que los humanos producen en sus hogares una vez que han sido empleados y luego desechados. También es importante recalcar la estrecha conexión entre desperdicios producidos y el consumo. En este preciso instante el desarrollo de las actividades antrópicas da lugar a la producción de desechos.

Los desperdicios surgen de varias tareas diarias, como públicas, comerciales, médicas, de construcción y limpieza, entre otras. (OEFA, 2018)

Rondón, Szantó, Pacheco, Contreras y Gálvez. (2018), indican que la separación en fuente es la clasificación de los desperdicios para su reutilización en el hogar. Si se da el escenario de un plan de gestión de desechos domiciliarios a nivel local, se requiere que cada hogar participe en el mismo mediante el uso de bolsas específicas (a veces bolsas verdes) proporcionadas por la municipalidad en el momento de recoger los desechos.

Los desperdicios a segregar se determinan principalmente por la caracterización del sitio, la existencia de mercados locales para su colocación y las tarifas en el mercado de los artículos reusables. Los materiales que se separan incluyen papel, plástico, envases Tetra Pak, vidrio, latas y una variedad de otros materiales. (Rondón et al., 2018)

La recolección o acumulación de desechos sólidos constituye la tercera etapa del proceso, la cual se realiza en todos los hogares de la comunidad. Traen bolsas con sus residuos segregados para ser recogidos por el personal correspondiente. Reciclador oficial o empleado municipal, de acuerdo a la jornada y el programa de recogida de desechos. (Rondón et al 2018)

Adicionalmente, cabe señalar que quienes realicen operaciones de recolección selectiva deberán contar con identificación y portar adecuadamente los equipos de seguridad necesarios tales como mascarillas, cascos de protección, botas, guantes y toallitas. Inmediatamente después del recojo, las bolsas que contienen los desechos reusables son transportadas de inmediato a los puntos de recolección o almacenamiento, o se llevan directamente a la venta. De manera similar, se pueden identificar etapas de aprovechamiento que se valen de los productos, bienes, materiales o partes que componen un desecho. El reciclaje, la recuperación o reúso son técnicas reconocidas como formas de

reutilización. (Ley de Residuos Sólidos). Se concluye, el compostaje es el principal método de reciclaje de residuos. Es un proceso en el que los elementos orgánicos que componen los desechos urbanos son biodegradados y obtenidos sobre la base de la descomposición de residuos orgánicos. La destilación, es otro proceso que produce productos que normalmente se utilizan como fuente de energía, como: Combustibles y materias primas químicas constituyen esta parte del espectro. Además, la técnica más ampliamente aplicada es el reciclaje, el cual se lleva a cabo a partir de la reutilización de productos o de su modificación. Algunos materiales reciclados comunes contemplan diferentes componentes, tales como metal, vidrio, papel, cartón, plástico, entre otros.

En lo que respecta al tratamiento, hay diversos tipos de desechos sólidos; para reducir el volumen, lo que permite la rapidez y posibilita su remoción final; Otros métodos intentan eliminar pequeñas cantidades de suciedad o intentan eliminar partes no deseadas. Adicionalmente, se utilizan diferentes enfoques para manejar los desechos sólidos, como el equilibrio biológico, el proceso de secado, la incineración, y el compostaje. (Rondón et al., 2018). Otro paso es el almacenamiento, la recogida temporal de los desechos, considerando las condiciones técnicas apropiadas. El correcto almacenaje de los desechos sólidos incide efectivamente en su tratamiento y administración en la red de saneamiento de la urbe. Por otro lado, un cuidado insuficiente puede traer muchas consecuencias negativas al trabajo de recolección, esta situación es causada principalmente por el uso de materiales inadecuados, es decir, recipientes demasiado grandes o demasiado pequeños, y también por la división imperfecta de las partes. Todo esto genera un incremento en el período de recopilación, eventualmente ocasiona daños en el equipo de recolección y contribuye a la aparición de conflictos de salud entre los habitantes debido a una mayor proliferación de insectos.

En consecuencia, hay dos variantes de almacenamiento: el no domiciliario que proviene de diferentes fuentes de generación como actividades comerciales, mercados, otros comercios, comercios, centros médicos, lugares públicos, etc. Y el domiciliario, que llega a la casa, este tipo de entrega se clasifica en dos categorías: interna y externa. La primera es aquella que se realiza dentro del hogar, en distintos espacios como el baño, la cocina, y otros ambientes. Y la segunda, incluye el acopio de todos los desperdicios generados en el interior haciendo uso de un determinado dispositivo y en algún lugar fuera del hogar. Y finalmente, está la etapa de disposición final. Incluye, como paso final en la gestión, el trabajo o los procesos realizados para tratar o eliminar los desperdicios de una manera ambientalmente duradera, saludable y segura en un lugar determinado. En esta etapa, se debe establecer una infraestructura aprobada, es decir, una instalación correctamente equipada y operada. Jamás en basureros ilegales al descubierto. Es decir, si en las bolsas recolectadas en cada sitio se encuentran productos no reciclables, estos son llevados directamente a la compactadora y enviados a rellenos sanitarios de manera continua. (MINAM, 2018) Es importante destacar que, según las exigencias de este análisis, únicamente se tendrá en consideración el almacenamiento en los hogares, lo cual concuerda de manera más sólida con la tesis. Del mismo modo, en esta investigación, solo se tomarán en cuenta las etapas en las que la población participa de forma directa, como la producción, separación, reutilización y conservación de los desechos sólidos.

1.2. Formulación del problema

¿Qué relación existe entre la educación ambiental y la gestión de residuos sólidos domiciliarios en el condominio Sol de Chan Chan – Distrito de Huanchaco – Departamento La Libertad 2023?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Definir la relación entre educación ambiental y gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan, 2023

1.3.2. Objetivos Específicos

- Definir la relación entre la educación ambiental concerniente a conciencia ambiental en la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan, 2023
- Definir la relación entre la educación ambiental concerniente a participación ciudadana en la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan, 2023
- Definir la relación entre la educación ambiental concerniente a actitud ambiental en la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan, 2023
- Definir la relación entre la educación ambiental concerniente a habilidad ambiental en la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan, 2023
- Identificar la relación entre la educación ambiental y la generación de residuos sólidos de la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan, 2023
- Identificar la relación entre la educación ambiental y la segregación de residuos sólidos de la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan, 2023

- Identificar la relación entre la educación ambiental y el reaprovechamiento de residuos sólidos de la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan, 2023
- Identificar la relación entre la educación ambiental y el almacenamiento de residuos sólidos de la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan, 2023

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

H0: La educación ambiental no tiene una relación significativa con la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan

H1: La educación ambiental tiene una relación significativa con la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan

1.4.2. Hipótesis Específicas

- La educación ambiental concerniente a la conciencia ambiental tiene una relación significativa con la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan
- La educación ambiental concerniente a la participación ciudadana tiene una relación significativa con la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan
- La educación ambiental concerniente a la actitud ambiental tiene una relación significativa con la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan

- La educación ambiental concerniente a la habilidad ambiental tiene una relación significativa con la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan
- La educación ambiental tiene una relación significativa en la generación de residuos sólidos de la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan
- La educación ambiental tiene una relación significativa en la segregación de residuos sólidos de la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan
- La educación ambiental tiene una relación significativa en el reaprovechamiento de residuos sólidos de la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan
- La educación ambiental tiene una relación significativa en el almacenamiento de residuos sólidos de la gestión de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

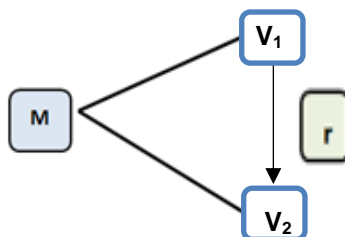
Para garantizar resultados objetivos que reflejen el contexto, esta tesis utilizó el enfoque cuantitativo. Adicionalmente se empleó el método hipotético-deductivo, el cual se basa en evaluar la veracidad o falsedad de una declaración inicial para inferir la autenticidad o falta de veracidad de una hipótesis a corroborar. Este proceso implica la aplicación de contraejemplos rigurosos para determinar su cumplimiento. Refutar dichos contraejemplos involucra confirmar la verdad de la hipótesis. (Escobar, 2018)

2.1. Tipo de investigación

Se utilizó un diseño no experimental; eso incluye investigaciones en las cuales las variables no se modifican deliberadamente para estudiar sus fortalezas, sino que los datos se analizan en su estado natural para su posterior análisis. (Baptista, Fernández y Hernández, 2010)

2.2. Diseño de investigación

Correlacional causal transversal, se enfoca en encontrar una relación causal entre dos factores diferentes, como son la educación ambiental y su correlación con la gestión de los desperdicios en el condominio Sol de Chan Chan. El esquema es el siguiente:



Donde:

M: Muestra, residentes del condominio Sol de Chan Chan

V1: Educación Ambiental.

V2: Gestión de residuos sólidos municipales

r: Relación causal de las variantes

2.3. Población y muestra

2.1.1. Población y área de estudio

Conformada por 302 viviendas pertenecientes al condominio Sol de Chan Chan

2.1.2. Muestra

Fue seleccionado por la conveniencia del investigador, se considera una muestra de los hogares del condominio Sol de Chan Chan.

2.1.3. Tamaño muestral

170 hogares del condominio Sol de Chan Chan

2.1.4. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Residentes del condominio Sol de Chan Chan, aquellos que deseen tomar parte de manera voluntaria

Criterios de exclusión

- Individuos que no habiten dentro del condominio Sol de Chan Chan y acudan ocasionalmente desde otras áreas geográficas.
- Individuos que compartan el mismo lugar de residencia de una persona que ya haya participado en el proceso de completar la encuesta.

2.1.5. Recursos de información, búsqueda y selección

- Recursos:

Se emplearon herramientas de instituciones certificadas con el fin de adquirir referencias de excelente calidad. En la recopilación de datos, se recurrió a fuentes de investigación como Dialnet, Science Direct y repositorios universitarios.

- Selección de artículos

Lo primero que se realizó fue buscar información relacionada con el problema real del área que se investiga para poder identificar la situación que se está estudiando y encontrar el problema que se necesita resolver en este trabajo.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

2.4.1. Técnicas

Para abordar la problemática planteada, es necesario realizar una investigación cuantitativa que se encargue de recopilar, procesar y analizar datos. Esto a su vez facilitará la evaluación de ideas. Por lo tanto, para obtener la base de datos necesaria, se optó por utilizar el método del análisis.

2.4.2. Herramienta de recopilación de información

Se empleó una serie de preguntas adaptadas a los distintos tipos de estudio (Baptista, Fernández y Hernández, 2014). Estas preguntas tratan de obtener información que luego se analizará. Las preguntas que se utilizaron fueron de tipo Likert y tenían opciones cerradas.

- El primero, se usó para medir la educación ambiental, consta de cuatro dimensiones. Estas son: conciencia ambiental, actitud ambiental, participación ciudadana y habilidad ambiental. Cada una de estas dimensiones está compuesta por tres indicativos y seis apartados. Cada ítem tienen tipo de proporción Likert ofreciendo diversas posibilidades de elección que abarcan desde: nunca (0), casi nunca (1), a veces (2), casi siempre (3), siempre (4). Hay 24 preguntas.

- Se emplea un segundo formulario para la gestión de desperdicios con el propósito de evaluar el grado de gestión de los habitantes. Este formulario tiene cuatro dimensiones: generación (con dos indicativos y cuatro apartados), segregación (con dos indicativos y cuatro apartados), reaprovechamiento (con dos indicativos y cuatro apartados) y almacenamiento (con dos indicativos y cuatro apartados). Cada Ítem tienen tipo de proporción Likert ofreciendo diversas posibilidades de elección que abarcan desde: nunca (0), casi nunca (1), a veces (2), casi siempre (3), siempre (4). Hay 16 preguntas.

2.5. Aspectos éticos

Según lo expuesto por Reyes en su investigación del año 2017, es fundamental que todo investigador siga códigos éticos que incorporen los aspectos vitales y culturales. Se ha garantizado la protección de la identidad de los residentes, mediante el seguimiento de prácticas de privacidad adecuadas que evitan revelar los nombres de las personas entrevistadas. Además, se ha ejercido el respeto absoluto hacia las opiniones expresadas por los participantes, basándose en los temas y herramientas abordados.

2.6. Método de Análisis

2.6.1. Estadística descriptiva:

Para crear la base de datos según las constantes, se empleó la herramienta Excel.

2.6.2. Estadística Inferencial:

Con el fin de llevar a cabo la verificación de premisas y conseguir conclusiones, se empleó el programa estadístico (SPSS V23) para examinar cómo se distribuye la muestra en relación con la observación del aumento en el

rendimiento de variables. Se empleó el ensayo de Kolmogorov-Smirnov, que permite verificar si las puntuaciones de la muestra siguen o no una distribución normal, por la participación de 170 sujetos, con el propósito de determinar si los datos recopilados son de naturaleza paramétrica o no paramétrica. Los análisis primarios fueron de tipo no paramétrico y se aplicaron las siguientes medidas: Tau-b de Kendall y Rho de Spearman. Para constatar las premisas se utilizó la progresión, según Fernández y Hernández, (1998):

Tabla 1

Criterios para constatación de hipótesis

VALOR r	TIPO DE CORRELACIÓN
-1	negativa perfecta
-0.90 a -0.99	negativa muy alta (muy fuerte)
-0.70 a -0.89	negativa alta (fuerte o considerable)
-0.40 a -0.69	negativa moderada (media)
-0.20 a -0.39	negativa baja(débil)
-0.0.1 a -0.19	negativa muy baja (muy débil)
00	nula (no existe correlación)
0.01 a 0.19	positiva muy baja (muy débil)
0.20 a 0.39	positiva baja (débil)
0.40 a 0.69	positiva moderada (media)
0.70 a 0.89	positiva alta (fuerte o considerable)
0.90 a 0.99	positiva muy alta (muy fuerte)
1	positiva perfecta

Fuente: Hernández & Fernández, 1998

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Descripción:

Lo obtenido fue analizado teniendo como base los objetivos propuestos. Con el fin de establecer la conexión existente entre la educación en medio ambiente y la gestión de desechos en el ámbito doméstico de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan, se emplearon los coeficientes de contingencia Tau-b de Kendall y Rho de Spearman los cuales son medidas de asociación lineal que utilizan los rangos, números de orden, de cada grupo de sujetos y compara dichos rangos. Los datos recolectados en la aplicación de los cuestionarios fueron procesados para obtener resultados. Estos se muestran visualmente en gráficos y tablas, junto a su correspondiente explicación.

Tabla 2

Análisis de las cifras encontradas de la Educación Ambiental y Gestión de desperdicios del Condominio Sol de Chan Chan

NIVELES	EDUCACIÓN AMBIENTAL		GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS	
	F	%	F	%
Muy deficiente	1	0.60	0	0
Deficiente	67	39.15	18	10.16
Regular	99	59.58	143	84.52
Bueno	3	0.78	7	4.15
Muy Bueno	0	0	2	1.19
TOTAL	170	100	170	100

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos de la urbanización Sol de Chan Chan,

En la Tabla 2 la educación ambiental tiene una predominancia del nivel Regular, con 59.58%, luego el Deficiente con 39.15%, y finalmente, el Bueno con un 0.78%. Asimismo, en lo que respecta la gestión de desperdicios, el nivel con relevancia es el Regular, con 84.52%, luego el Deficiente con 10.16%, y el Bueno con 4.15%.

Figura 1:

Porcentajes de las variables Educación Ambiental y gestión de desperdicios de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan.

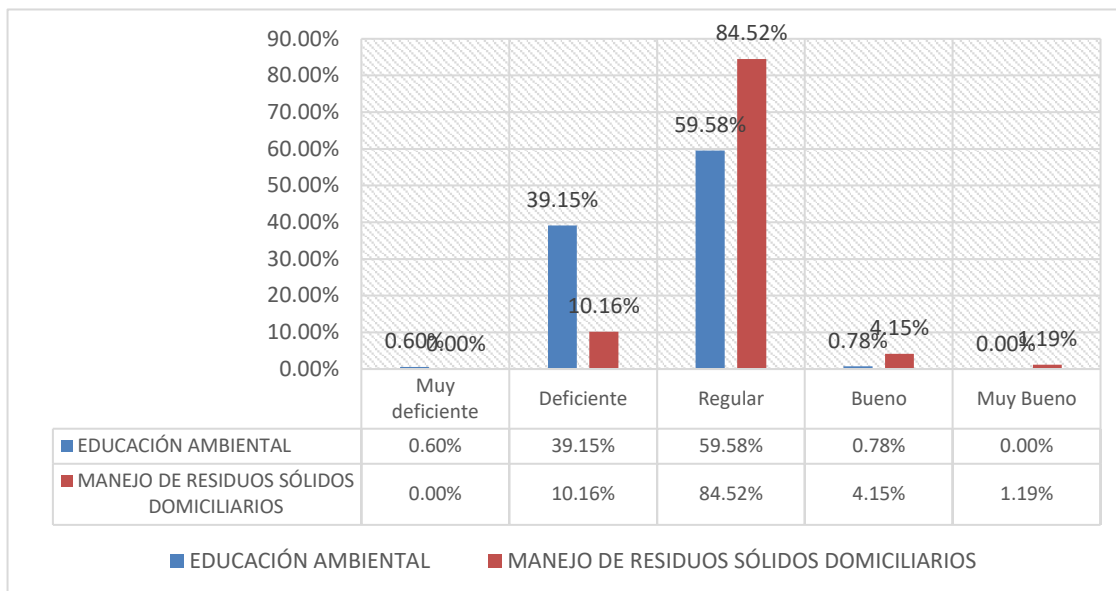


Tabla 3

Comparación en la variable Educación Ambiental del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023.

NIVELES	EDUCACIÓN AMBIENTAL							
	CONCIENCIA AMBIENTAL		PARTICIPACIÓN CIUDADANA		ACTITUD AMBIENTAL		HABILIDAD AMBIENTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Muy deficiente	2	1.26	4	2.40	0	0	8	4.78
Deficiente	72	44.99	37	21.92	8	4.70	115	68
Regular	71	44.40	115	68.05	43	25.47	40	23.70
Bueno	11	6.86	13	7.69	115	68.10	4	2.34
Muy Bueno	4	2.50	0	0	3	1.83	2	1.18
TOTAL	170	100	170	100	170	100	170	100

Fuente: Encuesta aplicada a los residentes de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan

El análisis de la Tabla 3 revela que la Conciencia Ambiental muestra un nivel insuficiente, con un porcentaje del 44.99%. Le sigue el regular, con 44.40%, y el bueno, con 6.86%. En cuanto a la habilidad ambiental, se observa que el nivel predominante es el deficiente, con 68.00%, luego el regular, con 23.70%, y el bueno, con 2.34%. En la

participación ciudadana, se destaca el nivel regular, con 68.05%, sigue el deficiente, con 21.92%, y el bueno, con 7.69%. La actitud ambiental, el nivel que prevalece es el bueno, con 68.10%, luego el regular, con 25.47%, y el deficiente del 4.70%.

Figura 2:

Cifras de las dimensiones de Educación ambiental de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan

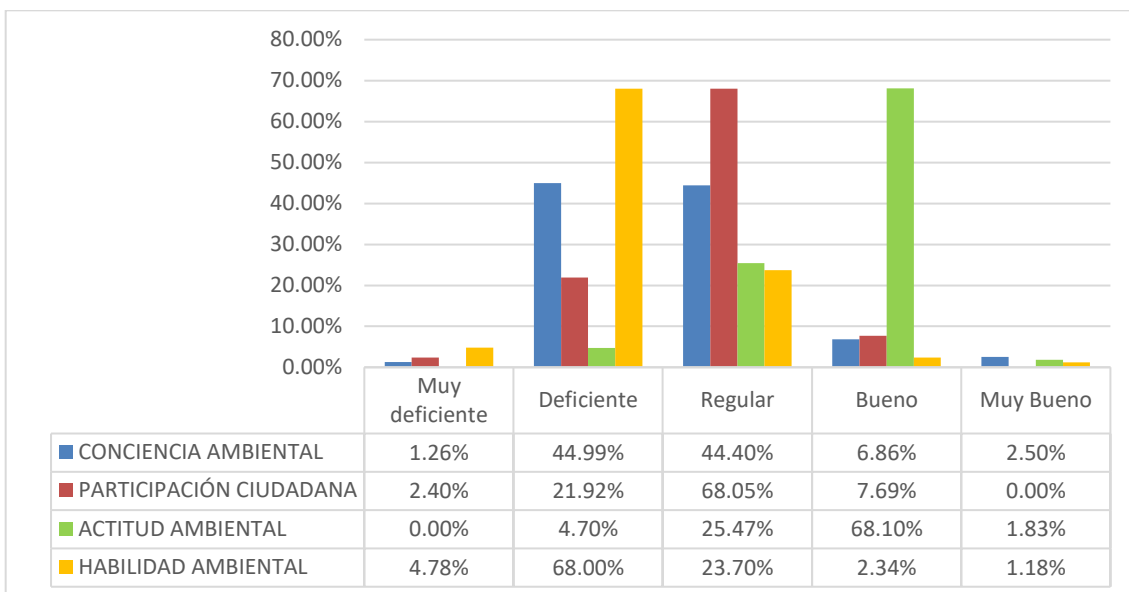


Tabla 4

Análisis de las cifras obtenidas de la variable Gestión desperdicios de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan

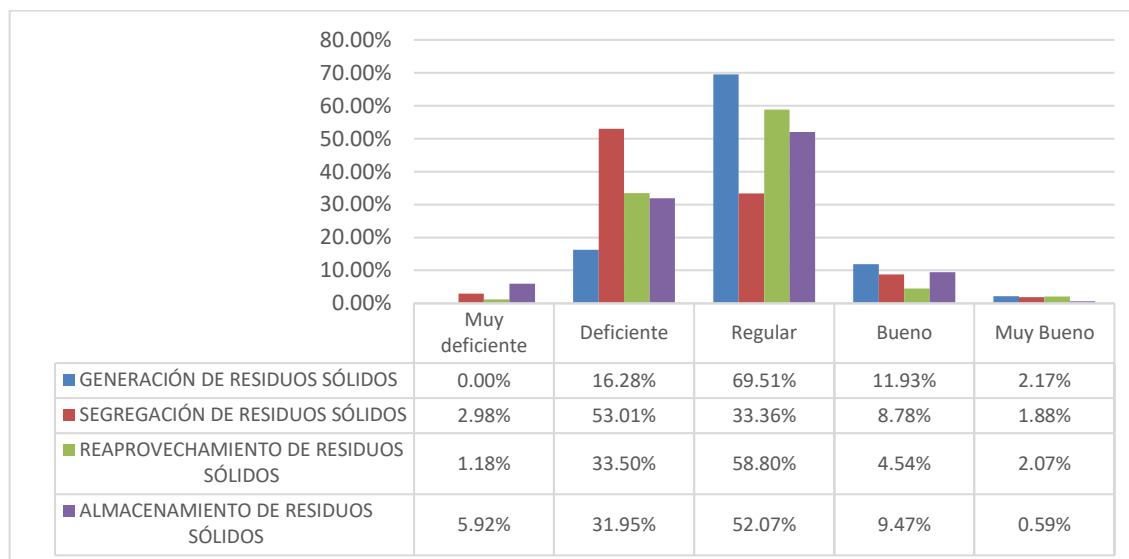
NIVELES	GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS							
	GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		REAPROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS		ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Muy deficiente	0	0.00	5	2.98	2	1.18	10	5.92
Deficiente	27	16.28	94	53.01	61	33.50	55	31.95
Regular	119	69.51	53	33.36	96	58.80	88	52.07
Bueno	20	11.93	15	8.78	7	4.54	16	9.47
Muy Bueno	4	2.17	3	1.88	4	2.07	1	0.59
TOTAL	170	100	170	100	170	100	170	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los residentes de la urbanización cerrada sol de Chan Chan

En la Tabla 4, el nivel destacado en la dimensión de generación es el regular, con 69.51%. Le sigue el deficiente con un 16.28% y, en tercer lugar, el nivel bueno con un 11.93%. La segregación de desperdicios, el nivel deficiente alcanza el 53.01%, luego el regular con un 33.36% y el nivel bueno con un 8.78%. En lo que respecta al reaprovechamiento de desperdicios, se registra un nivel regular del 58.8% y uno deficiente del 33.50%. Por último, en el almacenamiento de desechos, prevalece con 52.07% el nivel regular, luego el deficiente con 31.95% y el bueno con 9.47%.

Figura 3:

Cifras de de Gestión de Residuos Sólidos de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan



3.2. Constatación de hipótesis

3.2.1. Prueba de normalidad

Tabla 5

Evaluación de Kolmogorov-Smirnov de las cifras sobre educación ambiental y gestión de desechos sólidos municipales y sus respectivas dimensiones de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Conciencia Ambiental	,117	170	,00	,944	170	,00
Participación Ciudadana	,138	170	,00	,953	170	,00

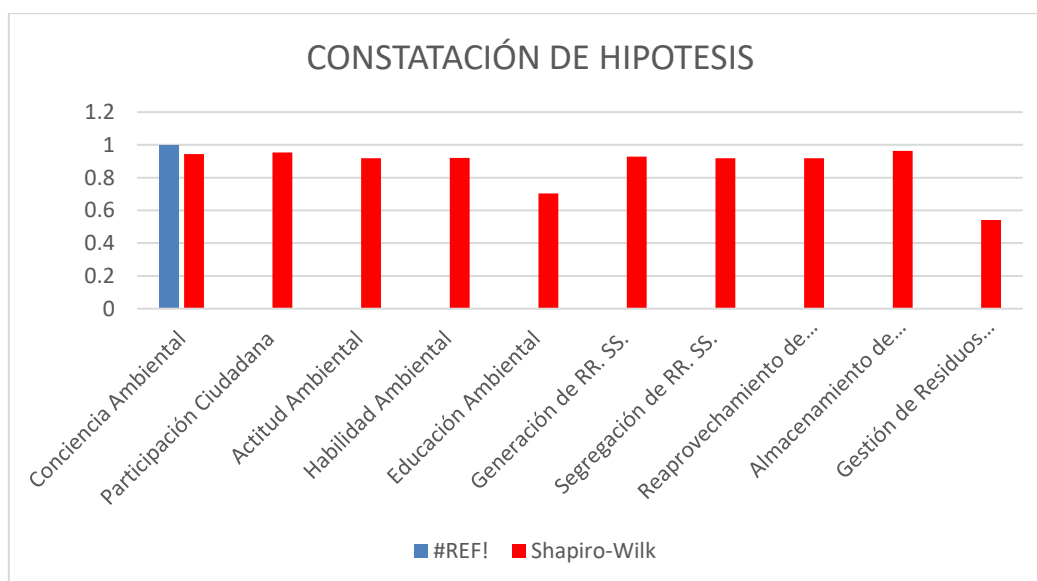
Actitud Ambiental	,196	170	,00	,918	170	,00
Habilidad Ambiental	,203	170	,00	,921	170	,00
Educación Ambiental	,362	170	,00	,703	170	,00
Generación de RR. SS.	,161	170	,00	,928	170	,00
Segregación de RR. SS.	,192	170	,00	,919	170	,00
Reaprovechamiento de RR. SS.	,167	170	,00	,918	170	,00
Almacenamiento de RR. SS.	,128	170	,00	,963	170	,00
Gestión de Residuos Sólidos Municipales	,430	170	,00	,542	170	,00

a. Modificación de importancia de Lilliefors

Fuente: Encuesta aplicada a los residentes de la urbanización cerrada Sol de Chan Chan

Figura 4:

Constatación de la Hipótesis de la Tesis



En el cuadro 5 se muestra lo obtenido el análisis Kolmogorov-Smirnov, la muestra mayor a 50, tanto para las variables como para sus respectivas dimensiones, demostrando que se tiene un alcance de menos del 5% de la referencia ($p < 0.05$), es así que la distribución no es paramétrica, por lo cual se utilizará el factor de ocurrencia de análisis Tau-b de Kendall y Rho de Spearman.

3.2.2. Contratación de Hipótesis General:

Hi: La educación ambiental tiene relación significativa con la gestión de desperdicios en el condominio Sol de Chan Chan

Tabla 6

Ocurrencia de educación ambiental en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan

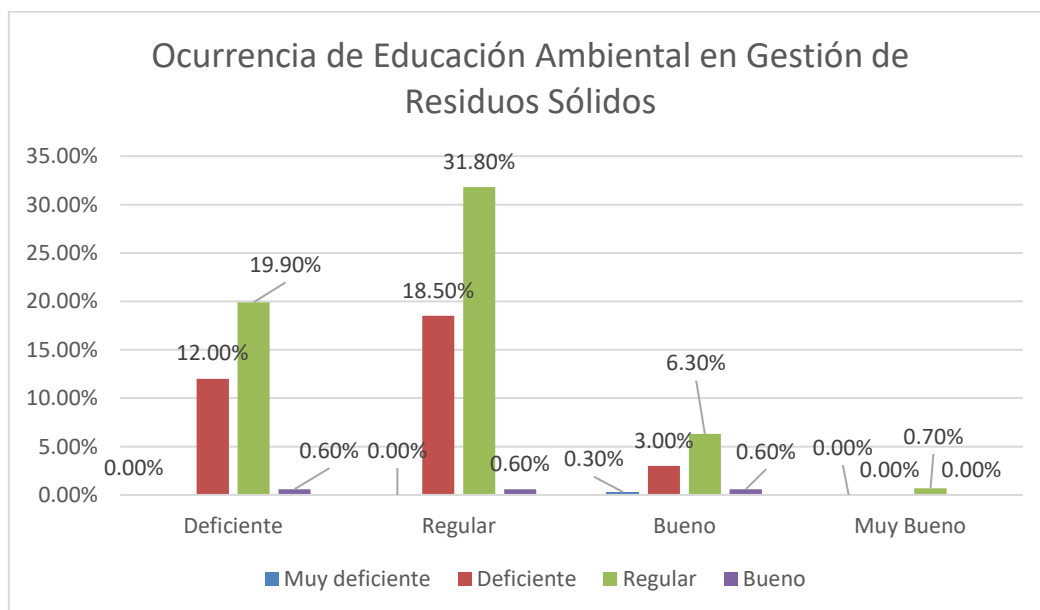
Educación Ambiental	Gestión de Residuos Sólidos Municipales				Total	
	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno		
Muy deficiente	Nº	2	0	0	0	2
	%	0,3%	0%	0.1%	0%	0,7%
Deficiente	Nº	12	51	4	0	67
	%	7,6%	30,1%	1,7%	0%	39,7%
Regular	Nº	3	90	5	0	98
	%	2,5%	53,4%	2,5%	0%	57,9%
Bueno	Nº	1	1	0	1	3
	%	0%	0,6%	0%	1,1%	1,7%
Total	Nº	17	142	7	2	170
	%	10,4%	84,1%	4,3%	1,1%	100%

Tau-b de Kendall (τ) = 0.267 Sig. P = 0.002 < 0.01; Rho de Spearman = 0.270

Fuente: Encuesta aplicada a los residentes del Condominio Sol de Chan Chan

Figura 5:

Ocurrencia de educación ambiental en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan



En el cuadro 6, se puede observar que el 53.4% presenta nivel medio en educación ambiental y en la administración de desechos. Asimismo, el 30.1% es relevante el nivel bajo en educación ambiental y el medio en la gestión de desechos. El Tau-b de Kendall es 0.267 con un alcance de 0.002 inferior al 1% de la referencia ($P < 0.01$), el factor Rho de Spearman = 0.270 (positiva baja); evidenciando que la educación ambiental tiene una relación muy significativa con la gestión de desperdicios del condominio Sol de Chan Chan

3.2.3. Contrastación de las Hipótesis Específicas:

H₁: La educación ambiental concerniente a la conciencia ambiental tiene relación significativa con la gestión de desechos en el condominio Sol de Chan Chan

Tabla 7

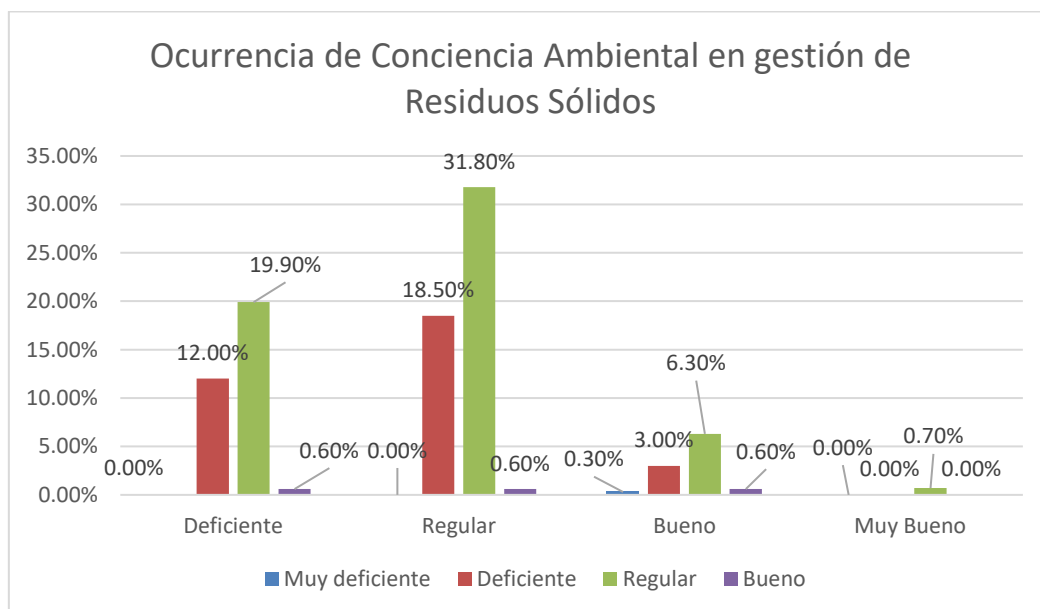
Ocurrencia de la conciencia ambiental en la gestión de desechos sólidos del Condominio Sol de Chan Chan

Conciencia Ambiental		Gestión de Residuos Sólidos Municipales				Total
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	
Muy deficiente	Nº	1	1	1	0	3
	%	0.4%	0.4%	0.5%	0%	1,3%
Deficiente	Nº	14	82	2	0	98
	%	7,6%	48,0%	1,5%	0%	57,1%
Regular	Nº	2	55	4	0	60
	%	1,4%	33%	2,1%	0%	36,5%
Bueno	Nº	1	5	1	2	9
	%	0,4%	3%	0,6%	1,3%	5,3%
Total	Nº	19	142	7	2	170
	%	8,8%	84,4%	4,6%	1,3%	100%

Tau-b de Kendall (τ) = 0.266 Sig. $P = 0.001 < 0.01$; Rho de Spearman = 0.277

Fuente: Encuesta aplicada a los residentes del Condominio Sol de Chan Chan

Figura 6:
Ocurrencia de conciencia ambiental en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan



Según la Tabla 7, el 48 % tiene una percepción negativa respecto a la conciencia ambiental dentro de la educación ambiental, y una percepción regular en el manejo de residuos. De manera similar, el 33 % de los participantes reflejan una percepción regular en ambas dimensiones. El valor de Tau-b de Kendall es 0.266 con un alcance de 0.001 menor que el 1% de la referencia ($P < 0.01$), el coeficiente Rho de Spearman = 0.277 (positiva baja); evidenciando que la conciencia ambiental se relaciona de manera muy significativa con la gestión de residuos sólidos domiciliarios del condominio Sol de Chan Chan

H₂: La educación ambiental concerniente a la participación ciudadana tiene relación significativa con la gestión de desperdicios en el condominio Sol de Chan Chan

Tabla 8
Ocurrencia de la participación ciudadana en la gestión de desperdicios del Condominio Sol de Chan Chan

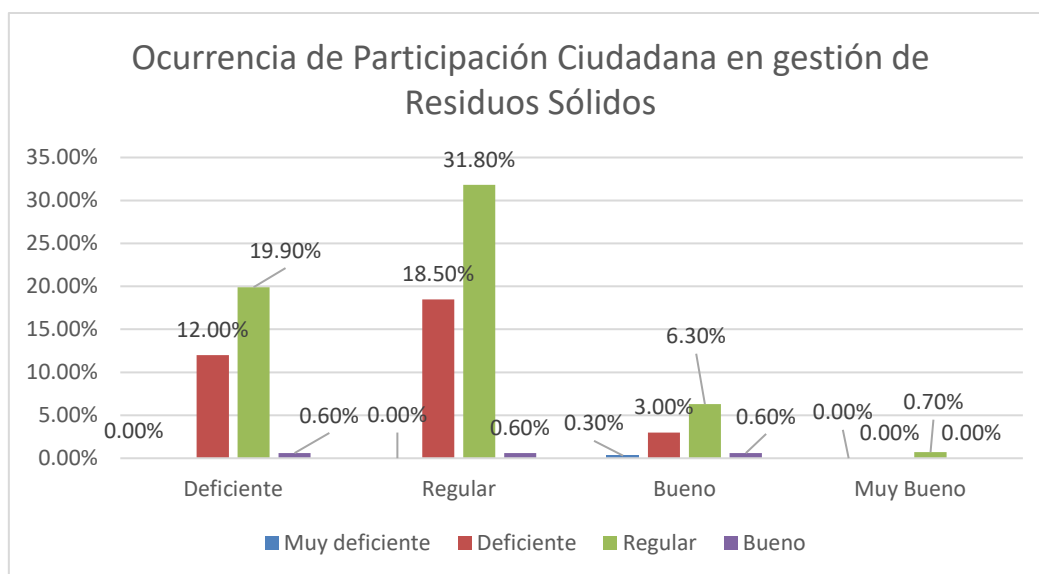
Participación ciudadana		Gestión de Residuos Sólidos Municipales				Total
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	
Muy deficiente	Nº	2	2	0	0	4
	%	1,3%	1,1%	0,0%	0,0%	2,4%
Deficiente	Nº	9	55	5	0	69
	%	4,7%	31,1%	3,0%	0,0%	39,2%
Regular	Nº	8	83	2	0	93
	%	4,7%	50,5%	1,2%	0,0%	56,0%
Bueno	Nº	0	2	0	2	4
	%	0,0%	1,2%	0,0%	1,2%	2,4%
Total	Nº	19	142	7	2	170
	%	10,7%	84,0%	4,1%	1,2%	100,0%

Tau-b de Kendall (τ) = 0.095 Sig. P = 0.280 > 0.05; Rho de Spearman = 0.097

Fuente: Encuesta aplicada a los residentes del Condominio Sol de Chan Chan

Figura 7:

Ocurrencia de participación ciudadana en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan



En la Tabla 8, el 50.5% resalta el nivel regular en la intervención de la población, así como en la gestión de desperdicios. Asimismo, se destaca que el 31.1% ha indicado un nivel insatisfactorio en participación ciudadana, pero uno regular en la gestión de desperdicios. Lo obtenido con Tau-b de Kendall es 0.095 con un alcance de 0.280 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.097 (muy baja positiva); demostrando que la participación ciudadana no tiene relación con la gestión de desperdicios del condominio.

H₃: La educación ambiental concerniente a la actitud ambiental tiene una relación significativa con la gestión de desperdicios en el condominio Sol de Chan Chan

Tabla 9

Ocurrencia de la actitud ambiental en la gestión de desperdicios del Condominio Sol de Chan Chan,

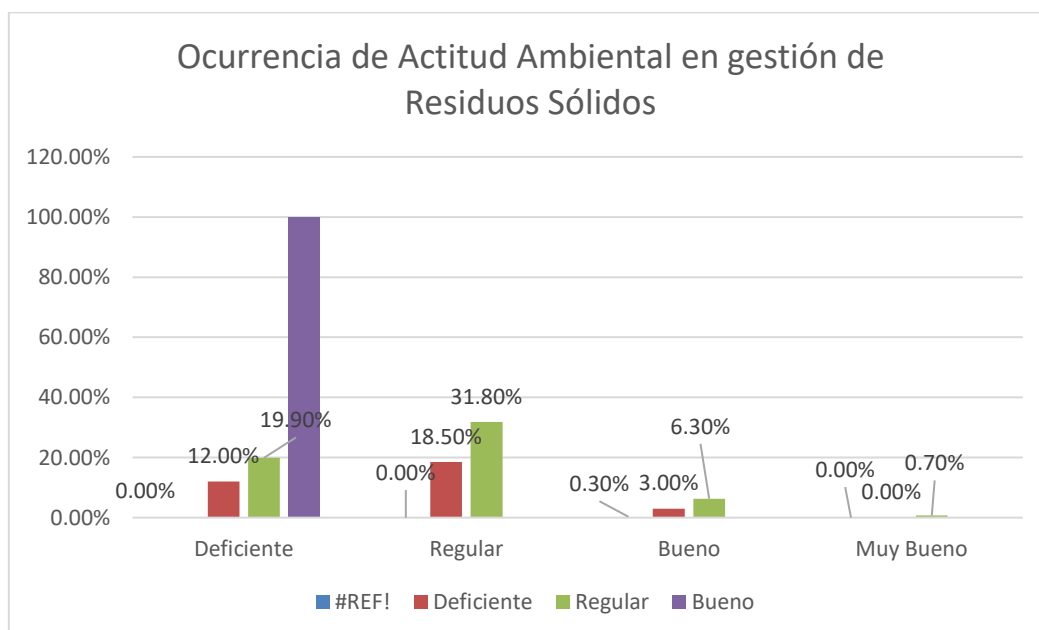
Actitud Ambiental		Gestión de Residuos Sólidos Municipales				Total
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	
Deficiente	Nº	8	6	1	0	15
	%	4,1%	3,1%	0,6%	0,0%	7,9%
Regular	Nº	11	105	5	0	121
	%	5,9%	63,1%	3,0%	0,0%	72,0%
Bueno	Nº	1	30	1	2	34
	%	0,6%	16,8%	1,6%	1,1%	20,1%
Total	Nº	20	141	7	2	170
	%	10,7%	83,0%	5,1%	1,1%	100,0%

Tau-b de Kendall (τ) = 0.242 Sig. $P = 0.008 < 0.01$; Rho de Spearman = 0.256

Fuente: Encuesta aplicada a los residentes del Condominio Sol de Chan Chan

Figura 8:

Ocurrencia de actitud ambiental en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan



En la Tabla 9, el 63.1% de los residentes tiene una percepción regular en la actitud ambiental, así como la gestión de desechos sólidos. Además, el 16.8% muestra un nivel positivo en la dimensión de actitud ambiental, mientras que hay uno regular en la gestión de desperdicios. El Tau-b de Kendall es 0.242 con un alcance de 0.008 menor que el 1% de la referencia ($P < 0.01$), el factor Rho de Spearman = 0.256 (positiva baja); evidenciando que la actitud ambiental se relaciona de manera muy significativa con la gestión de desperdicios condominio Sol de Chan Chan

H4: La educación ambiental concerniente a la habilidad ambiental tiene una relación significativa con la gestión de desperdicios en el condominio Sol de Chan Chan

Tabla 10

Ocurrencia de la habilidad ambiental en la gestión de desperdicios del Condominio Sol de Chan Chan,

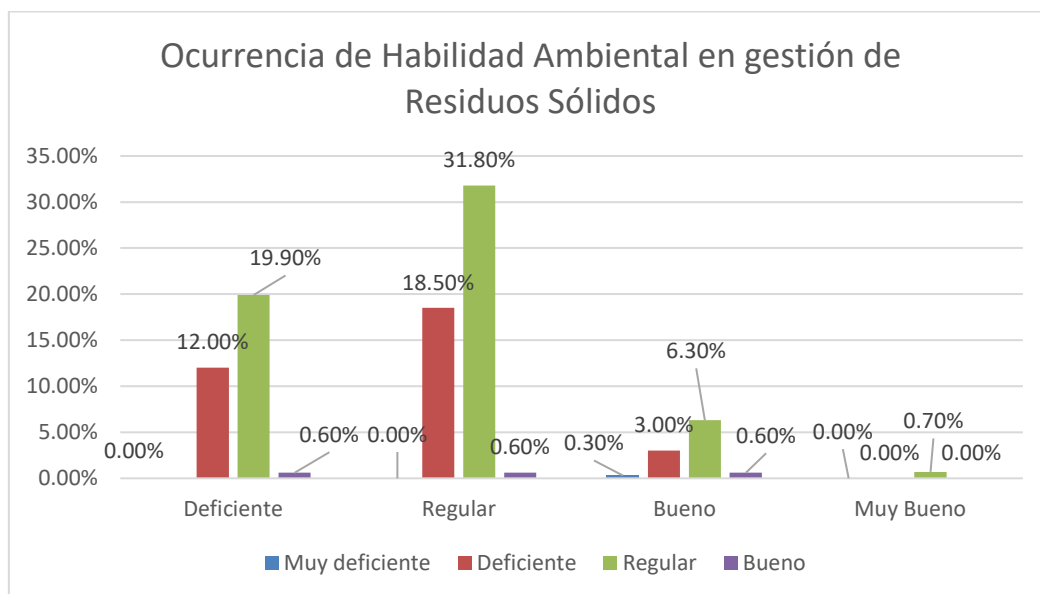
Habilidad Ambiental		Gestión de Residuos Sólidos Municipales				Total
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	
Muy deficiente	Nº	4	4	2	0	10
	%	1,6%	2,3%	1,7%	0%	5,5%
Deficiente	Nº	16	115	2	0	133
	%	7,3%	67,4%	3,7%	0,1%	78,5%
Regular	Nº	1	20	3	1	25
	%	0,5%	11,5%	2,1%	0,5%	14,8%
Bueno	Nº	0	1	0	1	2
	%	0%	0,6%	0%	0,8%	1,2%
Total	Nº	21	140	7	2	170
	%	9,4%	81,8%	7,5%	1,4%	100,0%

Tau-b de Kendall (τ) = 0.233 Sig. $P = 0.018 < 0.05$; Rho de Spearman = 0.245

Fuente: Encuesta aplicada a los residentes del Condominio Sol de Chan Chan

Figura 9:

Ocurrencia de habilidad ambiental en gestión de desperdicios domiciliarios del Condominio Sol de Chan Chan



Según la Tabla 10, el 67.4% de los participantes perciben un bajo nivel en cuanto a su habilidad ambiental, así como uno regular en la gestión de desechos en el hogar. El 11.5% informan tener nivel bueno tanto en habilidad ambiental, como en gestión de desperdicios en el hogar. El de Tau-b de Kendall es 0.233 con un alcance de 0.018 es menor que el 5% de la referencia ($P < 0.05$), el factor Rho de Spearman es 0.245 (positiva baja); demostrando que la habilidad ambiental se relaciona de manera significativa en la gestión de desperdicios del condominio

H₅: La educación ambiental tiene una relación significativa en la generación de desperdicios en el condominio Sol de Chan Chan

Tabla 11

Ocurrencia de la educación ambiental en la dimensión generación de desechos sólidos del Condominio Sol de Chan Chan

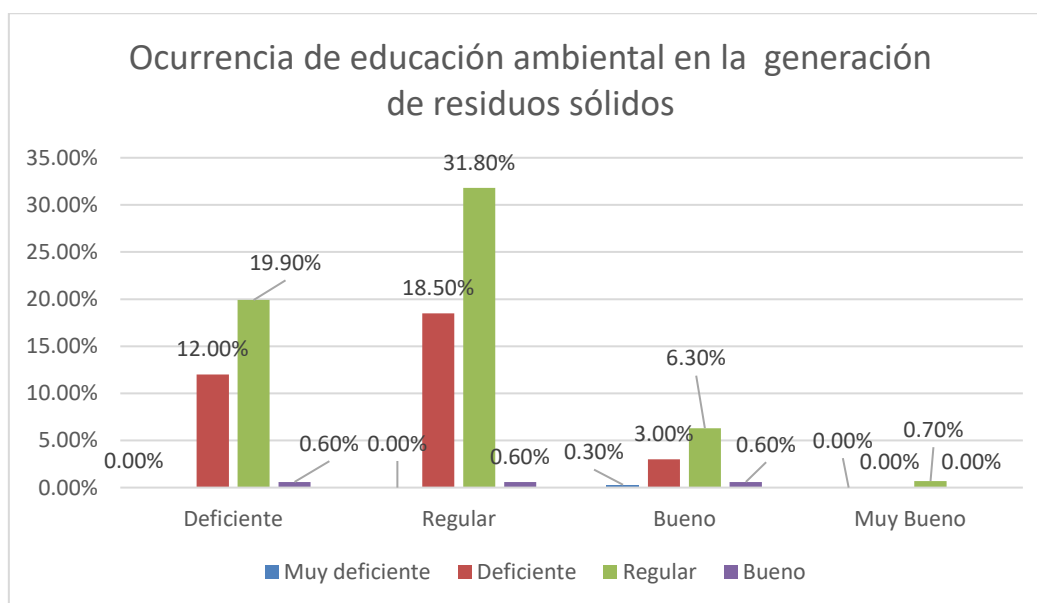
Educación ambiental	Generación de RR. SS.				Total	
	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno		
Muy deficiente	Nº	2	1	0	0	3
	%	0,5%	0,1%	0%	0%	0,6%
Deficiente	Nº	10	47	8	1	66
	%	6,4%	27,3%	4,6%	0,6%	38,9%
Regular	Nº	15	70	11	2	98
	%	8,4%	41,5%	7,2%	0,6%	57,7%
Bueno	Nº	0	0	1	2	3
	%	0,0%	0,0%	0,6%	1,2%	1,8%
Total	Nº	27	119	20	4	170
	%	15,4%	68,9%	12,4%	2,4%	100,0%

Tau-b de Kendall (τ) = 0.083 Sig. $P = 0.290 > 0.05$; Rho de Spearman = 0.088

Fuente: Encuesta aplicada a los residentes del Condominio Sol de Chan Chan,

Figura 10:

Ocurrencia de educación ambiental en la dimensión generación de desechos sólidos del Condominio Sol de Chan Chan



En la Tabla 11, el 41.5% tiene una percepción promedio en cuanto a la educación ambiental, así como en la generación de desechos sólidos. Además, el

27.3% de los residentes consideran que la educación ambiental es deficiente, mientras que tienen una percepción regular en cuanto a la generación de desperdicios. Tau-b de Kendall es 0.083 con un alcance de 0.290 es mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman es 0.088 (muy baja positiva); demostrando que la educación ambiental no tiene relación con la generación de desperdicios del condominio Sol de Chan Chan.

H₆: La educación ambiental tiene una relación significativa en la segregación de desechos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan

Tabla 12

Contingencia de la educación ambiental en la dimensión segregación de desperdicios del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023.

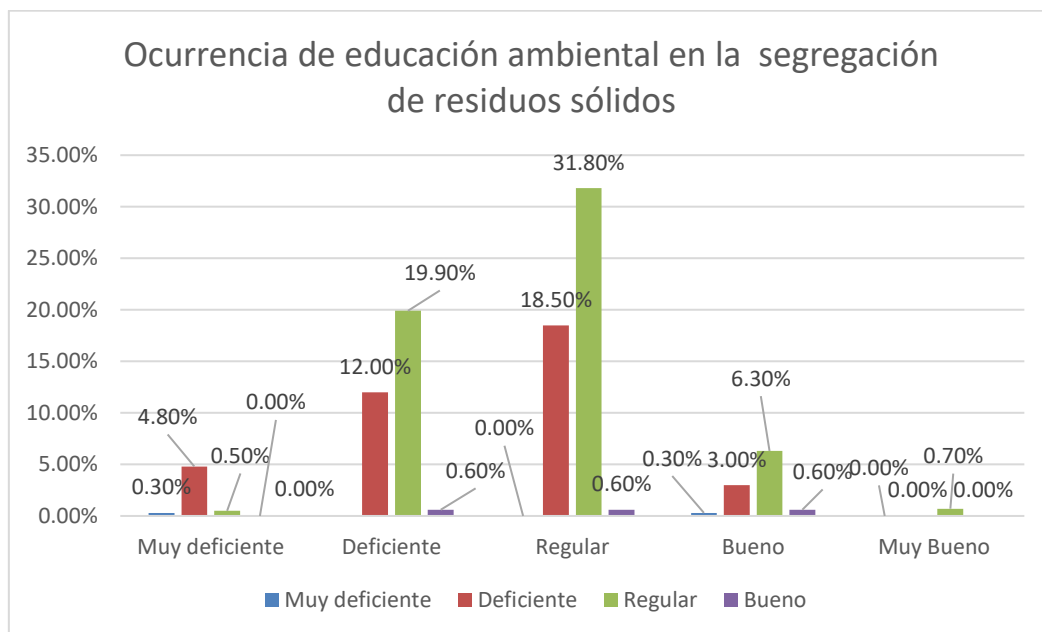
Educación Ambiental	Segregación de RR. SS.					Total	
	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno		
Muy deficiente	Nº	0	1	0	0	0	1
	%	0%	0,5%	0,1%	0%	0%	0,6%
Deficiente	Nº	1	34	23	8	2	68
	%	1,2%	20,3%	11,3%	6,0%	0,6%	39,4%
Regular	Nº	3	58	31	5	0	97
	%	1,8%	33,5%	19,0%	3,9%	0,0%	58,2%
Bueno	Nº	0	1	0	1	2	4
	%	0%	0,5%	0%	0,1%	1,2%	1,8%
Total	Nº	4	94	54	14	4	170
	%	3,0%	54,9%	32,5%	7,9%	1,8%	100%

Tau-b de Kendall (τ) = -0.043 Sig. $P = 0.560 > 0.05$; Rho de Spearman = -0.047

Fuente: Encuesta aplicada a los residentes del Condominio Sol de Chan Chan

Figura 11:

Ocurrencia de educación ambiental en la dimensión segregación de desechos sólidos del Condominio Sol de Chan Chan



Según los datos presentados en la Tabla N° 12, el 33.5% considera que su nivel de conocimiento en educación ambiental es regular, mientras que perciben uno deficiente en términos de segregación de desechos. Además, el 20.3% señala que tanto su nivel de educación en medio ambiente como la segregación de los desperdicios son deficientes. Tau-b de Kendall es -0.043 con un alcance de 0.560 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.51$), el factor Rho de Spearman es -0.047 (moderada negativa); demostrando que la educación ambiental no tiene una relación con la segregación de los desperdicios del condominio Sol de Chan Chan.

H7: La educación ambiental tiene una relación significativa en el reaprovechamiento de desechos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan

Tabla 13

Ocurrencia de la educación ambiental en la dimensión reaprovechamiento de desperdicios del Condominio Sol de Chan Chan,

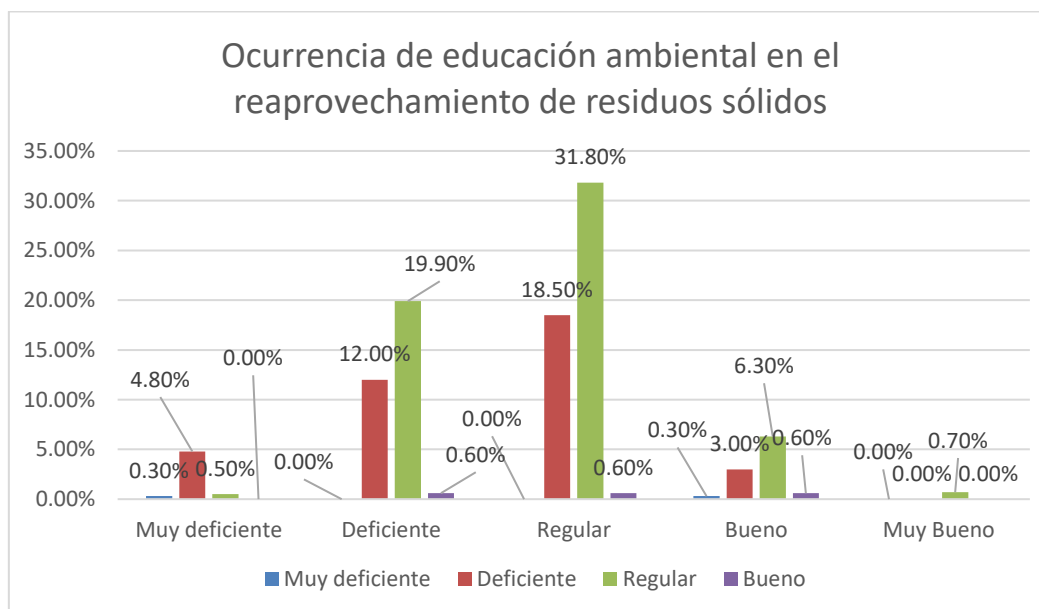
Educación Ambiental		Reaprovechamiento de RR. SS.					Total
		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	
Muy deficiente	Nº	1	1	0	1	0	3
	%	0,2%	0,2%	0%	0,2%	0%	0,6%
Deficiente	Nº	1	24	41	0	0	66
	%	0,6%	14,8%	22,3%	1,5%	0,5%	39,7%
Regular	Nº	0	34	55	5	4	98
	%	0%	20,1%	32,5%	3,6%	1,8%	58%
Bueno	Nº	0	1	0	1	1	3
	%	0%	0,6%	0%	0,6%	0,5%	1,7%
Total	Nº	2	60	96	7	3	170
	%	0,8%	36,7%	54,8%	6,0%	2,8%	100%

Tau-b de Kendall (τ) = 0.129 Sig. $P = 0.08 > 0.05$; Rho de Spearman = 0.132

Fuente: Encuesta aplicada a los residentes del Condominio Sol de Chan Chan

Figura 12:

Ocurrencia de educación ambiental en la dimensión reaprovechamiento de desechos sólidos del Condominio Sol de Chan Chan



En el cuadro 13, el 32.5% percibe un nivel medio de educación ambiental, así como la dimensión de reutilización de desechos. Además, el 22.3% señala un nivel deficiente de educación ambiental y uno regular en la reutilización de desperdicios. Tau-b de Kendall es 0.129 con un alcance de 0.08 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.132 (muy baja positiva); demostrando que la educación ambiental no tiene una relación con el reaprovechamiento de los desperdicios del condominio Sol de Chan Chan.

H₈: La educación ambiental tiene una relación significativa en el almacenamiento de residuos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan

Tabla 14

Ocurrencia de la variable educación ambiental en la dimensión almacenamiento de desperdicios del Condominio Sol de Chan Chan.

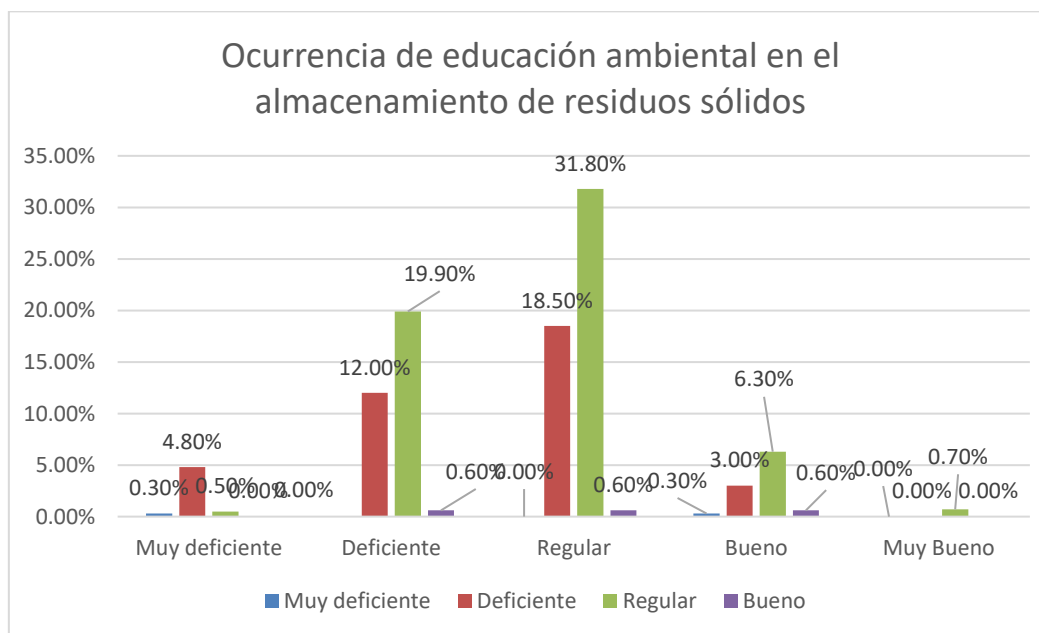
Educación Ambiental		Almacenamiento de RR. SS.					Total
		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	
Muy deficiente	Nº	1	0	0	1	0	2
	%	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%
Deficiente	Nº	8	22	32	5	0	67
	%	4,8%	12,0%	18,5%	3,0%	0,0%	38,3%
Regular	Nº	1	32	55	9	1	98
	%	0,5%	19,9%	31,8%	6,3%	0,7%	59,2%
Bueno	Nº	0	1	1	1	0	3
	%	0,0%	0,6%	0,6%	0,6%	0,0%	1,8%
Total	Nº	10	55	88	16	1	170
	%	5,6%	32,5%	50,9%	10,2%	0,7%	100,0%

Tau-b de Kendall (τ) = 0.190 Sig. P = 0.010 < 0.05; Rho de Spearman = 0.201

Fuente: Encuesta aplicada a los ciudadanos del Condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco-2023.

Figura 13:

Ocurrencia de educación ambiental en la dimensión almacenamiento de desechos sólidos del Condominio Sol de Chan Chan



En el cuadro 14, el 32.8% percibe una educación ambiental regular en relación a la gestión de los desperdicios en sus hogares. Del mismo modo, el 18.5% de los participantes tiene una conciencia ambiental deficiente, pero uno regular en el almacenamiento de los residuos sólidos domésticos. Un porcentaje similar tiene nivel regular de educación ambiental, pero uno deficiente en la forma en que almacenan los residuos sólidos. Tau-b de Kendall es 0.190 con un alcance de 0.010 menor que el 5% de la referencia ($P < 0.05$), el coeficiente Rho de Spearman es 0.201 (positiva baja); demostrando que la educación ambiental tiene una relación significativa con el almacenamiento de desperdicios del condominio Sol de Chan Chan.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Discusión

De acuerdo con Estrada e Yndigoyen (2017), la educación ambiental se configura a modo de un proceso incesante con el que los individuos adquieren conocimientos, valores, habilidades, experiencias y toman decisiones que les permiten afrontar los desafíos presentes y futuros relacionados con el entorno. En conclusión, se comprende que una comunidad que aspira al progreso y la mejora necesita fomentar en sus ciudadanos una conciencia ambiental, para así alcanzar sus objetivos deseados. Según Javier (2018), esta conciencia ambiental implica no solo llevar a cabo acciones a favor del medio ambiente, sino también vivir acorde a nuestros actos, ya que formamos parte del entorno, y, por tanto, debemos conservarlo y protegerlo para poder disfrutar de una sociedad próspera y saludable.

Por otro lado, el control de desechos sólidos domésticos implica una serie de acciones en las que todos los sectores de la comunidad se comprometen a realizar actividades conjuntas para resolver inconvenientes causados por los desperdicios. En resumen, su objetivo es fomentar el crecimiento social, económico y tecnológico mientras se preserva el entorno, tal como señala Delgado (2016). Este manejo abarca la creación, clasificación, almacenamiento y eliminación de residuos sólidos.

Al analizar lo obtenido en los resultados, se puede apreciar que el nivel preponderante en cuanto a educación ambiental es el nivel regular, con 59.58%, y le sigue el nivel deficiente con 39.15%. Estos hallazgos nos señalan que existe escasa educación sobre la preservación del entorno de los ciudadanos en relación a su cultura y actitudes hacia el mismo. Asimismo, la falta de campañas y programas ambientales

realizadas en el condominio, y la falta de noción acerca de sus compromisos ambientales, que de igual forma influyen en estos resultados.

En contraste, en términos de la administración de los desperdicios residenciales, es el nivel regular el que predomina, alcanzando un 84.52%, seguido por el nivel deficiente con 10.16%. Estos datos revelan que los ciudadanos no suelen ser apropiadamente educados al generar desechos sólidos. Además, solo unos pocos hogares llevan a cabo la segregación de los desechos de acuerdo con las normativas establecidas. Asimismo, no aprovechan o reducen los desechos sólidos que generan durante su rutina, tanto en sus hogares como fuera de ellos.

Estos hallazgos son apoyados por la investigación de Casabona, Durand y Yucra (2019), quienes sostienen que los ciudadanos disponen de los recursos necesarios para informarse y así manejar adecuadamente los desechos, pero no se consideran parte de la solución del problema. En su lugar, atribuyen esta responsabilidad al gobierno local y no son conscientes del número de residuos que producen, lo que termina en una falta de participación en el reciclaje, reutilización y minimización de los desechos sólidos.

Además de eso, en dos dimensiones de la educación ambiental, prevalece un nivel deficiente. Esto se detalla de la siguiente manera: la conciencia ambiental, el 44.99% se encuentra en un nivel insuficiente, luego un 44.40% con nivel regular. Esto indica que la población no tiene suficiente conocimiento sobre el cuidado ambiental y, como resultado, no lo aplica ni lo promueve en su área. De manera similar, con la habilidad ambiental, el 68.00% se encuentra en un nivel deficiente, y un 23.70% en un nivel regular. En esta situación, se evidencia que en el condominio no se practican en su mayoría buenos hábitos ambientales y la cultura de los

ciudadanos es escasa, quienes no contribuyen con soluciones ante la contaminación por desperdicios en el condominio. La colaboración de los vecinos en el Condominio se divide en dos niveles: un 68.05% de participación regular y un 21.92% de participación deficiente. Estas cifras señalan que muy pocos vecinos están involucrados en la elección de las decisiones en cuestión del cuidado del entorno, así como en grupos y campañas para proteger el ambiente y supervisar su estado.

La actitud ambiental de los ciudadanos en el condominio es mayoritariamente positiva, con un 68.10% considerada buena y un 25.47% en nivel regular. Esto demuestra que en el condominio se trata de impulsar el cuidado del ambiente y se identifican los aspectos ambientales relevantes. Pero, estas medidas no son suficientes para corregir el problema de desperdicios en el condominio. Estos resultados están respaldados por la investigación de Vargas (2020), que concluye que las personas tienen un conocimiento insuficiente sobre normativa ambiental, lo que limita su participación en asuntos ambientales; a pesar de eso, por otra parte, quedó demostrado que son conscientes de los inconvenientes ocasionados por los desechos sólidos, la incorrecta gestión de la basura y la mala práctica de depositar bolsas de desperdicios en lugares no aptos para su recolección. Todas estas dificultades han contribuido al deterioro del entorno ambiental.

Por otra parte, amerita destacar que, en generación de desperdicios, prevalece el nivel regular del 69.51%, luego un nivel deficiente del 16.28%. Estos resultados sugieren que, para reducir los residuos producidos, es común llevar a cabo regularmente actividades para minimizarlos y sustituir materiales en las actividades diarias. En cuanto a la segregación, se observa un nivel deficiente del 53.01%, seguido por un nivel deficiente del 33.36%. Estos valores indican que la clasificación

y distribución de residuos según su color no son frecuentemente realizadas por las familias en el condominio, a pesar de ser necesarias según el promedio de residuos producidos por la población. En cuanto al reaprovechamiento de desechos sólidos, se registra un nivel regular del 58.80%, seguido por un nivel deficiente del 33.50%, estos valores señalan que se llevan a cabo regularmente la reutilización de desechos sólidos, y se fomentan actividades de reciclaje en los hogares. En cuanto a la dimensión de almacenamiento se tiene un 52.07% de nivel regular, luego el nivel deficiente con 31.95%. Esto indica que los residuos son almacenados de manera regular tanto en contenedores públicos como en los hogares, y que se preparan los desechos previos a su entrega al servicio de acopio. Pero, no se siguen los colores propuestos por la legislación para el acondicionamiento. Estos resultados se respaldan por Alva (2019) en su estudio, en el que se concluye que los desperdicios generados por los habitantes no son manejados de forma adecuada. Asimismo, es imperativo forjar y reestructurar las conferencias técnicas y capacitaciones referentes a la clasificación, manejo, reciclaje y adecuada disposición de los desechos sólidos. Además, se continúa observando que personas aún arrojan los residuos en las calles y caminos, generando tanto incomodidad a las familias como perjuicios a la salud. Asimismo, se ha constatado que existe un desconocimiento acerca del programa de administración de desperdicios, lo que hace que no participen en dichos planes debido a las dificultades para obtener información por parte del municipio.

De igual modo, es posible notar que un 48% de la muestra considera que la conciencia ambiental hay un estado deficiente, mientras que el manejo de desperdicios se considera en el nivel regular. Igualmente, un 33.0% tienen nivel regular tanto en la percepción ambiental como en el control de desperdicios. El Tau-

b de Kendall es 0.266 con un alcance de 0.001 menor del 1% de la referencia ($P < 0.01$), el factor Rho de Spearman igual a 0; se ha evidenciado que la preocupación por el medio ambiente en la educación ambiental hay una relación muy representativa con la administración de desechos sólidos en el condominio Sol de Chan Chan

Al analizar, el 50.5% tiene un nivel promedio en cuanto a la participación, así como en el control de desperdicios. Además, el 31.1% señala nivel deficiente en colaboración ciudadana y regular en el control de desechos. Lo obtenido de Tau-b de Kendall es 0.095 con un alcance de 0.280 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman es 0.097; Se ha evidenciado que la colaboración de la ciudadanía en la educación ambiental no guarda vínculo alguno con la gestión de los desperdicios.

Asimismo, también se indica que el 63.1% considera que hay un nivel promedio en cuanto a la actitud ambiental, al igual que en el manejo de los desechos domésticos. Por otro lado, un 16.8% perciben un nivel positivo en la misma dimensión y un nivel promedio en el control de los desechos en el hogar. El valor obtenido de Tau-b de Kendall es 0.242 con un alcance de 0.008 que es menor que el 1% de la referencia ($P < 0.01$), el factor Rho de Spearman = 0.256; Se ha demostrado que la disposición medioambiental de la educación en materia ambiental guarda una conexión sumamente relevante con el control de los desechos domésticos.

El dimensionamiento de la habilidad ambiental en la educación ambiental es considerado deficiente por el 67.4% de la muestra, mientras que la gestión de desperdicios es evaluada como regular. Además, un 11.5% perciben un valor positivo tanto en habilidad ambiental como en la gestión de desperdicios. El Tau-b de Kendall es 0.233 con un alcance de 0.018, menor que el 5% de la referencia ($P < 0.05$), el factor

Rho de Spearman = 0.245; Se demuestra que la destreza medioambiental de la educación ecológica guarda una relación significativa con la gestión de los desechos domésticos del complejo residencial Sol de Chan Chan

Asimismo, el 41.5% de la muestra considera que hay una educación ambiental de nivel regular, al igual que en la generación de residuos. De igual manera, el 27.3% percibe un bajo nivel en educación ambiental y un valor regular en generación de desperdicios. Lo obtenido de Tau-b de Kendall es 0.083 con un alcance de 0.290, mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman igual a 0; Se ha comprobado que la educación ambiental no guarda una correlación con la producción de desperdicios domésticos en la administración de desperdicios.

Un tercio de los encuestados considera que la educación en medio ambiente tiene un nivel aceptable, pero que hay deficiencias en la segregación de los desechos sólidos. Además, más de una quinta parte de ellos percibe que tanto la educación ambiental como la segregación presentan deficiencias en la gestión de los desperdicios. Lo obtenido de Tau-b de Kendall es -0.043 con un alcance de 0.560 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.51$), el factor Rho de Spearman = -0.047; quedó demostrado que la educación ambiental no guarda relación con la segregación en la gestión de los desperdicios.

En cambio, el 32.5% de la muestra considera que la educación ambiental tiene un nivel aceptable, al igual que en el aspecto de reutilización de desechos. Al mismo tiempo, el 22.3% de los participantes perciben que la educación ambiental es deficiente, pero consideran que el aprovechamiento de desechos sólidos tiene un nivel aceptable. Lo obtenido de Tau-b de Kendall es 0.129 con un alcance de 0.09 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.132; Se

ha comprobado que la educación ambiental no guarda vínculo con la reutilización de los desperdicios.

Además, se observa que el 32.8% tiene una percepción regular para la educación ambiental, así como en términos del almacenamiento de desechos. De igual manera, el 18.5% señala un nivel deficiente en la educación ambiental y regular en almacenamiento de desperdicios. Lo obtenido de Tau-b de Kendall es 0.190 con un alcance de 0.010 menor que el 5% de la referencia ($P < 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.201; se prueba que la educación en medio ambiente se relaciona representativamente con la disposición de desechos sólidos del condominio.

Siguiendo con la comparación de las premisas, encontramos cuatro situaciones en las que la hipótesis fue rechazada. A continuación, describiremos estos casos: se verificó que la participación de la comunidad no se relaciona con la administración de desperdicios, pues el Tau-b de Kendall es 0.095 con un alcance de 0.280 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.097. Además, la educación ambiental no se relaciona con la producción de desechos del condominio Sol de Chan Chan, el valor Tau-b de Kendall es 0.083 con un alcance de 0.290 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.088. Además, se comprobó que la educación ambiental y la separación de desechos en la comunidad residencial Sol de Chan Chan no se relacionan, ya que Tau-b de Kendall es -0.043 con un alcance de 0.560 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.51$), el factor Rho de Spearman = -0.047. Para finalizar, se pudo constatar que la educación ecológica no se encuentra vinculada con el aprovechamiento de desperdicios sólidos provenientes de la administración de desperdicios en el condominio, ya que el valor

Tau-b de Kendall es 0.129 con un alcance de 0.08 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.132.

En resumen, se puede afirmar que la educación medioambiental está estrechamente vinculada con la gestión de los desechos en el condominio, pues el valor de Tau-b de Kendall es 0.267 con un alcance de 0.002 menor al 1% de la referencia ($P < 0.01$), el factor Rho de Spearman = 0.270.

En última instancia, se considera que esta tesis constituye una contribución sumamente relevante para la comunidad, ya que proporcionará una base teórica para numerosas investigaciones y está encaminada a abordar los nuevos desafíos surgidos recientemente por los problemas de contaminación ocasionados por una gestión inadecuada de los desperdicios. Además, esta tesis también servirá como apoyo para la población, para que se sientan comprometidos con el manejo de estos, deberá fomentar la educación ambiental y la activa participación, de esta manera lograr metas y resultados que contribuyan a mejorar la vida de la comunidad. Todo ello, en consonancia con un enfoque para alcanzar un control eficiente de los desechos domiciliarios en la urbanización cerrada Sol de Chan Chan.

4.2. Conclusiones

- Se ha concluido que, en el año 2023, se presenta una relación significativamente alta entre la educación ambiental y la gestión de residuos sólidos domiciliarios en el condominio Sol de Chan Chan, ya que, el valor Tau-b de Kendall de 0.267 con un alcance de 0.002 ($P < 0.01$) y el factor Rho de Spearman de 0.270; en tal sentido, la premisa es aceptada.

- Se ha determinado que la conciencia ambiental se relaciona de manera muy significativa con la gestión de desechos en el condominio Sol de Chan Chan, pues el valor de Tau-b de Kendall es 0.266 con un alcance de 0.001 menos del 1% de la referencia ($P < 0.01$), el factor Rho de Spearman = 0.277, en consecuencia, la premisa es aceptada.
- Se ha comprobado que no la participación y el manejo de desechos en el condominio Sol de Chan Chan no tienen relación, el valor de Tau-b de Kendall que es 0.095 con un alcance de 0.280 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0., se acepta la premisa nula.
- Se ha constatado que la actitud ambiental tiene relación de forma muy significativa con la administración de desperdicios en el condominio Sol de Chan Chan, en base al valor de Tau-b de Kendall que es 0.242 con un alcance de 0.008 que es menor que el 1% de la referencia ($P < 0.01$), el factor Rho de Spearman = 0.256, se acepta la premisa.
- Se ha determinado que la habilidad ambiental se relaciona de manera significativa con la administración de desechos sólidos domiciliarios en Sol de Chan Chan, ya que el valor de Tau-b de Kendall que es 0.233 con un alcance de 0.018 menor que el 5% de la referencia ($P < 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.245, la premisa es aceptada.
- Se ha concluido que no hay ningún vínculo entre la formación en medio ambiente y la producción de desechos del condominio Sol de Chan Chan, el valor de Tau-b de Kendall que es 0.083 con un alcance de 0.290 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.088, se acepta la premisa nula.

- Se ha determinado que la educación ambiental y la separación de desperdicios del condominio Sol de Chan Chan no tienen relación, en base al valor de Tau-b de Kendall que es -0.043 con un alcance de 0.560 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.51$), el factor Rho de Spearman = -0.047, se acepta la premisa nula.
- Ha quedado claro que no hay relación entre la educación medioambiental y la reutilización de los desechos del condominio Sol de Chan Chan, el valor Tau-b de Kendall que es 0.129 con un alcance de 0.08 mayor que el 5% de la referencia ($P > 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.132, la premisa es aceptada.
- Se ha averiguado que el aprendizaje ambiental y el almacenamiento de desechos del condominio no se relacionan, ya que el valor de Tau-b de Kendall es 0.190 con un alcance de 0.010 menor que el 5% de la referencia ($P < 0.05$), el factor Rho de Spearman = 0.201, por lo que la premisa nula es aceptada.

REFERENCIAS

- AlNaqbi, A. y Alshannag Q. (2018). *The status of education for sustainable development and sustainability knowledge, attitudes, and behaviors of UAE University students. International Journal of Sustainability in Higher Education, 19(3), 566-588.* doi: 10.1108/IJSHE-06-2017-0091
- Alva, C. (2019). *Analisis de la gestión del manejo de los residuos sólidos en la consciencia ambiental de la población del distrito de Comas, 2019.*
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Organización Panamericana de la Salud (OPA). *Diagnóstico de la situación del manejo de residuos sólidos municipales en América Latina y El Caribe.* Recuperado de: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Diagn%C3%B3stico-de-la-situaci%C3%B3n-del-manejo-de-residuos-s%C3%B3lidos-municipales-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Banco Mundial (2018) *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050.* Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>
- Espinoza C., Marrero F. & Hinojosa R. (2020). *Manejo de residuos sólidos en la gestión municipal de Huancavelica, Perú.* Recuperado de: <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/4269/3609>
- Bravo, E. (2017). *Desarrollo de consciencia ambiental a través del sistema de las “cinco erres” en los estudiantes de la I.E. “Maravillas” del distrito de Monzón, 2012.* (Tesis de Maestría) Universidad de Huánuco. Perú.

Carlín, L. (2019). *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en el Hospital de la PNP, 2019*. (Tesis de Maestría) Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.

Casabon, K. Durand, D. y Yucra, A. (2019). *La población y el manejo de los residuos sólidos municipales domiciliarios de Collique, Distrito de Comas, Lima*. (Tesis de Pregrado) Universidad Nacional del Callao. Perú.

Constitución Política del Perú. (1993). *Congreso de la República*. Recuperado de <http://www.congreso.gob.pe>

De los Ríos G. (2018). *Aplicación de Plan Nacional de Educación Ambiental en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes de primaria en las escuelas ecoeficientes del distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05*. (Tesis de Doctorado) Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima, Perú.

Díaz, J. & Fuentes, F. (2018). *Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones*. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082018000100136

Espinosa, A. (2018). *La estrategia de debate el fortalecimiento de conciencia ambiental. Revista de Investigación Valdizana..* Recuperado de: <http://revistas.unheal.edu.pe/index.php/riv/article/view/153/146>

Farfán, C. (2018) *Gestión de residuos y conciencia ambiental en pobladores del distrito de Subtanjalla, 2018*. (Tesis de Maestría). Lima, Perú.

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta ed). México: McGraw Hill Interamericana.

Ciencia – Revista de la Academia Mexicana de Ciencias (2023). *Contaminación por Microplásticos*. Obtenido de:

https://www.revistaciencia.amc.edumx/images/revista/732/PDF/Ciencia_73-2.pdf

Lukacs S. (2023) *Situación de la educación ambiental en el Perú*. Universidad ESAN. Recuperado de: <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/situacion-de-la-educacion-ambiental>

Leiva, F. (2019). *Educación Ambiental para distrito de Casa Grande en el manejo de residuos sólidos urbanos 2019*. <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2413-32992020000100323&script=sciabstract>

Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Congreso de la república, 13 de octubre de 2005.

Husasquiche M. (2018). *Gestión ambiental y desarrollo sostenible en la municipalidad distrital de Pueblo Nuevo en el año 2018*. (Tesis de Maestría) Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.

MIMAN (2018) *En el Perú solo se recicla el 1.9% del total de residuos sólidos reaprovechables*. <https://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/en-el-peru-solo-se-recicla-el-1-9-del-total-de-residuos-solidos-reaprovechables>

Nay M. & Cordero M. (2019) *Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510004/html/>

ONU para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO (2021). Educación para el desarrollo sostenible. <https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible>

Parra, H. (2013). *Generando conciencia ambiental en niños y jóvenes de la Institución Educativa la Fuente para rescatar y preservar el ambiente*. (Tesis de Maestría) Universidad Nacional de Colombia.

Peralta, C. & Encalada, M. (2012) *Propuesta para la sensibilización ambiental en el manejo de residuos sólidos en los cantones Girón y Santa Isabel en el periodo 2010-2012*. (Tesis de Maestría) Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca, Ecuador.

Programa de Naciones Unidas para Medio Ambiente (PNUMA, 2018). *Global Waste Management* Recuperado de: <https://www.unep.org/resources/informe/perspectiva-de-la-gestion-de-residuos-en-america-latina-y-el-caribe>

Programa Subsectorial de Irrigaciones. Residuos sólidos, concepto básico y aplicación de las 3R.
<https://www.psi.gob.pe/docs/Cexposiciones%5C2012%5CRESIDUOS3r.pdf>

Rentería, J. & Zeballos, M. (2014). *Propuesta de Mejora para la gestión estratégica del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en el distrito de Los Olivos* (Tesis de Pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. Perú.

Rodríguez, H. (2020). *Participación ciudadana y su influencia en gestión de residuos sólidos del Distrito de Cachicadán, 2019*. (Tesis de Maestría) Universidad Cesar Vallejo. Trujillo, Perú.

Organización de las Naciones Unidas (2021). *Economía circular en América Latina y el Caribe, Oportunidad para una recuperación transformadora*. CEPAL. Recuperado

de: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/5fceda72-3fed-4ace-bb87-5688547cf2f5/content>

Sánchez, E. (2015). *Gestión integral de los residuos sólidos en los gobiernos locales y su regulación jurídica*. (Tesis de Pregrado) Universidad San Martín de Porres. Lima. Perú.

Seoanez, M. (1996) *Ingeniería del medio ambiente aplicada al medio natural continental la contaminación del medio natural continental: aire, aguas, suelos, vegetación y fauna: tecnologías de identificación, lucha y corrección*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=244328>

Suasaca, R. (2018). *Conciencia ambiental en estudiantes de la zona rural de la IES. San Juan De Huata – 2017* (Tesis de Pregrado) Universidad Nacional Altiplano. Puno, Perú.

Tejada, H. (2016). *Programa “Cuidemos Nuestro Ambiente” y el Desarrollo de la Actitud Ambiental de los niños de Educación Primaria de la Institución Educativa Pedro M. Ureña de la ciudad de Trujillo*. (Tesis de Maestría) Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú.

Pontificia Universidad Católica del Perú (2023) *La educación ambiental y la participación ciudadana*. Recuperado de: <https://www.pucp.edu.pe/climadecambios/noticias/la-educacion-ambiental-y-la-participacion-ciudadana/>

Universidad Pontificia Bolivariana. (Sin fecha). *Manejo Adecuado de los Residuos Sólidos*. <https://www.upb.edu.co/es/seguridad-salud-trabajo/manejo-adecuado-de-residuos-solidos>



Usca, K (2018). *Análisis de la problemática de la contaminación de los residuos sólidos en el mercado de abastos de San Camilo, en el año 2017.* (Tesis de Pregrado)

Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa, Perú.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE Educación ambiental	<p>La educación ambiental es el proceso educativo permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientados a que, en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades, actitudes y en la formación de valores por lo que se declara una dimensión cognoscitiva y una dimensión actitudinal. (Gonzáles Hernández, s.f.)</p>	<p>La educación ambiental es un proceso continuo que promueve la sostenibilidad como proyecto social, entendiendo que esto implica un desarrollo con justicia social, distribución de la riqueza, preservación y conservación de la naturaleza, igualdad de género, protección de la salud, democracia participativa y respeto por la diversidad cultural. La educación ambiental, en ese sentido, busca el equilibrio entre diversas dimensiones, como la social, la ecológica, la política y la económica, en el marco de una ética que promueve una nueva forma de habitar nuestra casa común. (Orgaz, 2018)</p>	Conciencia Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Difusión de información ambiental - Conocimientos de derecho ambiental. - Velar por el cumplimiento de la normativa medioambiental 	Ordinal: - Siempre - Casi siempre - A veces - Casi nunca - Nunca
			Participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisiones sobre el medio ambiente - Control ambiental - Participación en campañas ambientales 	
			Actitud Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de características ambientales. - Participa en la protección del medio ambiente - Prácticas ambientales 	
			Habilidad Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Hábitos ambientales - Sensibilización ambiental - Soluciones ambientales. 	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE DEPENDIENTE Manejo de residuos sólidos domiciliarios	Ley General de Residuos Sólidos, Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente, para ser manejados.	Hace referencia a todas las operaciones a las que se somete un residuo luego de su generación, incluyéndose, entre otras, su almacenamiento, transporte y eliminación. (Carbonelli, 2016)	Generación de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> – Reducción en la generación de residuos sólidos – Reemplazo de materiales 	Ordinal: <ul style="list-style-type: none"> - Siempre - Casi siempre - A veces - Casi nunca - Nunca
			Segregación de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> – Separación – Clasificación 	
			Reaprovechamiento de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> – Reutilización de residuos sólidos – Reciclaje 	
			Almacenamiento de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> – Almacenamiento interno (en domicilio) – Adecuación de residuos sólidos 	

ANEXO 2: MATRIZ DE PUNTUACIONES DE LAS VARIABLES
MATRIZ DE PUNTUACIONES DE LA VARIABLE: EDUCACIÓN AMBIENTAL

MUESTRA	CONCIENCIA AMBIENTAL		PARTICIPACIÓN CIUDADANA		ACTITUD AMBIENTAL		HABILIDAD AMBIENTAL		TOTAL	NIVEL
	SUB TOTAL	NIVEL	SUB TOTAL	NIVEL	SUB TOTAL	NIVEL	SUB TOTAL	NIVEL		
1	7	Deficiente	8	Deficiente	12	Regular	7	Deficiente	34	DEFICIENTE
2	8	Deficiente	12	Regular	15	Bueno	6	Deficiente	41	REGULAR
3	7	Deficiente	7	Deficiente	13	Bueno	5	Deficiente	32	REGULAR
4	11	Regular	11	Regular	15	Bueno	4	Deficiente	41	REGULAR
5	12	Regular	9	Regular	16	Bueno	7	Deficiente	44	DEFICIENTE
6	11	Regular	11	Regular	12	Regular	8	Deficiente	42	DEFICIENTE
7	10	Regular	13	Bueno	12	Regular	9	Regular	44	REGULAR
8	10	Regular	10	Regular	12	Regular	5	Deficiente	37	DEFICIENTE
9	13	Bueno	11	Regular	12	Regular	6	Deficiente	42	DEFICIENTE
10	8	Deficiente	9	Regular	13	Bueno	8	Deficiente	38	REGULAR
11	6	Deficiente	10	Regular	15	Bueno	5	Deficiente	36	REGULAR
12	17	Muy Bueno	11	Regular	16	Bueno	10	Regular	54	REGULAR
13	7	Deficiente	7	Deficiente	14	Bueno	9	Regular	37	REGULAR
14	10	Regular	11	Regular	13	Bueno	9	Regular	43	REGULAR
15	13	Bueno	15	Bueno	15	Bueno	8	Deficiente	51	DEFICIENTE
16	11	Regular	10	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	42	DEFICIENTE
17	8	Deficiente	12	Regular	14	Bueno	6	Deficiente	40	REGULAR
18	11	Regular	10	Regular	15	Bueno	7	Deficiente	43	REGULAR
19	8	Deficiente	9	Regular	9	Regular	14	Bueno	40	REGULAR
20	13	Bueno	11	Regular	12	Regular	5	Deficiente	41	DEFICIENTE
21	6	Deficiente	8	Deficiente	13	Bueno	9	Regular	36	REGULAR
22	11	Regular	12	Regular	11	Regular	4	Muy Deficiente	38	REGULAR
23	4	Muy Deficiente	11	Regular	13	Bueno	7	Deficiente	35	DEFICIENTE

24	8	Deficiente	10	Regular	14	Bueno	8	Deficiente	40	REGULAR
25	10	Regular	7	Deficiente	14	Bueno	10	Regular	41	REGULAR
26	11	Regular	9	Regular	13	Bueno	4	Muy Deficiente	37	REGULAR
27	7	Deficiente	12	Regular	12	Regular	7	Deficiente	38	DEFICIENTE
28	10	Regular	10	Regular	13	Bueno	7	Deficiente	40	REGULAR
29	10	Regular	11	Regular	13	Bueno	7	Deficiente	41	REGULAR
30	9	Regular	11	Regular	15	Bueno	7	Deficiente	42	REGULAR
31	9	Regular	11	Regular	13	Bueno	6	Deficiente	39	REGULAR
32	7	Deficiente	11	Regular	13	Bueno	6	Deficiente	37	DEFICIENTE
33	2	Muy Deficiente	11	Regular	12	Regular	7	Deficiente	32	REGULAR
34	9	Regular	8	Deficiente	16	Bueno	8	Deficiente	41	REGULAR
35	12	Regular	6	Deficiente	13	Bueno	7	Deficiente	38	REGULAR
36	9	Regular	10	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	40	REGULAR
37	8	Deficiente	11	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	40	REGULAR
38	11	Regular	10	Regular	15	Bueno	7	Deficiente	43	REGULAR
39	8	Deficiente	11	Regular	13	Bueno	7	Deficiente	39	DEFICIENTE
40	8	Deficiente	10	Regular	15	Bueno	6	Deficiente	39	REGULAR
41	6	Deficiente	11	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	38	REGULAR
42	11	Regular	11	Regular	13	Bueno	6	Deficiente	41	BUENO
43	7	Deficiente	11	Regular	13	Bueno	7	Deficiente	38	REGULAR
44	10	Regular	7	Deficiente	15	Bueno	7	Deficiente	39	DEFICIENTE
45	9	Regular	8	Deficiente	14	Bueno	8	Deficiente	39	REGULAR
46	7	Deficiente	10	Regular	13	Bueno	6	Deficiente	36	REGULAR
47	8	Deficiente	11	Regular	14	Bueno	6	Deficiente	39	REGULAR
48	6	Deficiente	8	Deficiente	13	Bueno	7	Deficiente	34	REGULAR
49	5	Deficiente	9	Regular	12	Regular	8	Deficiente	34	REGULAR
50	6	Deficiente	9	Regular	12	Regular	7	Deficiente	34	DEFICIENTE
51	8	Deficiente	8	Deficiente	12	Regular	7	Deficiente	35	REGULAR
52	16	Bueno	13	Bueno	12	Regular	14	Bueno	55	DEFICIENTE
53	15	Bueno	13	Bueno	14	Bueno	12	Regular	54	REGULAR

54	6	Deficiente	6	Deficiente	7	Deficiente	5	Deficiente	24	REGULAR
55	18	Muy Bueno	5	Deficiente	5	Deficiente	7	Deficiente	35	REGULAR
56	12	Regular	9	Regular	11	Regular	7	Deficiente	39	DEFICIENTE
57	5	Deficiente	3	Muy Deficiente	7	Deficiente	1	Muy Deficiente	16	REGULAR
58	6	Deficiente	7	Deficiente	9	Regular	4	Muy Deficiente	26	DEFICIENTE
59	17	Muy Bueno	16	Bueno	18	Muy Bueno	15	Bueno	66	DEFICIENTE
60	5	Deficiente	3	Muy Deficiente	7	Deficiente	11	Regular	26	DEFICIENTE
61	8	Deficiente	7	Deficiente	8	Deficiente	5	Deficiente	28	DEFICIENTE
62	5	Deficiente	7	Deficiente	8	Deficiente	3	Muy Deficiente	23	REGULAR
63	5	Deficiente	7	Deficiente	10	Regular	4	Muy Deficiente	26	REGULAR
64	11	Regular	3	Muy Deficiente	13	Bueno	7	Deficiente	34	REGULAR
65	10	Regular	8	Deficiente	9	Regular	7	Deficiente	34	DEFICIENTE
66	6	Deficiente	7	Deficiente	8	Deficiente	9	Regular	30	REGULAR
67	12	Regular	6	Deficiente	12	Regular	12	Regular	42	DEFICIENTE
68	11	Regular	7	Deficiente	13	Bueno	11	Regular	42	DEFICIENTE
69	12	Regular	8	Deficiente	9	Regular	10	Regular	39	REGULAR
70	14	Bueno	7	Deficiente	14	Bueno	5	Deficiente	40	REGULAR
71	12	Regular	10	Regular	15	Bueno	10	Regular	47	REGULAR
72	7	Deficiente	10	Regular	14	Bueno	6	Deficiente	37	REGULAR
73	9	Regular	8	Deficiente	15	Bueno	6	Deficiente	38	REGULAR
74	7	Deficiente	8	Deficiente	14	Bueno	7	Deficiente	36	DEFICIENTE
75	8	Deficiente	6	Deficiente	11	Regular	12	Regular	37	REGULAR
76	16	Bueno	8	Deficiente	12	Regular	9	Regular	45	REGULAR
77	8	Deficiente	9	Regular	13	Bueno	6	Deficiente	36	REGULAR
78	16	Bueno	9	Regular	13	Bueno	17	Muy Bueno	55	REGULAR
79	6	Deficiente	5	Deficiente	9	Regular	4	Muy Deficiente	24	REGULAR
80	6	Deficiente	12	Regular	10	Regular	6	Deficiente	34	DEFICIENTE
81	18	Bueno	15	Bueno	16	Bueno	11	Regular	60	REGULAR
82	5	Deficiente	8	Deficiente	9	Regular	8	Deficiente	30	DEFICIENTE
83	5	Deficiente	6	Deficiente	10	Regular	11	Regular	32	REGULAR

84	11	Regular	13	Bueno	10	Regular	9	Regular	43	REGULAR
85	10	Regular	10	Regular	13	Bueno	7	Deficiente	40	REGULAR
86	10	Regular	10	Regular	12	Regular	7	Deficiente	39	REGULAR
87	8	Deficiente	14	Bueno	11	Regular	8	Deficiente	41	DEFICIENTE
88	9	Regular	5	Deficiente	8	Deficiente	6	Deficiente	28	REGULAR
89	11	Regular	13	Bueno	12	Regular	9	Regular	45	DEFICIENTE
90	6	Deficiente	9	Regular	9	Regular	8	Deficiente	32	DEFICIENTE
91	7	Deficiente	9	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	37	REGULAR
92	10	Regular	11	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	42	DEFICIENTE
93	10	Regular	10	Regular	14	Bueno	6	Deficiente	40	REGULAR
94	10	Regular	10	Regular	14	Bueno	6	Deficiente	40	REGULAR
95	9	Regular	9	Regular	13	Bueno	6	Deficiente	37	REGULAR
96	9	Regular	10	Regular	11	Regular	7	Deficiente	37	REGULAR
97	9	Regular	11	Regular	14	Bueno	6	Deficiente	40	REGULAR
98	7	Deficiente	8	Deficiente	13	Bueno	6	Deficiente	34	REGULAR
99	9	Regular	8	Deficiente	15	Bueno	5	Deficiente	37	REGULAR
100	13	Bueno	11	Regular	12	Regular	9	Regular	45	DEFICIENTE
101	11	Regular	12	Regular	14	Bueno	8	Deficiente	45	DEFICIENTE
102	10	Regular	10	Regular	12	Regular	7	Deficiente	39	DEFICIENTE
103	12	Regular	9	Regular	14	Bueno	8	Deficiente	43	REGULAR
104	10	Regular	12	Regular	11	Regular	8	Deficiente	41	REGULAR
105	9	Regular	10	Regular	12	Regular	6	Deficiente	37	DEFICIENTE
106	9	Regular	10	Regular	12	Regular	7	Deficiente	38	DEFICIENTE
107	8	Deficiente	10	Regular	15	Bueno	7	Deficiente	40	REGULAR
108	12	Regular	9	Regular	15	Bueno	7	Deficiente	43	REGULAR
109	12	Regular	7	Deficiente	14	Bueno	7	Deficiente	40	REGULAR
110	7	Deficiente	9	Regular	11	Regular	6	Deficiente	33	REGULAR
111	9	Regular	11	Regular	12	Regular	10	Regular	42	DEFICIENTE
112	7	Deficiente	12	Regular	14	Bueno	10	Regular	43	DEFICIENTE
113	6	Deficiente	10	Regular	15	Bueno	7	Deficiente	38	REGULAR

114	7	Deficiente	11	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	39	DEFICIENTE
115	9	Regular	11	Regular	13	Bueno	9	Regular	42	REGULAR
116	9	Regular	10	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	40	REGULAR
117	7	Deficiente	8	Deficiente	14	Bueno	4	Muy Deficiente	33	REGULAR
118	11	Regular	10	Regular	14	Bueno	6	Deficiente	41	REGULAR
119	7	Deficiente	10	Regular	15	Bueno	7	Deficiente	39	REGULAR
120	11	Regular	13	Bueno	14	Bueno	11	Regular	49	DEFICIENTE
121	14	Bueno	3	Muy Deficiente	18	Muy Bueno	13	Bueno	48	REGULAR
122	9	Regular	11	Regular	11	Regular	6	Deficiente	37	DEFICIENTE
123	12	Regular	11	Regular	13	Bueno	7	Muy Bueno	43	REGULAR
124	9	Regular	10	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	40	REGULAR
125	7	Deficiente	11	Regular	14	Bueno	6	Deficiente	38	DEFICIENTE
126	8	Deficiente	9	Regular	14	Bueno	9	Regular	40	REGULAR
127	9	Regular	9	Regular	14	Bueno	8	Deficiente	40	DEFICIENTE
128	8	Deficiente	11	Regular	14	Bueno	6	Deficiente	39	DEFICIENTE
129	7	Deficiente	9	Regular	13	Bueno	7	Deficiente	36	DEFICIENTE
130	9	Regular	10	Regular	14	Bueno	6	Deficiente	39	DEFICIENTE
131	8	Deficiente	9	Regular	14	Bueno	11	Regular	42	REGULAR
132	17	Muy Bueno	16	Bueno	17	Muy Bueno	10	Regular	60	REGULAR
133	9	Regular	9	Regular	13	Bueno	8	Deficiente	39	DEFICIENTE
134	6	Deficiente	9	Regular	15	Bueno	8	Deficiente	38	DEFICIENTE
135	9	Regular	13	Bueno	15	Bueno	6	Deficiente	43	REGULAR
136	8	Deficiente	9	Regular	15	Bueno	10	Regular	42	MUY DEFICIENTE
137	10	Regular	9	Regular	15	Bueno	7	Deficiente	41	DEFICIENTE
138	7	Deficiente	11	Regular	15	Bueno	8	Deficiente	41	BUENO
139	7	Deficiente	12	Regular	13	Bueno	10	Regular	42	DEFICIENTE
140	7	Deficiente	9	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	37	DEFICIENTE
141	9	Regular	11	Regular	16	Bueno	8	Deficiente	44	DEFICIENTE
142	7	Deficiente	11	Regular	13	Bueno	7	Deficiente	38	DEFICIENTE

143	11	Regular	9	Regular	16	Bueno	7	Deficiente	43	DEFICIENTE
144	10	Regular	10	Regular	13	Bueno	6	Deficiente	39	DEFICIENTE
145	11	Regular	10	Regular	15	Bueno	7	Deficiente	43	DEFICIENTE
146	7	Deficiente	11	Regular	12	Bueno	6	Deficiente	36	REGULAR
147	11	Regular	11	Regular	16	Bueno	9	Regular	47	REGULAR
148	10	Regular	10	Regular	13	Bueno	5	Deficiente	38	REGULAR
149	8	Deficiente	9	Regular	15	Bueno	6	Deficiente	38	REGULAR
150	7	Deficiente	9	Regular	13	Bueno	7	Deficiente	36	REGULAR
151	7	Deficiente	10	Regular	14	Bueno	5	Deficiente	36	DEFICIENTE
152	8	Deficiente	11	Regular	14	Bueno	9	Regular	42	DEFICIENTE
153	12	Regular	8	Deficiente	13	Bueno	9	Regular	42	DEFICIENTE
154	9	Regular	10	Regular	14	Bueno	10	Regular	43	DEFICIENTE
155	7	Deficiente	9	Regular	13	Bueno	8	Deficiente	37	REGULAR
156	11	Regular	11	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	43	DEFICIENTE
157	8	Deficiente	11	Regular	10	Regular	8	Deficiente	37	REGULAR
158	6	Deficiente	11	Regular	10	Regular	8	Deficiente	35	DEFICIENTE
159	9	Regular	9	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	39	DEFICIENTE
160	7	Deficiente	11	Regular	14	Bueno	7	Deficiente	39	BUENO
161	10	Regular	9	Regular	13	Bueno	7	Deficiente	39	DEFICIENTE
162	12	Regular	12	Regular	16	Bueno	11	Regular	51	DEFICIENTE
163	7	Deficiente	12	Regular	14	Bueno	9	Regular	42	REGULAR
164	6	Deficiente	8	Deficiente	11	Regular	8	Deficiente	33	REGULAR
165	12	Regular	13	Bueno	14	Bueno	10	Regular	49	REGULAR
166	9	Regular	10	Regular	13	Bueno	10	Regular	42	REGULAR
167	11	Regular	9	Regular	13	Bueno	9	Regular	42	DEFICIENTE
168	11	Regular	10	Regular	13	Bueno	9	Regular	43	REGULAR
169	10	Regular	11	Regular	14	Bueno	9	Regular	44	DEFICIENTE

MATRIZ DE PUNTUACIONES DE LA VARIABLE: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS

MUESTRA	GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		REAPROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS		ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS		TOTAL	NIVEL
	SUB TOTAL	NIVEL	SUB TOTAL	NIVEL	SUB TOTAL	NIVEL	SUB TOTAL	NIVEL		
1	7	Regular	8	Regular	8	Regular	4	Deficiente	27	REGULAR
2	8	Regular	6	Deficiente	9	Regular	4	Deficiente	27	REGULAR
3	7	Regular	8	Regular	9	Regular	3	Muy Deficiente	27	REGULAR
4	10	Bueno	8	Regular	8	Regular	3	Muy Deficiente	29	REGULAR
5	9	Regular	7	Regular	5	Deficiente	4	Deficiente	25	REGULAR
6	8	Regular	8	Regular	9	Regular	8	Regular	33	REGULAR
7	7	Regular	5	Deficiente	9	Regular	8	Regular	29	REGULAR
8	6	Deficiente	6	Deficiente	9	Regular	10	Bueno	31	REGULAR
9	9	Regular	6	Deficiente	5	Deficiente	7	Regular	27	REGULAR
10	5	Deficiente	7	Regular	6	Deficiente	6	Deficiente	24	DEFICIENTE
11	12	Bueno	8	Regular	8	Regular	10	Bueno	38	BUENO
12	9	Regular	9	Regular	6	Deficiente	8	Regular	32	REGULAR
13	8	Regular	8	Regular	8	Regular	7	Regular	31	REGULAR
14	8	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	6	Deficiente	25	REGULAR
15	11	Bueno	10	Bueno	10	Bueno	9	Regular	40	BUENO
16	7	Regular	6	Deficiente	13	Muy Bueno	7	Regular	33	REGULAR
17	8	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	6	Deficiente	25	REGULAR
18	8	Regular	8	Regular	7	Regular	10	Bueno	33	REGULAR
19	8	Regular	5	Deficiente	7	Regular	7	Regular	27	REGULAR
20	7	Regular	5	Deficiente	8	Regular	6	Deficiente	26	REGULAR
21	8	Regular	7	Regular	7	Regular	5	Deficiente	27	REGULAR
22	9	Regular	7	Regular	6	Deficiente	10	Bueno	32	REGULAR
23	9	Regular	8	Regular	7	Regular	8	Regular	32	REGULAR
24	9	Regular	6	Deficiente	7	Regular	6	Deficiente	28	REGULAR

25	9	Regular	6	Deficiente	10	Bueno	6	Deficiente	31	REGULAR
26	9	Regular	5	Deficiente	7	Regular	6	Deficiente	27	REGULAR
27	9	Regular	7	Regular	7	Regular	8	Regular	31	REGULAR
28	8	Regular	7	Regular	6	Deficiente	8	Regular	29	REGULAR
29	7	Regular	5	Deficiente	7	Regular	7	Regular	26	REGULAR
30	7	Regular	5	Deficiente	7	Regular	7	Regular	26	REGULAR
31	8	Regular	6	Deficiente	6	Deficiente	6	Deficiente	26	REGULAR
32	7	Regular	6	Deficiente	7	Regular	7	Regular	27	REGULAR
33	9	Regular	5	Deficiente	7	Regular	7	Regular	28	REGULAR
34	8	Regular	5	Deficiente	7	Regular	8	Regular	28	REGULAR
35	8	Regular	7	Regular	6	Deficiente	8	Regular	29	REGULAR
36	8	Regular	6	Deficiente	8	Regular	7	Regular	29	REGULAR
37	8	Regular	7	Regular	7	Regular	9	Regular	31	REGULAR
38	6	Deficiente	5	Deficiente	6	Deficiente	5	Deficiente	22	DEFICIENTE
39	4	Deficiente	7	Regular	6	Deficiente	5	Deficiente	22	DEFICIENTE
40	9	Regular	5	Deficiente	5	Deficiente	6	Deficiente	25	REGULAR
41	6	Deficiente	7	Regular	8	Regular	10	Bueno	31	REGULAR
42	9	Regular	5	Deficiente	7	Regular	6	Deficiente	27	REGULAR
43	7	Regular	6	Deficiente	6	Deficiente	10	Bueno	29	REGULAR
44	5	Deficiente	5	Deficiente	9	Regular	7	Regular	26	REGULAR
45	7	Regular	7	Regular	6	Deficiente	6	Deficiente	26	REGULAR
46	9	Regular	4	Deficiente	7	Regular	8	Regular	28	REGULAR
47	8	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	8	Regular	27	REGULAR
48	7	Regular	6	Deficiente	8	Regular	7	Regular	28	REGULAR
49	6	Deficiente	6	Deficiente	5	Deficiente	7	Regular	24	DEFICIENTE
50	8	Regular	9	Regular	8	Regular	10	Bueno	35	REGULAR
51	8	Regular	7	Regular	7	Regular	8	Regular	30	REGULAR
52	7	Regular	6	Deficiente	6	Deficiente	8	Regular	27	REGULAR

53	7	Regular	4	Deficiente	5	Deficiente	8	Regular	24	DEFICIENTE
54	9	Regular	6	Deficiente	8	Regular	7	Regular	30	REGULAR
55	9	Regular	5	Deficiente	8	Regular	7	Regular	29	REGULAR
56	9	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	9	Regular	29	REGULAR
57	7	Regular	5	Deficiente	5	Deficiente	8	Regular	25	REGULAR
58	9	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	9	Regular	29	REGULAR
59	7	Regular	7	Regular	7	Regular	8	Regular	29	REGULAR
60	9	Regular	5	Deficiente	7	Regular	7	Regular	28	REGULAR
61	10	Bueno	4	Deficiente	7	Regular	7	Regular	28	REGULAR
62	9	Regular	8	Regular	8	Regular	7	Regular	32	REGULAR
63	5	Deficiente	8	Regular	8	Regular	5	Deficiente	26	REGULAR
64	8	Regular	6	Deficiente	9	Regular	1	Muy Deficiente	24	DEFICIENTE
65	9	Regular	8	Regular	8	Regular	2	Muy Deficiente	27	REGULAR
66	10	Bueno	6	Deficiente	7	Regular	6	Deficiente	29	REGULAR
67	8	Regular	8	Regular	8	Regular	8	Regular	32	REGULAR
68	10	Bueno	6	Deficiente	10	Bueno	6	Deficiente	32	REGULAR
69	4	Deficiente	6	Deficiente	8	Regular	8	Regular	26	REGULAR
70	7	Regular	4	Deficiente	4	Deficiente	8	Regular	23	DEFICIENTE
71	5	Deficiente	8	Regular	4	Deficiente	4	Deficiente	21	DEFICIENTE
72	9	Regular	4	Deficiente	8	Regular	5	Deficiente	26	REGULAR
73	6	Deficiente	5	Deficiente	4	Deficiente	3	Muy Deficiente	18	DEFICIENTE
74	5	Deficiente	3	Muy Deficiente	6	Deficiente	6	Deficiente	20	DEFICIENTE
75	14	Muy Bueno	13	Muy Bueno	13	Muy Bueno	11	Bueno	51	MUY BUENO
76	5	Deficiente	10	Bueno	4	Deficiente	2	Muy Deficiente	21	DEFICIENTE
77	9	Regular	9	Regular	9	Regular	6	Deficiente	33	REGULAR
78	10	Bueno	10	Bueno	6	Deficiente	8	Regular	34	REGULAR
79	8	Regular	13	Muy Bueno	8	Regular	9	Regular	38	BUENO
80	9	Regular	6	Deficiente	4	Deficiente	6	Deficiente	25	REGULAR
81	11	Bueno	10	Bueno	9	Regular	8	Regular	38	BUENO

82	7	Regular	3	Muy Deficiente	7	Regular	2	Muy Deficiente	19	DEFICIENTE
83	10	Bueno	10	Bueno	9	Regular	11	Bueno	40	BUENO
84	10	Bueno	9	Regular	7	Regular	5	Deficiente	31	REGULAR
85	11	Bueno	3	Muy Deficiente	9	Regular	9	Regular	32	REGULAR
86	10	Bueno	4	Deficiente	6	Deficiente	5	Deficiente	25	REGULAR
87	12	Bueno	11	Bueno	13	Muy Bueno	11	Bueno	47	BUENO
88	9	Regular	10	Bueno	3	Muy Deficiente	5	Deficiente	27	REGULAR
89	7	Regular	10	Bueno	7	Regular	12	Bueno	36	REGULAR
90	8	Regular	10	Bueno	6	Deficiente	11	Bueno	35	REGULAR
91	9	Regular	10	Bueno	6	Deficiente	2	Muy Deficiente	27	REGULAR
92	7	Regular	8	Regular	13	Muy Bueno	8	Regular	36	REGULAR
93	8	Regular	6	Deficiente	9	Regular	2	Muy Deficiente	25	REGULAR
94	14	Muy Bueno	12	Bueno	8	Regular	14	Muy Bueno	48	BUENO
95	13	Muy Bueno	8	Regular	5	Deficiente	8	Regular	34	REGULAR
96	7	Regular	7	Regular	9	Regular	10	Bueno	33	REGULAR
97	16	Muy Bueno	13	Muy Bueno	12	Bueno	11	Bueno	52	MUY BUENO
98	6	Deficiente	8	Regular	6	Deficiente	8	Regular	28	REGULAR
99	5	Deficiente	8	Regular	7	Regular	7	Regular	27	REGULAR
100	6	Deficiente	9	Regular	9	Regular	6	Deficiente	30	REGULAR
101	12	Bueno	6	Deficiente	10	Bueno	6	Deficiente	34	REGULAR
102	7	Regular	8	Regular	8	Regular	9	Regular	32	REGULAR
103	6	Deficiente	10	Bueno	7	Regular	6	Deficiente	29	REGULAR
104	10	Bueno	4	Deficiente	6	Deficiente	3	Muy Deficiente	23	DEFICIENTE
105	8	Regular	8	Regular	8	Regular	5	Deficiente	29	REGULAR
106	7	Regular	11	Bueno	8	Regular	7	Regular	33	REGULAR
107	11	Bueno	8	Regular	6	Deficiente	5	Deficiente	30	REGULAR
108	8	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	7	Regular	26	REGULAR
109	8	Regular	2	Muy Deficiente	6	Deficiente	8	Regular	24	DEFICIENTE
110	8	Regular	6	Deficiente	6	Deficiente	9	Regular	29	REGULAR

111	7	Regular	5	Deficiente	7	Regular	8	Regular	27	REGULAR
112	8	Regular	6	Deficiente	7	Regular	6	Deficiente	27	REGULAR
113	7	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	9	Regular	27	REGULAR
114	9	Regular	5	Deficiente	7	Regular	8	Regular	29	REGULAR
115	9	Regular	4	Deficiente	6	Deficiente	5	Deficiente	24	REGULAR
116	6	Deficiente	7	Regular	9	Regular	5	Deficiente	27	REGULAR
117	10	Bueno	12	Bueno	8	Regular	5	Deficiente	35	REGULAR
118	8	Regular	6	Deficiente	7	Regular	7	Regular	28	REGULAR
119	8	Regular	6	Deficiente	7	Regular	6	Deficiente	27	REGULAR
120	7	Regular	7	Regular	6	Deficiente	7	Regular	27	REGULAR
121	7	Regular	5	Deficiente	4	Deficiente	5	Deficiente	21	DEFICIENTE
122	7	Regular	5	Deficiente	7	Regular	8	Regular	27	REGULAR
123	8	Regular	5	Deficiente	7	Regular	6	Deficiente	26	REGULAR
124	7	Regular	5	Deficiente	8	Regular	5	Deficiente	25	REGULAR
125	9	Regular	5	Deficiente	8	Regular	7	Regular	29	REGULAR
126	6	Deficiente	5	Deficiente	5	Deficiente	6	Deficiente	22	DEFICIENTE
127	9	Regular	6	Deficiente	6	Deficiente	7	Regular	28	REGULAR
128	7	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	8	Regular	26	REGULAR
129	9	Regular	5	Deficiente	8	Regular	7	Regular	29	REGULAR
130	7	Regular	6	Deficiente	7	Regular	9	Regular	29	REGULAR
131	9	Regular	6	Deficiente	8	Regular	7	Regular	30	REGULAR
132	7	Regular	5	Deficiente	7	Regular	7	Regular	26	REGULAR
133	9	Regular	7	Regular	8	Regular	7	Regular	31	REGULAR
134	7	Regular	6	Deficiente	6	Deficiente	6	Deficiente	25	REGULAR
135	8	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	6	Deficiente	25	REGULAR
136	8	Regular	5	Deficiente	7	Regular	7	Regular	27	REGULAR
137	9	Regular	5	Deficiente	9	Regular	10	Bueno	33	REGULAR
138	7	Regular	6	Deficiente	7	Regular	8	Regular	28	REGULAR
139	8	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	6	Deficiente	25	REGULAR
140	9	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	6	Deficiente	26	REGULAR

141	8	Regular	5	Deficiente	7	Regular	9	Regular	29	REGULAR
142	9	Regular	6	Deficiente	6	Deficiente	7	Regular	28	REGULAR
143	7	Regular	5	Deficiente	7	Regular	7	Regular	26	REGULAR
144	7	Regular	6	Deficiente	8	Regular	7	Regular	28	REGULAR
145	7	Regular	6	Deficiente	7	Regular	7	Regular	27	REGULAR
146	9	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	6	Deficiente	26	REGULAR
147	7	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	7	Regular	25	REGULAR
148	8	Regular	6	Deficiente	6	Deficiente	9	Regular	29	REGULAR
149	11	Bueno	9	Regular	8	Regular	8	Regular	36	REGULAR
150	8	Regular	6	Deficiente	5	Deficiente	9	Regular	28	REGULAR
151	8	Regular	4	Deficiente	7	Regular	7	Regular	26	REGULAR
152	8	Regular	3	Muy Deficiente	6	Deficiente	10	Bueno	27	REGULAR
153	8	Regular	8	Regular	3	Muy Deficiente	6	Deficiente	25	REGULAR
154	10	Bueno	6	Deficiente	6	Deficiente	8	Regular	30	REGULAR
155	6	Deficiente	7	Regular	8	Regular	8	Regular	29	REGULAR
156	10	Bueno	5	Deficiente	7	Regular	9	Regular	31	REGULAR
157	4	Deficiente	7	Regular	8	Regular	8	Regular	27	REGULAR
158	8	Regular	6	Deficiente	4	Deficiente	7	Regular	25	REGULAR
159	5	Deficiente	8	Regular	10	Bueno	6	Deficiente	29	REGULAR
160	7	Regular	9	Regular	9	Regular	8	Regular	33	REGULAR
161	9	Regular	7	Regular	8	Regular	8	Regular	32	REGULAR
162	6	Deficiente	6	Deficiente	8	Regular	7	Regular	27	REGULAR
163	8	Regular	9	Regular	7	Regular	8	Regular	32	REGULAR
164	9	Regular	5	Deficiente	6	Deficiente	6	Deficiente	26	REGULAR
165	8	Regular	7	Regular	7	Regular	6	Deficiente	28	REGULAR
166	8	Regular	7	Regular	7	Regular	7	Regular	29	REGULAR
167	5	Deficiente	12	Bueno	7	Regular	4	Deficiente	28	REGULAR
168	4	Deficiente	5	Deficiente	10	Bueno	5	Deficiente	24	DEFICIENTE
169	6	Deficiente	8	Regular	6	Deficiente	5	Deficiente	25	REGULAR

ANEXO 3: VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERROS

ING. MARICARMEN RODRÍGUEZ GARCÍA

VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

DOCUMENTOS PRESENTADOS:

1. Solicitud
2. Informe de validación del instrumento
3. Matriz de Operacionalización de Variables
4. Instrumento: Encuesta

SOLICITO: Validación de instrumentos de Investigación

Ing.: (a) Rodríguez García Maricarmen Lisset

Nosotros, Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo y Ángela Karol Mauricio Jaico, estudiantes del Pregrado de la Universidad Privada del Norte, nos dirigimos respetuosamente para expresarle lo siguiente; Que siendo necesario contar con la validación de los instrumentos para recolectar datos que nos permita obtener resultados en nuestra investigación titulada: "Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del condominio Sol de Chan Chan – Distrito DE Huanchaco:

1. Informe de validación del instrumento
2. Matriz de Operacionalización de Variables
3. Instrumento: Encuesta

Le agradezco anticipadamente a Ud. por la atención a la presente solicitud.

Atentamente

Trujillo 01 de junio de 2023



Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo



Ángela Karol Mauricio Jaico

Estudiante(s) del Pregrado

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del validador: Rodríguez García Maricarmen Lisset
- 1.2. Grado académico: Universitario Completo - Titulado
- 1.3. Institución donde labora: Inmobiliaria y Constructora San Fernando S.A.C.
- 1.4. Especialidad del validador: Especialista en Evaluación y Gestión Ambiental
- 1.5. Título de la Investigación: "Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios de condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco - 2020"
- 1.6. Nombre del Instrumento: Encuesta sobre Conciencia Ambiental y Manejo de Residuos Sólidos Domiciliarios
- 1.7. Autores del Instrumento: Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo
Ánggela Karol Mauricio Jaico

II. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA DE LOS ITEMS

Ítems	Escala	No existe (0)	Existe algo (0.25)	Parcialmente (0.5)	Existe en grado bueno (0.75)	Existe en grado excelente	Observaciones
DIMENSIÓN 1: EDUCACIÓN AMBIENTAL							
Promover información Ambiental						X	
Conocimiento de legislación ambiental					X		
Aplicación de la legislación ambiental					X		
Toma de decisiones en asuntos ambientales					X		
Participación en campañas ambientales					X		
Vigilancia ambiental					X		
Identificación de aspectos ambientales.						X	
Promover la conservación del ambiente						X	
Comportamiento ambiental					X		

Hábitos ambientales				X		
Sensibilización ambiental					X	
Soluciones ambientales.					X	
DIMENSIÓN 2: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS						
Minimización de residuos sólidos					X	
Sustitución de materiales			X			
Separación				X		
Clasificación			X			
Reúso de residuos sólidos			X			
Reciclaje					X	
Almacenamiento en domicilio				X		
Acondicionamiento de residuos sólidos			X			

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Trujillo 01 de junio de 2023

DNI N°: 70618554

N° de colegiatura: 171904

Teléfono N°: 977475932



Ing. Maricarmen Lisset Rodríguez García
CIP N° 171904
INGENIERO AMBIENTAL

Firma de experto informante

ASPECTO GLOBAL DEL INSTRUMENTO

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y específico					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología			X		
4. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
5. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				X	
6. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos – científicos				X	
7. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
8. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico				X	
9. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación				X	

IV. PROMEDIO DE LA VALORACIÓN

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Trujillo 01 de junio de 2023

DNI N°: 70618554

N° de colegiatura: 171904

Teléfono N°: 977475932



Ing. Maricarmen Lisset Rodríguez García
CIP N° 171904
INGENIERO AMBIENTAL

Firma de experto informante

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Título de la investigación	Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del condominio Sol de Chan Chan – Distrito DE Huanchaco – Departamento La Libertad 2023
Línea de Investigación	
Apellidos y nombres del experto	Rodríguez García Maricarmen Lisset
El instrumento de medición pertenece a la variable	Educación ambiental Manejo de residuos sólidos domiciliarios

Mediante la matriz de evaluación de expertos Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la medición sobre la variable en estudio

Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿Cada una de los ítems del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos indicado?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis del procesamiento de datos?	X		
8	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio ?	X		
9	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de manera que se pueda obtener datos requeridos?	X		

Sugerencias



Ing. Maricarmen Lisset Rodríguez García
 CIP N° 171904
 INGENIERO AMBIENTAL
 Firma del experto

Fuente: Propia

ING. JOSÉ MIRANDA RODRÍGUEZ

VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

DOCUMENTOS PRESENTADOS:

5. Solicitud
6. Informe de validación del instrumento
7. Matriz de Operacionalización de Variables
8. Instrumento: Encuesta

SOLICITO: Validación de instrumentos de Investigación

Ing.: (a) Miranda Rodríguez José Alexander

Nosotros, Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo y Ángela Karol Mauricio Jaico, estudiantes del Pregrado de la Universidad Privada del Norte, nos dirigimos respetuosamente para expresarle lo siguiente; Que siendo necesario contar con la validación de los instrumentos para recolectar datos que nos permita obtener resultados en nuestra investigación titulada: "Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del condominio Sol de Chan Chan – Distrito DE Huanchaco:

4. Informe de validación del instrumento
5. Matriz de Operacionalización de Variables
6. Instrumento: Encuesta

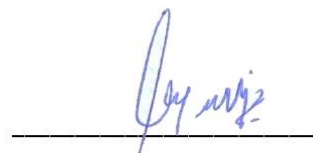
Le agradezco anticipadamente a Ud. por la atención a la presente solicitud.

Atentamente

Trujillo 01 de junio de 2023



Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo



Ángela Karol Mauricio Jaico

Estudiante(s) del Pregrado

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

V. DATOS GENERALES

- 5.1. Apellidos y nombres del validador: Miranda Rodríguez José Alexander
- 5.2. Grado académico: Universitario Completo - Titulado
- 5.3. Institución donde labora: Qumir S.A.C.
- 5.4. Especialidad del validador: Gestión Ambiental y SSOMA
- 5.5. Título de la Investigación: "Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios de condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco - 2020"
- 5.6. Nombre del Instrumento: Encuesta sobre Conciencia Ambiental y Manejo de Residuos Sólidos Domiciliarios
- 5.7. Autores del Instrumento: Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo
Ánggela Karol Mauricio Jaico

VI. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA DE LOS ITEMS

Ítems	Escala	No existe (0)	Existe algo (0.25)	Parcialmente (0.5)	Existe en grado bueno (0.75)	Existe en grado excelente	Observaciones
DIMENSIÓN 1: EDUCACIÓN AMBIENTAL							
Promover información Ambiental						X	
Conocimiento de legislación ambiental						X	
Aplicación de la legislación ambiental						X	
Toma de decisiones en asuntos ambientales					X		
Participación en campañas ambientales					X		
Vigilancia ambiental					X		
Identificación de aspectos ambientales.					X		
Promover la conservación del ambiente						X	
Comportamiento ambiental					X		

Hábitos ambientales				X		
Sensibilización ambiental					X	
Soluciones ambientales.					X	
DIMENSIÓN 2: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS						
Minimización de residuos sólidos					X	
Sustitución de materiales			X			
Separación					X	
Clasificación			X			
Reúso de residuos sólidos			X			
Reciclaje					X	
Almacenamiento en domicilio					X	
Acondicionamiento de residuos sólidos			X			

VII. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Trujillo 01 de junio de 2023

DNI N°: 46043533

N° de colegiatura: CIP 175821

Teléfono N°: 999794592



Firma de experto informante

ASPECTO GLOBAL DEL INSTRUMENTO

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
10. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y específico					X
11. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				X	
12. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
13. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
14. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				X	
15. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos – científicos				X	
16. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
17. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico				X	
18. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación				X	

VIII. PROMEDIO DE LA VALORACIÓN

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Trujillo 01 de junio de 2023

DNI N°: 46043533

N° de colegiatura: CIP 175821

Teléfono N°: 999794592



Firma de experto informante

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Título de la investigación	Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del condominio Sol de Chan Chan – Distrito DE Huanchaco – Departamento La Libertad 2023	
Línea de Investigación		
Apellidos y nombres del experto	Miranda Rodríguez José Alexander	
El instrumento de medición pertenece a la variable	Educación ambiental Manejo de residuos sólidos domiciliarios	

Mediante la matriz de evaluación de expertos Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la medición sobre la variable en estudio

Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿Cada una de los ítems del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos indicado?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis del procesamiento de datos?	X		
8	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio ?	X		
9	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de manera que se pueda obtener datos requeridos?	X		

Sugerencias



Firma del experto

Fuente: Propia

ING. KARLA CABADA NINATANTA

VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

DOCUMENTOS PRESENTADOS:

9. Solicitud
10. Informe de validación del instrumento
11. Matriz de Operacionalización de Variables
12. Instrumento: Encuesta

SOLICITO: Validación de instrumentos de Investigación

Ing.: (a) Cabada Ninatanta Karla Violeta

Nosotros, Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo y Ánggela Karol Mauricio Jaico, estudiantes del Pregrado de la Universidad Privada del Norte, nos dirigimos respetuosamente para expresarle lo siguiente; Que siendo necesario contar con la validación de los instrumentos para recolectar datos que nos permita obtener resultados en nuestra investigación titulada: "Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del condominio Sol de Chan Chan – Distrito DE Huanchaco:

7. Informe de validación del instrumento
8. Matriz de Operacionalización de Variables
9. Instrumento: Encuesta

Le agradezco anticipadamente a Ud. por la atención a la presente solicitud.

Atentamente

Trujillo 01 de junio de 2023



Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo



Ánggela Karol Mauricio Jaico

Estudiante(s) del Pregrado

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

IX. DATOS GENERALES

- 9.1. Apellidos y nombres del validador: Cabada Ninatanta Karla Violeta
 9.2. Grado académico: Universitario Completo - Titulado
 9.3. Institución donde labora: Municipalidad Distrital de Chao
 9.4. Especialidad del validador: Limpieza Pública y áreas verdes
 9.5. Título de la Investigación: "Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios de condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco - 2020"
 9.6. Nombre del Instrumento: Encuesta sobre Conciencia Ambiental y Manejo de Residuos Sólidos Domiciliarios
 9.7. Autores del Instrumento: Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo
 Ánggela Karol Mauricio Jaico

X. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA DE LOS ITEMS

Ítems	Escala	No existe (0)	Existe algo (0.25)	Parcialmente (0.5)	Existe en grado bueno (0.75)	Existe en grado excelente	Observaciones
DIMENSIÓN 1: EDUCACIÓN AMBIENTAL							
Promover información Ambiental						X	
Conocimiento de legislación ambiental						X	
Aplicación de la legislación ambiental						X	
Toma de decisiones en asuntos ambientales						X	
Participación en campañas ambientales						X	
Vigilancia ambiental						X	
Identificación de aspectos ambientales.					X		
Promover la conservación del ambiente						X	
Comportamiento ambiental					X		

Hábitos ambientales				X		
Sensibilización ambiental					X	
Soluciones ambientales.					X	
DIMENSIÓN 2: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS						
Minimización de residuos sólidos					X	
Sustitución de materiales			X			
Separación					X	
Clasificación			X			
Reúso de residuos sólidos			X			
Reciclaje					X	
Almacenamiento en domicilio					X	
Acondicionamiento de residuos sólidos			X			

XI. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Trujillo 01 de junio de 2023

DNI N°: 72084279

N° de colegiatura: CIP 275560

Teléfono N°: 977168150



Firma de experto informante

ASPECTO GLOBAL DEL INSTRUMENTO

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
19. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y específico					X
20. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				X	
21. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
22. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
23. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					X
24. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos – científicos					X
25. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
26. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico				X	
27. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación				X	

XII. PROMEDIO DE LA VALORACIÓN

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Trujillo 01 de junio de 2023

DNI N°: 72084279

N° de colegiatura: CIP 275560

Teléfono N°: 977168150



Firma de experto informante

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Título de la investigación	Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del condominio Sol de Chan Chan – Distrito DE Huanchaco – Departamento La Libertad 2023	
Línea de Investigación		
Apellidos y nombres del experto	Cabada Ninatanta Karla Violeta	
El instrumento de medición pertenece a la variable	Educación ambiental Manejo de residuos sólidos domiciliarios	

Mediante la matriz de evaluación de expertos Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la medición sobre la variable en estudio

Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿Cada una de los ítems del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos indicado?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis del procesamiento de datos?	X		
8	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio ?	X		
9	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de manera que se pueda obtener datos requeridos?	X		

Sugerencias



Firma del experto

Fuente: Propia

ING. RODRIGUEZ ESQUIVEL HENRY

VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

DOCUMENTOS PRESENTADOS:

13. Solicitud
14. Informe de validación del instrumento
15. Matriz de Operacionalización de Variables
16. Instrumento: Encuesta

SOLICITO: Validación de instrumentos de Investigación

Ing.: (a) Rodríguez Esquivel Henry Paúl

Nosotros, Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo y Ángela Karol Mauricio Jaico, estudiantes del Pregrado de la Universidad Privada del Norte, nos dirigimos respetuosamente para expresarle lo siguiente; Que siendo necesario contar con la validación de los instrumentos para recolectar datos que nos permita obtener resultados en nuestra investigación titulada: "Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del condominio Sol de Chan Chan – Distrito DE Huanchaco:

10. Informe de validación del instrumento
11. Matriz de Operacionalización de Variables
12. Instrumento: Encuesta

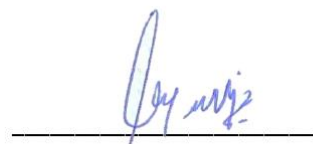
Le agradezco anticipadamente a Ud. por la atención a la presente solicitud.

Atentamente

Trujillo 01 de junio de 2023



Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo



Ángela Karol Mauricio Jaico

Estudiante(s) del Pregrado

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

XIII. DATOS GENERALES

- 13.1. Apellidos y nombres del validador: Rodríguez Esquivel Henry Paúl
 13.2. Grado académico: Universitario Completo - Titulado
 13.3. Institución donde labora: Municipalidad Distrital de Cachicadán
 13.4. Especialidad del validador: Gestión Ambiental
 13.5. Título de la Investigación: "Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios de condominio Sol de Chan Chan, Distrito Huanchaco - 2020"
 13.6. Nombre del Instrumento: Encuesta sobre Conciencia Ambiental y Manejo de Residuos Sólidos Domiciliarios
 13.7. Autores del Instrumento: Estiven Neptalí Bobadilla Saucedo
 Ánggela Karol Mauricio Jaico

XIV. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA DE LOS ITEMS

Ítems	Escala	No existe (0)	Existe algo (0.25)	Parcialmente (0.5)	Existe en grado bueno (0.75)	Existe en grado excelente	Observaciones
DIMENSIÓN 1: EDUCACIÓN AMBIENTAL							
Promover información Ambiental						X	
Conocimiento de legislación ambiental						X	
Aplicación de la legislación ambiental						X	
Toma de decisiones en asuntos ambientales						X	
Participación en campañas ambientales						X	
Vigilancia ambiental						X	
Identificación de aspectos ambientales.					X		
Promover la conservación del ambiente						X	
Comportamiento ambiental					X		

Hábitos ambientales				X		
Sensibilización ambiental					X	
Soluciones ambientales.					X	
DIMENSIÓN 2: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS						
Minimización de residuos sólidos					X	
Sustitución de materiales			X			
Separación					X	
Clasificación			X			
Reúso de residuos sólidos			X			
Reciclaje					X	
Almacenamiento en domicilio					X	
Acondicionamiento de residuos sólidos			X			

XV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Trujillo 01 de junio de 2023

DNI N°: 70242545

N° de colegiatura: CIP 275668

Teléfono N°: 932584060



Firma de experto informante

ASPECTO GLOBAL DEL INSTRUMENTO

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
28. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y específico					X
29. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				X	
30. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
31. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
32. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					X
33. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos – científicos					X
34. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
35. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico				X	
36. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación				X	

XVI. PROMEDIO DE LA VALORACIÓN

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Trujillo 01 de junio de 2023

DNI N°: 70242545

N° de colegiatura: CIP 275668

Teléfono N°: 932584060



Firma de experto informante

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Título de la investigación	Educación ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del condominio Sol de Chan Chan – Distrito DE Huanchaco – Departamento La Libertad 2023	
Línea de Investigación		
Apellidos y nombres del experto	Rodríguez Esquivel Henry Paúl	
El instrumento de medición pertenece a la variable	Educación ambiental Manejo de residuos sólidos domiciliarios	

Mediante la matriz de evaluación de expertos Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la medición sobre la variable en estudio

Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿Cada una de los ítems del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos indicado?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis del procesamiento de datos?	X		
8	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio ?	X		
9	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de manera que se pueda obtener datos requeridos?	X		

Sugerencias



Firma del experto

Fuente: Propia

ANEXO 3: ENCUESTAS APLICADAS A LA POBLACIÓN

ENCUESTA SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Edad: _____ años.

Sexo: Masculino ()

Femenino ()

El presente cuestionario busca obtener información para conocer el nivel de educación ambiental del condominio Sol de Chan Chan. La información es muy importante, por lo que se le pide ser objetivo (tal como se da en la realidad) y sincero al momento de responder. Se le agradece por anticipado su participación.

- Si no ocurre nunca, marca la alternativa NUNCA (0)
- Si ocurre esporádicamente, marca la alternativa CASI NUNCA (1)
- Si ocurre pocas veces, marca la alternativa A VECES (2)
- Si ocurre muchas veces, marca la alternativa CASI SIEMPRE (3)
- Si ocurre continuamente, marca la alternativa SIEMPRE (4)

ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1. ¿Tienes conocimiento sobre la normativa ambiental actual en tu país?					
2. ¿Investigas sobre la norma ambiental que debes cumplir a diario?					
3. ¿Empleas la normativa ambiental actual en tus actividades diarias?					
4. ¿Crees que es necesaria la aplicación de la normativa ambiental?					
5. ¿Trasmites en tu comunidad información ambiental que consideres importante?					
6. ¿Intercambias ideas sobre actividades que fomenten la protección del ambiente en tu condominio?					
7. ¿Participas en la toma de decisiones sobre temas ambientales en tu condominio?					
8. ¿Tienes iniciativa al momento de tratar asuntos sobre el cuidado del ambiente?					
9. ¿Participas en campañas de cuidado del medio ambiente en tu condominio?					
10. ¿Crees que es importante la participación activa en programas sobre conservación del ambiente?					



11. ¿Tu vecindario controla de eficientemente los efectos y problemas ambientales generados en tu condominio?					
12. ¿Ayudas en la vigilancia ambiental en tu condominio?					
13. ¿Alientas a tus vecinos en el cuidado del medio ambiente?					
14. ¿Educas a los miembros de tu familia sobre el cuidado ambiental?					
15. ¿Te preocupas por mantener tu condominio limpio y en orden?					
16. ¿Prefieres cuidar el ambiente al realizar tus actividades rutinarias?					
17. ¿Reconoces actividades que puedan generar deterioro del medio ambiente?					
18. ¿Realizas actividades que generan impactos ambientales?					
19. ¿Practicas hábitos ambientales en tu hogar y condominio?					
20. ¿Consumes productos amigables con el medio ambiente?					
21. ¿Conoces temas sobre sensibilización ambiental?					
22. ¿Practicas la sensibilización ambiental en tu hogar y comunidad?					
23. ¿Planteas alternativas de solución para los problemas ambientales presentes en tu condominio?					
24. ¿Tienes iniciativa respecto a temas que mejoren tu condominio en el aspecto ambiental?					

ENCUESTA SOBRE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS

Edad: _____ años.

Sexo: Masculino ()

Femenino ()

El presente cuestionario permite obtener información para conocer el nivel de manejo de residuos sólidos del condominio Sol de Chan Chan. Se le pide ser objetivo (tal como se da en la realidad) y sincero al momento de responder. Se le agradece por anticipado su participación.

- Si no ocurre nunca, marca la alternativa NUNCA (0)
- Si ocurre esporádicamente, marca la alternativa CASI NUNCA (1)
- Si ocurre pocas veces, marca la alternativa A VECES (2)
- Si ocurre muchas veces, marca la alternativa CASI SIEMPRE (3)
- Si ocurre continuamente, marca la alternativa SIEMPRE (4)

ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1. ¿Crees que la mejor forma de prevenir la contaminación es reducir la producción de residuos?					
2. ¿Es necesario tomar medidas para reducir los residuos en nuestra vida diaria?					
3. ¿Los residentes deben ser responsables de reemplazar los residuos de sus hogares?					
4. ¿En tu hogar tratas de reemplazar algunos materiales al hacer compras?					
5. ¿La separación residuos ayuda en un mejor manejo de los residuos?					
6. ¿Consideras una buena práctica el entregar los residuos separados al personal municipal encargado del recojo de residuos?					
7. ¿Los vecinos deberían clasificar los residuos sólidos?					
8. ¿Crees que es conveniente utilizar colores para clasificar los residuos?					
9. ¿Reúsas los residuos sólidos que generas en tus actividades diarias?					
10. ¿Tienes problemas para reusar los residuos sólidos generados?					
11. ¿El reciclaje de residuos sólidos debe realizarse en casa?					
12. ¿Consideras necesario promover actividades de reciclaje en el condominio?					
13. ¿Es necesario almacenar de manera correcta los residuos en el hogar?					



14. ¿Debería haber contenedores de residuos en la vía pública?					
15. ¿Piensas que es de mucha ayuda adecuar los residuos antes de entregarlo al personal recolector?					
16. ¿En el condominio, los vecinos adecuan los residuos según su clasificación?					

ANEXO 4: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

Revisar APA como es la presentación de imágenes o fotos

Las fotos presentadas parece que solo la tomaron en un día (están con la misma ropa)











