



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

**La gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en
un instituto superior tecnológico de Ayacucho, 2023**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública**

AUTOR:

Vizarreta Palomino, Alejandro Ronald (orcid.org/0000-0001-7150-5389)

ASESORES:

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

Mg. Ruiz Villavicencio, Giovana Edith (orcid.org/0000-0001-9216-4456)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

LIMA — PERÚ

2023

Dedicatoria

A mi familia, mi esposa Zulma, mis hijos Xavier y Marycruz; por su amor incondicional y su apoyo constante

Agradecimientos

A la plana docente de la UCV, por su guía y exigencia en mi formación profesional de Maestro.

A Dante, mi amigo de siempre, por estar en el momento correcto, y ahora en la aventura de la formación profesional.

Índice de Contenidos

	Pág.
Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de Contenidos	iv
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	19
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Variables y operacionalización	20
3.3. Población, muestra y muestreo	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.5. Procedimientos	24
3.6. Método de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	36
VI. CONCLUSIONES	42
VII. RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS	44
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1: Gestión ambiental y contaminación por residuos sólidos	27
Tabla 2: Gestión ambiental y segregación de residuos sólidos	28
Tabla 3: Gestión ambiental y almacenamiento de residuos sólidos	29
Tabla 4: Gestión ambiental y reciclaje	30
Tabla 5: Prueba del supuesto de normalidad	31
Tabla 6: Correlación entre gestión ambiental y contaminación por residuos sólidos	32
Tabla 7: Correlación entre gestión ambiental y segregación de residuos sólidos	33
Tabla 8: Correlación entre gestión ambiental y Almacenamiento de residuos sólidos	34
Tabla 9: Correlación entre gestión ambiental y reciclaje	35

Resumen

La gestión ambiental abarca políticas, cuidado y el impacto en el medio ambiente, es importante minimizar el efecto dañino de los restos sólidos en el medio ambiente y las instituciones educativas son clave en la generación de residuos sólidos debido a las actividades curriculares que generan desechos. Esta investigación pretende determinar la correlación entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

La técnica utilizada en esta investigación se fundamenta en un enfoque cuantitativo, diseño de investigación básica, de tipo no experimental y corte transversal, método hipotético-deductivo que implicó la formulación de hipótesis seguida de la deducción y conclusiones a partir de los datos obtenidos. La población objetivo son los directivos, docentes y estudiantes del Instituto, para obtener los datos de análisis el instrumento de encuesta.

Los hallazgos señalan que la gestión ambiental cuenta con un nivel mayor de aceptación y eficiencia; no obstante, se ha encontrado una correlación negativa y moderada entre ambas variables, por lo tanto, a medida que mejora la gestión ambiental, tiende a disminuir la contaminación por residuos sólidos.

Palabras clave: Gestión ambiental, contaminación, residuos sólidos, instituto

Abstract

Environmental management encompasses policies, care, and the impact on the environment. It is important to minimize the harmful effect of solid waste on the environment, and educational institutions play a key role in generating solid waste due to curriculum activities that generate waste. This research aims to determine the correlation between environmental management and solid waste pollution in a Technological Institute in Ayacucho in the year 2023.

The technique used in this research is based on a quantitative approach, with a basic research design, non-experimental and cross-sectional type, and a hypothetical-deductive method that involved formulating hypotheses followed by deducing and drawing conclusions from the data obtained. The target population includes the administrators, teachers, and students of the Institute, and a survey instrument was used to collect the data for analysis.

The findings indicate that environmental management has a higher level of acceptance and efficiency. However, a negative and moderate correlation has been found between the two variables. Therefore, as environmental management improves, solid waste pollution tends to decrease.

Keywords: Environmental management, pollution, solid waste, institute

I. INTRODUCCIÓN

Si damos una mirada a la gestión ambiental que se implementa en países latinoamericanos, los gobiernos entre sus planes, engloban una serie de prácticas y estrategias orientadas a impedir los efectos perjudiciales de las acciones humanas en el entorno, a la vez que promueve la durabilidad y que estos recursos sean usados eficientemente, su propósito es reducir al mínimo el efecto negativo de las acciones humanas y asegurar que los recursos naturales sean utilizados con la ejecución de una variedad de medidas y planes. (García, 2022)

En Latinoamérica al compararla con países europeos, encontramos una realidad diferente, pues ya hace aproximadamente dos décadas coexisten programas, políticas y estrategias de salud ambiental. La ciencia climática, ha apoyado a los gobiernos y a los acuerdos internacionales a determinar que el cambio climático es una toma de decisiones que se reduce a la decisión política. (Lezama, 2018)

La preocupación de investigadores y los profesionales de la comunidad científica internacional que se encuentran comprometidos con proteger nuestro medio ambiente es que se gestionen políticas públicas sobre cuidado del medio ambiente en los que se encuentre incluidos el adiestramiento en temas ambientales en las instituciones educativas debido a que en sus acciones diarias sobre todo académicas impactan en el medio ambiente, han determinado que con la educación sobre el medio ambiente se favorece que sea sostenible el lugar y el medio ambiente donde residen. (Valdés, 2018)

Para la contaminación del medio ambiente, el comercio internacional juega un papel significativo en la propagación global de emisiones y contaminación, ya que la producción de bienes en una región para el consumo en otra contribuye a este problema. Aunque se ha estudiado previamente el impacto del comercio internacional en la emisión de productos que contaminan el aire, es necesario llevar a cabo un análisis integral a nivel mundial de los impactos en la salud asociados con el comercio internacional y el transporte de contaminantes atmosféricos. (Zhang et al., 2017)

La gestión ambiental en Perú es responsabilidad del Ministerio del Ambiente y se enfoca en proteger el entorno natural, conservar los recursos naturales y promover un desarrollo sostenible. Para lograr esto, se implementan políticas, prácticas y

estrategias, al tiempo que se fomenta la integración de aspectos ambientales en el desarrollo económico. Involucra la planificación, implementación y monitoreo de medidas destinadas a conservar los recursos naturales, reducir la contaminación, gestionar adecuadamente los residuos y promover la responsabilidad ambiental en todos los niveles. (Smith et al., 2022)

La salud humana está amenazada debido a la contaminación y el cambio del medio ambiente, es importante adoptar medidas para reducir que las personas sean expuestas a la contaminación, lo que puede mejorar significativamente la salud, es necesario implementar políticas que fomenten actividades para reducir la contaminación del aire, dado que esto puede favorecer a optimizar el bienestar general de la población en el Perú. (Gonzales-Díaz et al., 2022)

En relación a una adecuada gestión de los desechos y residuos, ciudades como Lima enfrenta desafíos significativos en la forma como se recolecta, el proceso y la manera correcta de manejar los residuos sólidos. Según informes, una gran parte de los residuos en su mayoría sólidos generados en la ciudad no se manejan de manera adecuada, lo que puede llevar a inconvenientes con respecto a estados de contaminar el suelo, agua y aire (Smith-Spangler et al., 2020).

La institución seleccionada para llevar a cabo la investigación es un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público ubicado en la ciudad de Ayacucho, oferta 4 Programas de Estudios: Administración de empresas, Administración de redes y comunicaciones, Electricidad industrial y Mecatrónica automotriz, con 450 estudiantes matriculados y 32 docentes.

Se sitúa en un espacio cedido por el Estado, de lo que antes fue un centro recreacional, por lo que cuenta con espacios verdes, un árbol de molle antiquísimo en el centro del local institucional que se mezcla con la infraestructura, se debe acotar que la infraestructura del recreo ha sido adaptada para aulas y talleres de estudio, con un pabellón de construcción moderna, entonces la presencia de las áreas verdes da el toque especial a la institución.

En el Instituto Superior Tecnológico Público, es fundamental implementar una gestión ambiental eficiente debido a la generación de desechos por parte de los programas de estudio que contaminan el medio ambiente, y tendría que estar alineado a la normatividad vigente sobre medio ambiente, los programas de estudio

que generan materiales de desecho que contaminan el medio ambiente del Instituto son Mecatrónica automotriz, Electricidad industrial, Administración de redes y comunicaciones y, Administración de empresas, en ese orden de importancia.

El programa de estudio de Mecatrónica automotriz utiliza materiales como carros en donación, fierros, combustibles, aceites, repuestos, y otros propios de su especialidad, los que luego terminan abandonados y tirados en los espacios verdes de la parte trasera del local institucional, contaminando el lugar.

El programa de estudio de Electricidad industrial utiliza elementos eléctricos para las sesiones académicas de práctica como cables, madera, cartones, clavos, material plástico, alambres, y otros; que al terminar como desechos van a parar a los tachos de basura que se llenan y luego son vaciados en la parte trasera con los otros desechos.

El programa de estudio de Administración de redes y comunicaciones, generan desechos eléctricos y electrónicos, pero en menor cantidad, los cuales se tratan de reciclar, pero no es suficiente debido a que no todo es posible de reciclar y terminan en los tachos de basura.

El programa de estudios de Administración de empresas, genera desechos consistentes en materiales como cartón y papeles, al finalizar la sesión de clases las aulas quedan en desorden y con los materiales en desecho por el piso, los cuales son recogidos y puestos en los tachos de basura.

Si los tachos de basura de todo el Instituto no son vaciados a diario, se acumula la basura de tal manera que colapsa y por acción del clima calor, viento y lluvias esta basura producto de las clases prácticas comienzan a contaminar el ambiente.

El Instituto cuenta con aproximadamente el 30% de su espacio físico como áreas verdes, lo que permite un micro clima y reducción de la contaminación inclusive hasta visual, contar con espacios o áreas verdes que estén permanentemente atendidos es importante para mantener el medio ambiente óptimo y promover en los ciudadanos el cuidado de la salud.

Ante este panorama, se formula la pregunta central de la investigación: ¿Cómo se relaciona la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023?

Y las preguntas específicas: PE1: ¿Cómo se relaciona la gestión ambiental con la segregación de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023?, PE2: ¿Cómo se relaciona la gestión ambiental con el almacenamiento de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023? y, PE3: ¿Cómo se relaciona la gestión ambiental con el reciclaje en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023?

El propósito de la fundamentación teórica de este estudio es ampliar la comprensión de la implementación de regulaciones en la protección del medio ambiente. Los resultados que serán obtenidos en la investigación brindan la línea inicial para formular propuestas que estén en alineados con la Ley Ambiental y las políticas nacionales, al implementar estas propuestas, se puede evidenciar una mejora positiva que apunte a la conservación del medio ambiente en el Instituto, quedando evidenciado el impacto positivo de su aplicación.

La justificación práctica de esta investigación tiene como objetivo comprender las regulaciones vinculadas a la preservación del medio ambiente, centrándose especialmente en el Instituto, los estudios realizados por Carlín (2018) han resaltado la importancia de investigar y, comprender las políticas y regulaciones ambientales para lograr una gestión adecuada sobre los residuos sólidos en entornos educativos.

En correspondencia a plantear la justificación metodológica, está sigue con los pasos de aplicación de los procedimientos de análisis de investigación, incluyendo la creación y posterior aplicación de las rúbricas en cada una de las variables de estudio. Se espera que los resultados obtenidos serán de utilidad una vez se haya demostrado su validez y confiabilidad para otros investigadores, ya que cuentan con la fundamentación en términos de validez y confiabilidad, así Gómez (2020) también ha abordado el tema de la validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación en su estudio sobre la aplicación de escalas de medición en la evaluación de variables, señala que es fundamental que se asegure que los instrumentos empleados para recopilar datos sean confiables y válidos, ya que esto garantiza la precisión y la consistencia de los resultados obtenidos.

La justificación social de esta investigación tiene como propósito comprender la relevancia de abordar las regulaciones relacionadas con la preservación del medio

ambiente, específicamente enfocándose en el Instituto. Se busca analizar las percepciones sobre las normas que rigen el control de los desechos generados por los materiales de estudio en cada Programa de estudios, González (2022) en su investigación acerca del efecto social de la gestión ambiental en instituciones educativas, resalta la importancia de considerar aspectos relacionados con la sostenibilidad ambiental en el contexto educativo, destaca que una gestión apropiada de los desechos sólidos en las instituciones educativas puede generar un impacto positivo en la comunidad.

Objetivo general: Determinar la relación entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

Objetivos específicos: OE1: Determinar la relación entre la gestión ambiental y la segregación de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023. OE2: Determinar la relación entre la gestión ambiental y el almacenamiento de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023. OE3: Determinar la relación entre la gestión ambiental y el reciclaje en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

Hipótesis general: Existe relación significativa entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

Hipótesis específicas: HE1: Existe relación significativa entre la gestión ambiental y la segregación de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023. HE2: Existe relación significativa entre la gestión ambiental y el almacenamiento de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023. HE3: Existe relación significativa entre la gestión ambiental y el reciclaje en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

II. MARCO TEÓRICO

González-Díaz et. al. (2022), artículo publicado en México, utilizando la investigación documental, determinan que el aire contaminado, el cambio de clima y la disminución de la diversidad biológica; a falta de la integración de estas condiciones determina amenazas importantes para el bienestar. El número de personas que padecen enfermedades alérgicas ha aumentado en las últimas tres décadas, lo que representa que actualmente el 44% de la urbe mundial experimenta algún tipo de alergia.

El aire contaminado asociado al cambio climático ha provocado un incremento en las causas de morbilidad, así como de mortalidad en individuos que presentan enfermedades en las vías respiratorias y alergias de por vida; reducir que se expongan a estos contaminantes ha resultado en mejoras en la salud respiratoria. Así encontramos que, es necesario que se aporten medidas que puedan mejorar y cuidar la calidad del aire que respiramos.

Prieto (2021), estudio realizado en México, se centra en su investigación en que las instituciones educativas (IE) en su rol de agentes de cambio, estructurantes del entorno social e interactuando con el entorno, el desarrollo académico y la gestión ambiental, son fundamentales para conocer el proceso de ejecución de estrategias basadas en la sostenibilidad. En el abordaje del problema, la falta de prácticas sustentables en la Universidad Francisco José de Caldas no ha llevado a que la universidad tenga un rol central para incidir en los problemas de su entorno inmediato, que es el objetivo de este estudio.

En la sede de la UD en Vivero se propuso desarrollar una herramienta o instrumento para evaluar la gestión ambiental dentro de las circunstancias que rodean a la sostenibilidad. Como parte de atender este tipo de necesidades, esta tesis propone una herramienta con los parámetros y requisitos necesarios para evaluar el desarrollo sostenible de todas las acciones, así como las nuevas propuestas que se llevan a cabo en la Universidad Regional Francisco José de Caldas, Vivero. Se debe diseñar un piloto para iniciar la implementación y seguimiento, planificando este ejercicio posteriormente en todas las sedes universitarias.

La metodología propuesta es el paso 1: sistematización y recolección de información sobre las estrategias de gestión ambiental que se emplean en las

establecimientos de educación superior; Paso 2: Seleccionar indicadores de gestión ambiental teniendo como marco el desarrollo sostenible y Paso 3: Proporcionar y validar una técnica como mecanismo para valorar el procedimiento de gestión ambiental de la U-Región, el valor añadido de este estudio radica en la recopilación, documentación y seguimiento, lo que garantiza una implementación sostenible de las prácticas de gestión ambiental. Se concluye que la característica de las estrategias sostenibles aplicadas derivadas de la revisión de los datos de la universidad, es principalmente la inclusión de componentes administrativos, financieros, gestión de residuos y participación comunitaria en el desarrollo sostenible.

Saxena, G., & Gupta, M. (2021), en su artículo publicado en *Journal of Cleaner Production*, los autores aplicando la investigación documental realizan un análisis sistemático de la literatura existente acerca de la sostenibilidad ambiental frente a la aplicación de una economía que se torna de forma circular en la actual industria floreciente de la moda. Destacan la relevancia de esta industria en la economía global y los efectos negativos que sus procesos productivos y de consumo tienen en el medio ambiente. Mediante el análisis de 96 artículos, los investigadores identificaron enfoques sostenibles y circulares en la producción, distribución y consumo de prendas de vestir.

Concluyen que se requiere una transformación significativa en esta industria para abordar los desafíos ambientales y lograr la sostenibilidad a largo plazo, sugieren la necesidad de futuras investigaciones que permitan comprender los obstáculos y las oportunidades para la implementación de enfoques, así como de prácticas sostenibles y circulares en la industria de la moda.

Bryant & Linderholm (2021), Este artículo de investigación aplicando la investigación documentaria de corte longitudinal, realizado en Suecia, presenta una revisión acerca de las tendencias de la contaminación atmosférica y la mortalidad debido a enfermedades respiratorias en Estocolmo en un período de 50 años. Los autores investigan la presencia de la correspondencia entre las tasas de mortalidad con los niveles históricos de contaminación del aire. Según los resultados obtenidos, se prestar atención a una disminución significativa de la contaminación

del aire durante el periodo estudiado, lo que se relaciona con una disminución correspondiente en los decesos causados por enfermedades de tipo respiratorias.

También se destaca que los actuales niveles de contaminación en Estocolmo representan todavía un componente de riesgo considerable para la mortalidad por enfermedades respiratorias, por lo que los autores subrayan la importancia de continuar reduciendo los niveles de contaminantes en la ciudad que influyen en mejorar la salud del ciudadano. En conclusión, las consecuencias del estudio proveen información relevante sobre los efectos causados debido a la contaminación del aire provocados en la salud respiratoria a largo plazo, y destacan la necesidad de seguir abordando este problema en pro de la salud pública.

Zhang et al. (2021), El artículo revisa de manera exhaustiva estudios científicos acerca de la correlación entre la contaminación del aire frente a la salud humana. Los autores realizan una investigación científica con planteamiento de hipótesis en el cual examinan los contaminantes aéreos más importantes y su repercusión en la salud, incluyendo enfermedades respiratorias, cáncer y enfermedades cardiovasculares. Además, se analiza la vulnerabilidad de ciertos grupos poblacionales, tales como niños, adultos mayores y personas con afecciones de salud preexistentes, ante los resultados relacionados con la contaminación en el aire. También se examinan políticas y estrategias que varios países han implementado para minimizar la contaminación en el aire y mejorar la salud pública. En síntesis, el estudio subraya la relevancia de mostrar la importancia en controlar la contaminación del aire, tanto para resguardar la salud como para salvaguardar el medio ambiente.

Corro (2020), el artículo de investigación realizado en México aplicando el enfoque cualitativo, descriptivo no experimental, propone preguntas sobre temas ambientales y creencias en las aulas, con el deseo de comprender el nivel de interés de los discípulos sobre la educación ambiental incluida en el currículo escolar. Para explorar esta cuestión, se abordaron situaciones cotidianas simples, como la cuantía de residuos los cuales son generados en las calles como resultado de ir de compras y los hábitos de adultos que no separan los desechos. Las respuestas de los estudiantes a estas preguntas contribuyen a comprender su nivel

de conciencia sobre el medio ambiente y a identificar formas para mejorar la educación ambiental en los programas escolares.

Situaciones que en los ambientes de estudio dan cuenta de las prácticas diarias de las personas en cuanto a ser responsables de contaminación ambiental, y la generación de prácticas que benefician al medio ambiente reduciendo así los problemas ambientales ocasionados por malos hábitos de consumo y desechos.

Como resumen a nivel mundial, se aprecia que el estudio de la gestión ambiental sobre la contaminación y el cuidado del ambiente, indica cifras alarmantes de enfermedades provocadas por la contaminación ambiental sobre todo respiratorias; se ha demostrado que se necesitan instrumentos que puedan medir y validar los niveles de gestión que se aplica y de la responsabilidad de la población en la contaminación, incluye la importancia de la educación desde la época escolar para validar el cuidado del medio ambiente, lo que demuestra la preocupación mundial en proponer estudios y que estos sean reconocidos para aplicar leyes en favor del medio ambiente a través de una gestión con compromiso ambiental.

Bateson & Schwartz (2019), el artículo presenta una investigación documental con estudio de casos sobre la relación entre la exposición a la que se encuentran los niños frente a los contaminantes del aire y sus consecuencias en la salud. Los autores investigaron estudios recientes que se enfocaron en este tema y evaluaron el resultado de cuando se exponen a la contaminación del aire impacta en grupos socioeconómicos y raciales/étnicos específicos. Los resultados resaltan la importancia de comprender acerca de los efectos producidos por el aire contaminado que llega a afectar la salud de los niños, para dirigir las políticas y prácticas de gestión ambiental. Además, los autores concluyen que reducir a que los niños se expongan a los contaminantes del aire puede mejorar significativamente su salud y contribuir a la equidad en la salud.

Ortiz (2018), estudio realizado en Colombia, el enfoque metodológico es mixto, cuantitativo y cualitativo; la metodología es recopilar información con investigación documental, realizando encuestas a una urbe determinada y entrevistas a funcionarios públicos.

El estudio se centra en evaluar la implementación propuesta sobre las medidas de gestión ambiental que conlleva el propósito de fortalecer el sector de negocios

orgánicos en Colombia. Este trabajo revela dos actividades; Lo primero que se debe hacer es diagnosticar la situación actual del Biocomercio, sus avances, debilidades y fortalezas, recopilando información básica, recopilando las experiencias de los actores, las opiniones de personas comprometidas. a estas actividades, el rol desarrollado por los grupos de interés estratégicos y el posible contenido de un manual ambiental, que reúna en esta categoría de Negocios Verdes los conceptos básicos, normas y métodos operativos del BioComercio.

Se llega a la conclusión que, para la promoción del Biocomercio, existe incertidumbre y preocupación por los temas políticos y sociales por parte de los habitantes que viven en la región, lo que puede dejar en un segundo plano las alternativas ambientales. como los Negocios Verdes.

Pinzón (2017), estudio realizado en Colombia, que trata sobre las actividades populares y como impactan en la gestión pública ambiental, para el progreso de este trabajo se adoptó un enfoque metodológico de investigación cualitativa, cuyos objetivos, plazos y alcances son técnicas de recolección y procesamiento de datos o estudios realizados a partir de fuentes documentales. Posteriormente, los análisis se realizaron utilizando la lógica inductivo-deductiva y la comparación teórica de categorías, conceptos y definiciones resultantes de diferentes enfoques y corrientes de pensamiento.

Esta interpretación se complementa con información obtenida a través de la observación empírica de procesos judiciales y, en particular, con el análisis de tres casos de sentencias judiciales derivadas de ciertos parlamentarios. La observación de las decisiones del Consejo Nacional (tribunal que decide sobre la competencia en materia de solución de controversias) permite analizar las tendencias y alternativas de protección ambiental, así como los argumentos, procedimientos legales y administrativos presentados en los textos académicos. y las expectativas de los ciudadanos sobre tales actividades.

Como conclusión, determina que el fortalecimiento de las acciones populares promueve la participación ciudadana y el cumplimiento de los principios que guían la gestión ambiental pública, la moralidad y la celeridad (especialmente procesal), porque las controversias jurídicas deben resolverse en un plazo razonable.

Contreras (2017), estudio realizado en Chile. El estudio se centra en analizar documentalmente las tesis de grado elaboradas en el país y su relación con los problemas ambientales y sociales que han sido resaltados en los últimos 30 años. El enfoque de investigación combinó perspectivas cualitativas y cuantitativas con el fin de abarcar diferentes niveles de comprensión y análisis del tema. Se empleó un enfoque descriptivo y correlacional en las características del objeto de estudio y que plantearon su relación con el contexto de los problemas ambientales y sociales en Chile. Para analizar las tesis, se empleó un muestreo no probabilístico, con selección propositiva y máxima variación. En conclusión, los hallazgos recalcan la importancia que se debe para atender la educación ambiental en el crecimiento personal y académico.

Monroy et al (2016), el objetivo propuesto para el estudio está referido a examinar las principales propuestas existentes en la gestión de contenido ambiental apuntando a instituciones de educación superior, evaluando su viabilidad por medio de un enfoque cualitativo y una investigación documental en una muestra de 33 universidades procedentes de distintos países. Posteriormente, se concluye que las instituciones que tienen el nivel de educación superior deberían contar con propuestas de gestión que fomenten la manipulación sostenible de materiales y equipamiento, ya que estos pueden generar residuos que afectan negativamente al medio ambiente. Este problema es común en las instituciones que cuentan con el nivel de educación superior en América Latina, por lo tanto, se hace indispensable desarrollar modelos de gestión adaptados a su entorno particular.

Jabbour et al. (2013), En este estudio se examina la conexión entre la gestión ambiental frente a el rendimiento empresarial en Brasil. Se lleva a cabo una encuesta a empresas de diversos sectores para analizar cómo la adopción de destrezas de gestión ambiental impacta en la eficacia empresarial, la competitividad y la sostenibilidad aplicando la investigación cuantitativa, hipotético - deductivo.

Los hallazgos de la investigación sitúan de manifiesto evidencias que a la implementación de la gestión ambiental desempeña un papel importante en cuanto a la mejora de la eficiencia operativa, así como de la competitividad y la sostenibilidad que incorporan las organizaciones. Por otra parte, se observa que las empresas que implementan prácticas de gestión ambiental tienen una mayor

tendencia a innovar y mejorar sus procesos productivos. Los autores resaltan la relevancia sobre utilizar la gestión ambiental como un instrumento que permite impulsar el rendimiento empresarial y promover la sostenibilidad en el ámbito de los negocios en Brasil.

Arias (2022), la intención de la investigación realizada en Ancash radica en proponer la gestión de residuos sólidos en el Instituto Superior Tecnológico utilizando un enfoque cuantitativo correlacional en un estudio de investigación básica sin diseño experimental. Los datos se recopilaban mediante cuestionarios administrados a la población objetivo, revelando una correlación positiva entre la implementación de la gestión de residuos sólidos y el incremento del conocimiento sobre el mantenimiento del medio ambiente entre los discípulos del instituto. En resumen, podemos concluir que existe una relación entre la percepción de la gestión de residuos sólidos y el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto.

Pataca (2022), En el estudio realizado en Abancay, se buscó valorar el impacto del desarrollo sostenible en la educación ambiental de estudiantes de escuelas de la ciudad. El investigador adoptó un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño básico de investigación con un alcance transversal y una metodología correlacional-causal no experimental. La muestra consistió en 198 estudiantes seleccionados aleatoriamente de una población total de 405 estudiantes. Para recopilar los datos, se utilizó un instrumento previamente validado y utilizado en investigaciones anteriores.

Los resultados indican que el conocimiento y la formación en educación ambiental tienen una influencia significativa en los estudiantes de educación básica de Abancay.

Chacón (2022), En el estudio realizado en Nuevo Chimbote, se propuso efectuar un plan de gestión ambiental con el propósito de educar a los estudiantes. El enfoque propuesto para esta investigación es el cuantitativo y se empleó un diseño preexperimental. La población objetivo consistió en 770 estudiantes, de los cuales se seleccionó una muestra de un solo grupo compuesto por 33 estudiantes del cuarto ciclo de nivel primaria. Se aplicaron instrumentos de evaluación tanto antes como después de la aplicación (pre y post test). La hipótesis planteada sostuvo que

la implementación del plan de gestión ambiental generaría un aumento significativo en las actitudes ambientales de los discípulos. Como resultado, desde que se puso en práctica este modelo de plan de gestión ambiental tuvo un impacto importante en la promoción de actitudes ambientales positivas en los estudiantes.

López (2022), en el estudio realizado en San Martín, el propósito principal fue analizar el impacto de la gestión de residuos sólidos en los niveles de contaminación ambiental en una municipalidad. Se utilizó un enfoque de investigación básica, correlacional y de corte transversal, y se recolectó información de una muestra de 244 residentes. Los resultados obtenidos mostraron una asociación significativa entre ambas variables, lo que indica que la contaminación ambiental está relacionada con la gestión de residuos sólidos.

En su estudio llevado a cabo en Huancayo, Limache (2022), en la investigación, se empleó un enfoque descriptivo con un diseño ex post facto, el cual incluyó tanto un grupo control como un grupo experimental. Los resultados obtenidos en el estudio pusieron de manifiesto que la población de diversas comunidades presenta una falta de conocimientos sólidos y básicos en relación al manejo adecuado de los residuos sólidos. Por lo tanto, se considera esencial continuar con la educación de la población, enfatizando la importancia de adoptar hábitos adecuados en la gestión y disposición de los residuos sólidos domésticos, con el propósito de fomentar el conocimiento y la aplicación de estas prácticas.

Los resultados de esta investigación respaldan la idea de que la implementación de programas educativos y actividades ambientales en los municipios conlleva efectos positivos en la gestión responsable de los residuos sólidos. Estos resultados son congruentes con las afirmaciones del SEGAT, que indican que la separación de los residuos sólidos en los hogares y la educación sobre la adecuada gestión de los desechos están estrechamente relacionadas con la gestión ambiental a nivel municipal.

Zegarra et al (2021), estudio realizado en la ciudad capital de Lima con el propósito de analizar el contaminante del aire ocasionada por los vehículos. Se determinó que el sector del transporte se encuentra en la ciudad estrechamente relacionado con el cambio climático, siendo responsable de la elevada cantidad de los gases emitidos que inducen el efecto invernadero. Esto generó interés en examinar las

tendencias y posibles escenarios que podrían afectar la contaminación sobre el aire que respiramos la cual es generada por los vehículos en un futuro próximo en Lima.

La investigación, de naturaleza cuantitativa, se basó en encuestas y análisis documental. La conclusión obtenida fue que no es viable eliminar por completo el uso de combustibles fósiles y que la tendencia es continuar utilizando estos combustibles en el futuro.

Rivadeneira (2017), En el estudio realizado en Lima, se investigó el impacto de la educación ambiental en la adopción de tecnologías limpias en un Instituto Pedagógico Distrital. La muestra consistió en estudiantes interesados en las ciencias ambientales y la pedagogía de la ciencia y el medio ambiente en dicho Instituto, y se utilizó un método de muestreo no probabilístico. Los resultados derivados revelaron una correspondencia positiva entre la educación ambiental y la incorporación de tecnologías limpias en los ámbitos de la cultura de las ciencias ambientales y la enseñanza de las ciencias y el medio ambiente en el Instituto Pedagógico. Por lo tanto, se concluye que la educación ambiental representa una alternativa para abordar los problemas ambientales que perturban el planeta.

A guisa de conclusión de las investigaciones nacionales, los investigadores han mostrado una creciente inquietud sobre el tema de la gestión ambiental, así como el problema de los efectos contaminantes, han destacado la importancia que reside en abordar la producción y la gestión de residuos sólidos que acontecen en instituciones educativas que cuentan con el nivel superior que no sean universidades, la gestión ambiental es fundamental si se trata de aplicar la prevención de la contaminación en estos espacios educativos. En particular, se hace hincapié en la relevancia de trabajar con los jóvenes, ya que se ha demostrado que estas actividades pueden tener un impacto positivo en la población. Algunos estudios sugieren la promoción de tecnologías limpias, como el uso de energía solar, así como la reutilización de productos, como medidas efectivas para mejorar la gestión ambiental en estas instituciones.

Las bases teóricas para esta investigación tenemos que, para la primera variable en estudio gestión ambiental, de acuerdo a Álzate et al. (2018), la gestión ambiental basado referente a la aplicación de la norma ISO 14001, determina que una organización controle todas sus actividades que pueden causar un impacto sobre

el medio ambiente; bajo la premisa de “causa y efecto”, es entender que todo lo que haga la organización va a tener efectos en el medio ambiente, tanto en el líquido elemento, el aire o el suelo; la gestión ambiental debe de establecer la forma de controlar los aspectos en los cuales se puede minimizar y en lo posible eliminar el impacto al medio ambiente generado por la organización.

La política ambiental del estado peruano está actualmente regida por la Política Nacional del Ambiente al 2030 (DS 023-2021-MINAM), que establece una meta futura de implementar una estrategia de nivel político referido al medio ambiente que se refrende a nivel nacional en Perú. Esta iniciativa tiene como objetivo disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas, proteger la diversidad de la biota y recobrar los beneficios que brindan, referido a la dimensión de la variable identificada como las políticas ambientales,

La siguiente dimensión es el impacto ambiental, Según Paredes et al (2019) indican que el propósito que lo llevó a investigar el impacto ambiental es comprender y analizar las repercusiones o resultados que una acción o proyecto específico puede tener en el entorno natural o social. Es esencial tener en cuenta la gestión ambiental en los proyectos y operaciones con el objetivo de llevarlos a cabo con el menor impacto ambiental y coste posible.; del mismo modo, el desarrollo no regulado que altera irreversiblemente los ecosistemas podría afectarnos negativamente en el futuro reduciendo la oferta ecológica de recursos naturales del país.

La tercera dimensión es el cuidado del medio ambiente, Mescua et al (2022) destaca la cercana relación que encuentra el autor sobre el deterioro del entorno natural y el bienestar humano, argumentando que cuanto más se priorice la protección ambiental, se mejora la calidad de vida y se mantiene en buen estado la salud de las personas. Se reconoce que el derecho a un medio ambiente saludable es fundamental y requiere la colaboración activa de los ciudadanos en el contexto de estados democráticos para garantizar la sostenibilidad y el bienestar de las generaciones futuras. Se considera una responsabilidad fundamental para los ciudadanos asumir sus obligaciones en abordar los problemas ambientales causados por actividades que perjudican el medio ambiente.

La segunda variable en estudio es la contaminación por residuos sólidos, Sun-Zi (2021) analiza que el desprecio del sistema económico por los límites de nuestro

ambiente provoca la contaminación del planeta: el aumento de las agresiones científico-tecnológicas generalizadas que afectan la calidad del aire, el agua y el suelo es evidente. Está de acuerdo que la contaminación, presente a nivel global, no discrimina áreas y afecta tanto la salud como el comportamiento de la mayoría de los individuos.

La presencia de sustancias ajenas a la composición natural de la atmósfera es contaminación. Los contaminantes que ingresan a la atmósfera pueden hacerlo directamente y se denominan primarios, o pueden llegar a través de cambios químicos o fotoquímicos que sufre el primario y luego se denominan secundarios. Algunos de los fenómenos contaminantes han generado perturbaciones atmosféricas a nivel global, siendo la pérdida frecuente de la capa de ozono y la emisión de gases de efecto invernadero, principalmente el CO₂, las preocupaciones más destacadas. Estos factores han alterado el clima del planeta de manera significativa.

La primera dimensión de la segunda variable se refiere a la segregación de residuos sólidos, como menciona Alzate et al. (2018). La segregación consiste en recolectar de manera separada ciertos tipos de residuos con el fin de facilitar su posterior eliminación y reciclaje. La segregación selectiva tiene al menos dos ventajas: permite recuperar recursos a partir del manejo de los residuos, lo que conlleva a un ahorro en la utilización de materias primas, y reduce significativamente la cantidad de residuos que se desechan. Asimismo, la segregación impide la dispersión descontrolada de residuos que contienen sustancias tóxicas, lo cual puede tener consecuencias negativas para el medio ambiente.

La siguiente dimensión es el almacenamiento de residuos sólidos, que define las acciones de uno o más individuos que recogen los residuos separados de un punto de recogida y los llevan a un lugar donde se almacenan y procesan para su tratamiento, así como que otras unidades los recogen en otras instalaciones las cuales son llevadas a su tratamiento. (Alzate et al., 2018)

Y en la dimensión reciclaje, Rondón et. al. (2016) definen al reciclaje como la eliminación (directa o indirecta) de componentes que contienen residuos domésticos. El reciclaje consiste en separar los componentes contenidos en los residuos para su reutilización directa, dando lugar a la denominada "recogida

selectiva". La eficacia de este sistema requiere, por un lado, de la participación de los ciudadanos, ya que los distintos componentes de los residuos que se intentan recoger deben colocarse en diferentes contenedores (normalmente se utilizan tres contenedores, uno para vidrio, otro para papel y otro para el resto de los residuos); y, por otra parte, la recogida de dichos componentes deberá realizarse por separado.

Desde una perspectiva epistemológica y metodológica, el marco teórico está sustentado en información internacional y nacional sobre gestión ambiental y contaminación, se ha revisado la literatura existente, encontrando que el interés internacional en el tema respalda la relevancia y la importancia de la investigación. La revisión de fuentes confiables, como revistas indexadas y tesis registradas, asegura que la información utilizada sea de calidad en el estudio, lo que contribuye a que se considere la validez, así como sea confiable los resultados obtenidos.

El enfoque cuantitativo y el uso de métodos estadísticos para analizar los datos recopilados a través de encuestas son apropiados para abordar los objetivos de la investigación, estos métodos han permitido obtener resultados objetivos y verificables; las dimensiones utilizadas como la segregación, almacenamiento y reciclaje de residuos sólidos, temas propuestos en la investigación permite la comprensión de la relación entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos.

Con respecto a la validez del estudio se refuerza mediante la realización de una prueba piloto con el cual se obtuvo el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach que se dispuso como índice con el que se pudo evaluar la consistencia interna de los instrumentos utilizados, los que contribuyeron a aseverar la calidad que representa los datos recopilados y la confiabilidad a la que se arriba en los resultados. Se aprecia un posible sesgo de percepción referido a que la población estudiada pueda estar influenciada por sus experiencias y conocimientos previos que puede afectar la forma en que evalúan la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos; sin embargo, se ha propiciado que se mantenga actitud crítica y reflexiva hacia los resultados.

Respecto al constructo, se puede aseverar que la sociedad inca en el Perú se destacó por su alta organización y su enfoque especial en la gestión ambiental,

demostrando una profunda conexión con la naturaleza y reconociendo que es importante que todos podamos mantener el equilibrio entre los humanos y su entorno. Los incas implementaron diversas prácticas y técnicas para asegurar una gestión ambiental sostenible. Mantenían una relación espiritual significativa con la naturaleza, considerando a elementos como montañas, ríos y lagos como sagrados, a los cuales les atribuían un valor simbólico y les rendían culto. Esta cosmovisión influyó en su relación y cuidado del entorno natural.

En cuanto a la gestión de residuos, los incas seguían una política de minimización y reutilización. Recolectaban y reciclaban materiales como cerámica y metales para utilizarlos nuevamente en la construcción y fabricación de herramientas. Además, contaban con sistemas de eliminación de residuos que evitaban la contaminación de ríos y otros recursos acuáticos.

La gestión ambiental de los incas se basaba en el respeto hacia la naturaleza y en la comprensión de la limitada disponibilidad de los recursos naturales, con este enfoque sostenible y equilibrado, lograron desarrollar una civilización próspera en la región.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación realizada es de tipo básica, Arias y Covinos (2021) determinan que en la investigación básica, la metodología utilizada es rigurosa y precisa, y se lleva a cabo a través de la indagación, el ensayo y el examen de datos. Los resultados de la investigación básica pueden contribuir a la creación de nuevas teorías, modelos o marcos conceptuales que permitan una mejor comprensión de los fenómenos estudiados, y pueden tener aplicaciones prácticas en el futuro.

La investigación fue de enfoque cuantitativa, Garay et al. (2021) indica que se fundamenta en la deducción, lo que implica que los resultados se obtienen a partir de premisas claras y objetivas, lo que a su vez asegura la mayor precisión posible en los hallazgos. Este enfoque suele analizar una muestra de la población para luego extrapolar los resultados hacia el conjunto total de la misma. Es decir, se parte de un análisis de una porción representativa de la población para poder establecer generalizaciones sobre el total.

Hernández et al. (2014) de acuerdo con los autores, es necesario emplear algún tipo de instrumento para medir las variables que se encuentran presentes en las hipótesis planteadas. La efectividad de la medición se logra únicamente cuando el instrumento utilizado en la recopilación de datos es capaz de representar adecuadamente las variables a estudiar que se tienen en mente.

3.1.2. Diseño de investigación

El nivel de investigación realizado es de naturaleza correlacional, se analizan dos variables de estudio. Según lo explicado por Hernández et al. (2014), En esta categoría de investigación, el objetivo principal consiste en analizar la relación o correlación existente entre dos o más variables y determinar si hay algún grado de relación, así como cuantificar el alcance de esa relación.

El diseño de investigación adoptado es de tipo no experimental, lo cual implica que no se realizarán manipulaciones o intervenciones intencionadas en las variables de estudio. En su lugar, se recopilaron datos tal y como se presentaron de manera natural, sin ninguna modificación deliberada. El análisis estadístico posterior

permitió determinar la correlación entre las variables y su grado de dependencia. De acuerdo a lo expuesto por Escobar et al. (2015), este diseño de investigación se lleva a cabo a través de la observación no intrusiva o manipulativa del objeto de estudio, sin intervenir en su desarrollo natural en el campo de estudio y sin intentar controlar las variables.

Se realizó el corte transversal, Salgado (2018) sostiene que La investigación de período transversal o transaccional es aquella que se lleva a cabo únicamente durante el mismo momento en que se ejecutan los instrumentos de medición.

Se enmarcó en un método hipotético – deductivo, Según Baena (2017), en la investigación acción, el investigador busca principalmente encontrar soluciones al problema planteado. Por lo tanto, es aconsejable formular supuestos o hipótesis previas para luego ponerlos a prueba y compararlos con los resultados obtenidos.

3.2. Variables y operacionalización

La gestión ambiental es la primera variable estudio. Según Guillén & Vicente-Villardón (2020), la gestión ambiental comprende una cadena de prácticas, políticas y estrategias que son aplicadas por empresas y organizaciones que buscan contar con el mínimo impacto en el medio ambiente y mejorar su desempeño ambiental. El objetivo de estas iniciativas es fomentar el desarrollo sostenible y el bienestar social y económico.

Es crucial que tanto los profesionales de la gestión ambiental como los ciudadanos comunes entiendan la relación que existe con los individuos y la naturaleza, la influencia de las estructuras sociales de los sistemas económicos en el consumo, la explotación y la expansión. Estos conceptos básicos permiten a la población tomar decisiones informadas sobre su comportamiento individual y colectivo en relación al medio ambiente.

La definición operacional de la primera variable implicó examinar la percepción acerca de la gestión ambiental en el instituto utilizando la técnica de encuesta y aplicar un cuestionario como instrumento. Este análisis se realizó considerando las dimensiones: Políticas ambientales, impacto ambiental y conciencia ambiental.

La segunda variable contaminación por residuos sólidos, la fundamentación teórica implica que los residuos sólidos son materiales en estado sólido o semisólido que

son generados por una persona o entidad y que están sujetos a requisitos de disposición. En otras palabras, es responsabilidad del generador determinar cómo los residuos sólidos serán tratados y eliminados. (DS 023-2021-MINAM, 2021)

La definición operacional de la segunda variable implicó examinar la percepción acerca de la contaminación por residuos sólidos en el instituto utilizando la técnica de encuesta y un cuestionario como instrumento. Este análisis se realizó considerando las dimensiones: la segregación de residuos sólidos, el almacenamiento de residuos sólidos y el reciclaje.

La escala de medición utilizada es de tipo ordinal en todos los casos.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Según la definición de González-Morales et al. (2020), la población de estudio abarca a un grupo de personas, objetos, eventos o fenómenos que comparten una o más características comunes que son objeto de investigación en un estudio. Esta población es fundamental para establecer los objetivos, hipótesis y variables en la investigación, así como para definir la muestra adecuada para el estudio.

Se consideró a la comunidad educativa de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Ayacucho, que consta de 450 estudiantes, 10 miembros jerárquicos y 26 docentes, lo que suma un total de 486 personas las cuales se encuentra formando parte de la población de investigación. Hernández et al. (2018) definen el término población o universo entendido como el conjunto de elementos o individuos que conforman el objeto o materia de estudio.

3.3.2. Muestra:

La muestra, según lo definido por Gravetter y Wallnau (2021), se refiere a un subconjunto de una población que se selecciona con el fin de ser evaluado, analizado o examinado y realizar inferencias sobre las particularidades de la población completa. La elección de esta muestra es crucial para garantizar la precisión de los resultados arribados por la investigación y las conclusiones derivadas de la misma.

Se trata de calcular cuánto es el tamaño de la muestra para lo cual tomando en cuenta la catidades se utilizó la fórmula para poblaciones finitas, teniendo en cuenta

que se trata de una población de 486 individuos y se establece un nivel de confianza del 95%, lo que equivale a un valor Z de 1.96. Además, se espera un margen de error del 5%.

Luego del cálculo se determinó que se debe de tomar en cuenta 215 personas a las que se aplicó las encuestas correspondientes al estudio.

Criterios de inclusión: para el estudio se tomó en cuenta a los 36 docentes, de los 179 estudiantes se aplicó a 45 estudiantes integrantes de la promoción y pre promoción por cada programa de estudio, contando que el instituto cuenta con 4 programas de estudio.

Criterios de exclusión: se determina no aplicar al personal administrativo, debido a que no participa directamente en las sesiones académicas y, los alumnos ingresantes que pertenecen al primer año de estudio.

3.3.3. Muestreo

En esta investigación se aplicó la técnica de muestreo aleatorio simple para elegir la muestra. Según la descripción proporcionada por Sekaran y Bougie (2016), el muestreo aleatorio simple se caracteriza por asignar a cada elemento de la población una probabilidad igual de ser seleccionado o no seleccionado para formar parte de la muestra. Es esencial que la selección de los elementos se realice de forma independiente y al azar, asegurando así que la muestra sea una representación confiable de la población de interés.

3.3.4. Unidad de análisis

Según Johnson y Christensen (2020) se refiere a la entidad o elemento individual que es objeto de estudio en una investigación. Es la unidad sobre la cual se recopilan los datos y se realizan las mediciones para analizar las variables de interés

La unidad de análisis determinada para este estudio se toma en cuenta al estudiante y el profesor que es parte de la comunidad educativa del instituto.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó la técnica de encuesta, la cual, según Sekaran y Bougie (2016), consiste en una herramienta de investigación que implica recolectar datos mediante la

formulación de preguntas las cuales están estandarizadas dirigidas hacia una muestra específica de la población. Este enfoque se utiliza con regularidad en investigaciones sociales y de mercado, y su objetivo es recopilar información sobre actitudes, opiniones, comportamientos, características demográficas y otras variables pertinentes de la población en estudio.

De acuerdo con Arias (2021), la encuesta es una estrategia para recolectar datos que implica hacer preguntas estandarizadas a un grupo representativo de individuos con el fin de obtener información sobre sus actitudes, opiniones, comportamientos o características demográficas. Esta técnica se utiliza en investigaciones tanto cualitativas como cuantitativas, y se aplica en diversos campos, como estudios de mercado, opinión pública y salud pública.

Se aplicó el instrumento cuestionario, de acuerdo a López-Valcárcel (2021), un instrumento de cuestionario es una herramienta utilizada en la investigación social para alzar datos de una muestra de población mediante una serie de preguntas que se les hacen a los participantes. Este instrumento puede incluir preguntas cerradas o abiertas y puede ser administrado en papel o electrónicamente. Los cuestionarios se pueden utilizar en diferentes campos, con el propósito de obtener datos acerca de actitudes, creencias, comportamientos y características demográficas de los participantes.

El instrumento que se utilizó es de autoría propia. Se validó los instrumentos utilizados en la investigación mediante la revisión de 1 profesional con título académico de Doctorado y 2 profesionales que poseen título académico de Maestría, de los cuales se tiene la respectiva ficha emitida por la SUNEDU desde su página web, con las sugerencias de los expertos luego de la revisión del instrumento se levantó las observaciones quedando listo para su aplicación.

Para garantizar la confiabilidad y la validez de los instrumentos, la encuesta se sometió a una prueba piloto en un Instituto Superior Tecnológico Público de la misma región, se aplicó de forma online utilizando el formulario de Google, con lo que se logró calcular el coeficiente alfa de Cronbach, de esta manera, se aseguró la calidad de los instrumentos utilizados en el estudio.

La prueba piloto para la variable 1: Gestión ambiental, se realizó la prueba piloto el día 12 de mayo 2023 aplicado a 27 estudiantes, dando como resultado el alfa de

Cronbach el valor de 0.854, lo que demuestra un valor aceptable en la consistencia de las preguntas.

La prueba piloto para la variable 2: Contaminación por residuos sólidos, se realizó la prueba piloto el día 12 de mayo 2023 aplicado a 49 estudiantes, dando como resultado el alfa de Cronbach el valor de 0.836, lo que demuestra un valor aceptable, la fiabilidad o consistencia de las respuestas.

El coeficiente alfa de Cronbach evalúa la coherencia interna de una escala de medición o un conjunto de elementos, en general, se considera que un valor de alfa superior a 0,7 es apropiado en la investigación social y del comportamiento, este indicador es útil para determinar la confiabilidad de los datos obtenidos. No obstante, algunos investigadores sugieren un valor mínimo de 0.8 para asegurar una coherencia interna adecuada. Es importante tener precaución al interpretar valores de alpha por debajo de 0.6, ya que indican una coherencia interna insuficiente. Es relevante considerar que la interpretación de los valores de alpha debe realizarse en el contexto específico de la investigación y el propósito de la escala de medición. (George & Mallery, 2019)

3.5. Procedimientos

Para obtener la información necesaria, se utilizó una carta de presentación la cual es tramitada y emitida por la universidad y que se presentó en mesa de partes del instituto, a fin de obtener el sello de recepción necesario. Luego, se solicitó la autorización al Director General del instituto que lo hizo en forma verbal, con la coordinación respectiva se procedió de forma protocolar con aplicar las encuestas a la población identificada de estudiantes de acuerdo con los razonamientos de inclusión, se buscó a los docentes del instituto para pedirles que respondan las encuestas virtuales correspondientes, el link se envió por medio del aplicativo Whats App en forma individual a los docentes y a los delegados de los estudiantes para que compartan en sus grupos de aula.

Los docentes a insistencia cumplieron con responder a la encuesta virtual, con los estudiantes se tomó la decisión de ingresar a las aulas y con una consulta verbal sobre levantar la mano quienes por cualquier motivo no pueden realizar la encuesta online del formulario Google, se aplicó de forma presencial con el instrumento

impreso, con lo que se pudo completar la cantidad de respuestas que son determinadas para el estudio.

Se recopiló la información y se ingresó estos datos a un programa informático para su procesamiento estadístico.

3.6. Método de análisis de datos

Después de completar la actividad de recolección y clasificación de datos, se utilizó el software SPSS v21 para procesar la información obtenida. Mediante esta herramienta, se llevó a cabo un análisis de normalidad para examinar la distribución de los datos recopilados de la muestra en la investigación. A partir de los resultados obtenidos, se evaluaron las hipótesis planteadas. Los resultados se presentan de manera clara y comprensible en tablas, y se interpretan adecuadamente para facilitar su comprensión y análisis.

3.7. Aspectos éticos

La beneficencia, según Beauchamp y Childress (2013), se refiere al deber ético de tomar decisiones y llevar a cabo acciones que promuevan el bienestar de los demás, al mismo tiempo que se evita causar cualquier daño o perjuicio. En esta investigación se refiere a la obligación de buscar el máximo beneficio para los participantes del instituto y minimizar cualquier posible daño o riesgo que se derive de la misma, implicando medidas que garanticen la defensa de su bienestar y seguridad.

El principio ético de no maleficencia, está referida a la obligación como investigador de minimizar o prevenir cualquier daño personal o emocional a los encuestados, se ha tomado las precauciones necesarias para cuidar que los participantes se sientan seguros.

Según la American Psychological Association (APA, 2017), el principio de autonomía se fundamenta en respetar y reconocer que las personas tienen derechos y dignidad, teniendo en cuenta que tienen la habilidad para tomar decisiones informadas y formar parte en la investigación de forma absolutamente voluntaria. El principio ético de autonomía para esta investigación se refiere al respeto de los individuos encuestados para decidir estando informados y participar de manera voluntaria en la encuesta como parte del estudio de investigación.

El principio ético de justicia en la investigación tiene que ver con la equidad y con distribuir de forma equitativa lo que resulte en beneficio y si hubiera las obligaciones de la investigación. (Nuffield, 2022), así en esta investigación el principio de justicia consiste en evitar el sesgo o la exclusión injusta de ciertos grupos de participantes en las encuestas, implica que los resultados de la investigación deben ser compartidos entre los participantes.

El consentimiento informado en investigación se refiere al procedimiento mediante el cual una persona da su consentimiento de manera voluntaria y con un entendimiento completo de la información proporcionada sobre los objetivos, procedimientos, de un estudio de investigación que incluye los posibles beneficios y así como sus riesgos (APA, 2020).

Entonces, en el formulario de Google con el que se aplicó el instrumento cuestionario para ambas variables en estudio, se dispuso como primera alternativa que el encuestado asintiera con una respuesta afirmativa sobre el consentimiento informado, para continuar respondiendo el cuestionario; para los casos de aplicar las encuestas de manera presencial se les explica de que se trata y si consienten en responder afirmativamente se les proporcionaba la hoja de encuesta; en el caso de los docentes todos estuvieron de acuerdo; para los estudiantes en el modo presencial si hubo quienes prefirieron no responder a estas encuestas.

La participación al aplicar el instrumento se realizó de forma voluntaria, se indicó que al responder la encuesta su participación no conlleva riesgo alguno, al responder las encuestas no reciben beneficio económico pero que resulta en un beneficio social cuyo resultado será de conocimiento público, al responder al cuestionario no se recopilan datos personales y que es confidencial siendo utilizados sólo para esta investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 1:

Gestión ambiental y contaminación por residuos sólidos

		Contaminación por residuos sólidos			Total	
		Bajo	Regular	Alto		
Gestión ambiental	Deficiente	Recuento	0	2	3	5
		% del total	0,0%	0,9%	1,4%	2,3%
	Aceptable	Recuento	0	98	49	147
		% del total	0,0%	45,6%	22,8%	68,4%
	Eficiente	Recuento	1	49	13	63
		% del total	0,5%	22,8%	6,0%	29,3%
Total	Recuento	1	149	65	215	
	% del total	0,5%	69,3%	30,2%	100,0%	

De la tabla 1: Se aprecia los resultados del cruce de información de gestión ambiental y contaminación por residuos sólidos, el 2.3% manifestó que la gestión ambiental es deficiente, el 68.4% señaló que la gestión ambiental es aceptable y el 29.3% indicó que la gestión ambiental es eficiente. Además, el 0.5% determina que la contaminación por residuos sólidos se encuentra en un nivel bajo, el 69.3% indicó que la contaminación por residuos sólidos es regular y el 30.2% que la contaminación por residuos sólidos se encuentra en un nivel alto. Se puede notar que la mayoría de personas evalúan la gestión ambiental como aceptable y la contaminación por residuos sólidos lo encuentran en un estado regular.

Se nota una percepción de aceptación en la gestión ambiental dentro del instituto, y que la contaminación ambiental por residuos sólidos no ha disminuido y se aprecia cuando los espacios comunes y las áreas verdes presentan desperdicios.

Tabla 2:

Gestión ambiental y segregación de residuos sólidos

		Segregación de residuos			Total	
		Bajo	Regular	Alto		
Gestión ambiental	Deficiente	Recuento	0	2	3	5
		% del total	0,0%	0,9%	1,4%	2,3%
	Aceptable	Recuento	2	118	27	147
		% del total	0,9%	54,9%	12,6%	68,4%
	Eficiente	Recuento	4	49	10	63
		% del total	1,9%	22,8%	4,7%	29,3%
Total	Recuento	6	169	40	215	
	% del total	2,8%	78,6%	18,6%	100,0%	

De la tabla 2: Se aprecia los resultados del cruce de información de gestión ambiental y segregación de residuos sólidos, el 2.3% manifestó que la gestión ambiental es deficiente, el 68.4% señaló que la gestión ambiental es aceptable y el 29.3% indicó que la gestión ambiental es eficiente. Además, el 2.8% indicó que la segregación de residuos sólidos es bajo, el 78.6% que la segregación de residuos sólidos es regular y el 18.6% que la segregación de residuos sólidos se encuentra en un nivel alto. Se puede notar que la mayoría de personas evalúan la gestión ambiental como aceptable y la segregación de residuos sólidos lo encuentran en un estado regular.

En el instituto, se debe de seguir con propuestas innovadoras para que los integrantes de la comunidad educativa participen de la segregación de residuos sólidos, la gestión ambiental no va a pasar a eficiente si no cumple con propuestas educativas sobre la segregación en la fuente.

Tabla 3:

Gestión ambiental y almacenamiento de residuos sólidos

		Almacenamiento de residuos			Total	
		Bajo	Regular	Alto		
Gestión ambiental	Deficiente	Recuento	0	4	1	5
		% del total	0,0%	1,9%	0,5%	2,3%
	Aceptable	Recuento	1	109	37	147
		% del total	0,5%	50,7%	17,2%	68,4%
	Eficiente	Recuento	3	51	9	63
		% del total	1,4%	23,7%	4,2%	29,3%
Total	Recuento	4	164	47	215	
	% del total	1,9%	76,3%	21,9%	100,0%	

De la tabla 3: Se aprecia los resultados del cruce de información de gestión ambiental y almacenamiento de residuos sólidos, el 2.3% manifestó que la gestión ambiental es deficiente, el 68.4% señaló que la gestión ambiental es aceptable y el 29.3% indicó que la gestión ambiental es eficiente. Además, el 1.9% indicó que el almacenamiento de residuos sólidos es bajo, el 76.3% que el almacenamiento de residuos sólidos es regular y el 21.9% que el almacenamiento de residuos sólidos se encuentra en un nivel alto. Se puede notar que la mayoría de personas evalúan la gestión ambiental como aceptable y el almacenamiento de residuos sólidos lo encuentran en un estado regular.

Es necesario que la gestión ambiental adopte medidas para que los lugares de almacenamiento de residuos sólidos, sea en lugares estratégicos que no interfieran con las áreas verdes, así como estén provistos de resguardo para que no contaminen el ambiente a su alrededor

Tabla 4:

Gestión ambiental y reciclaje

		Reciclaje			Total	
		Bajo	Regular	Alto		
Gestión ambiental	Deficiente	Recuento	0	4	1	5
		% del total	0,0%	1,9%	0,5%	2,3%
	Aceptable	Recuento	3	102	42	147
		% del total	1,4%	47,4%	19,5%	68,4%
	Eficiente	Recuento	0	55	8	63
		% del total	0,0%	25,6%	3,7%	29,3%
Total	Recuento	3	161	51	215	
	% del total	1,4%	74,9%	23,7%	100,0%	

De la tabla 4: Se aprecia los resultados del cruce de información de gestión ambiental y reciclaje, el 2.3% manifestó que la gestión ambiental es deficiente, el 68.4% señaló que la gestión ambiental es aceptable y el 29.3% indicó que la gestión ambiental es eficiente. Además, el 1.4% indicó que el reciclaje es bajo, el 74.9% que el reciclaje es regular y el 23.7% que el reciclaje se encuentra en un nivel alto. Se puede notar que la mayoría de personas evalúan la gestión ambiental como aceptable y el reciclaje lo encuentran en un estado regular.

Se puede notar que los integrantes del instituto, se preocupan por el reciclaje dentro de la institución educativa superior tecnológica, es necesario que la gestión promueva el reciclaje de los materiales al interior de los programas de estudio, sobre todo en las clases de tipo práctico y en los talleres, para que se reduzca el desperdicio de materiales.

4.2. Análisis inferencial

Prueba del supuesto de normalidad:

H₀: Los datos provienen de una distribución normal

H₁: Los datos no provienen de una distribución normal

Tabla 5

Prueba del supuesto de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gestión ambiental	,414	215	,000	,654	215	,000
Contaminación por residuos sólidos	,435	215	,000	,602	215	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

En la tabla se observa que el valor de $p=0.000$ para la variable gestión ambiental lo que indica que no tiene distribución normal; se obtiene un valor similar para la variable contaminación por residuos sólidos; el valor de $p=0.000 < 0.05$.

Se acepta la hipótesis alterna H₁: Los datos no provienen de una distribución normal.

La distribución normal es ampliamente utilizada en estadística, la cual puede ser vista como una distribución de probabilidad. Se identifica por ser simétrica en torno a la media y ostentar forma acampanada con la mediana y la media en el centro. Su definición está íntegramente determinada por las medidas estadísticas que representan la media y la desviación estándar. Además, sigue reglas empíricas que indican cómo se reparten los datos alrededor de la media. Estas reglas establecen que cerca al total de los datos se hallan dentro de una cierta condición alrededor de la media. (Devore, 2015)

Hipótesis general

H₀: No existe relación entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023

H₁: Existe relación entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023

Tabla 6

Correlación entre gestión ambiental y contaminación por residuos sólidos

		Gestión ambiental	Contaminación por residuos sólidos
Rho de Spearman	Gestión ambiental	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,019*
	Contaminación por residuos sólidos	N	215
		Coeficiente de correlación	-,160*
	Sig. (bilateral)	,019	
	N	215	

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

La tabla presenta los resultados de correlación entre las dos variables: "Gestión ambiental" y "Contaminación por residuos sólidos". El coeficiente de correlación de Spearman es -0.160 entre "Gestión ambiental" y "Contaminación por residuos sólidos", este valor indica una correlación negativa entre las variables, lo que implica que a medida que aumenta la gestión ambiental, tiende a disminuir la contaminación por residuos sólidos

Se observa que el valor p asociado a este coeficiente es 0.019 indica que esta correlación es estadísticamente significativa, lo que sugiere que hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula.

Se acepta la hipótesis alterna H₁: Existe relación entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

Estos resultados sugieren que una gestión ambiental eficiente se asocia con una disminución en la contaminación por residuos sólidos.

Hipótesis específica 1:

H₀: No existe relación entre la gestión ambiental y la segregación de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

H₁: Existe relación entre la gestión ambiental y la segregación de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

Tabla 7

Correlación entre gestión ambiental y segregación de residuos sólidos

		Gestión ambiental	Segregación de residuos
Rho de Spearman	Gestión ambiental	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,082
		N	215
	Segregación de residuos	Coeficiente de correlación	-,119
		Sig. (bilateral)	,082
		N	215

La tabla muestra los resultados de correlación entre dos variables: "Gestión ambiental" y "Segregación de residuos sólidos", en este caso, el coeficiente de correlación de Spearman es -1.19, lo que indica una correlación negativa.

Se acepta la hipótesis alterna H₁: Existe relación entre la gestión ambiental y la segregación de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

Sin embargo, el valor de p asociado a este coeficiente es de 0,082, lo cual indica que no se alcanza un nivel de significancia lo que significa que no hay suficiente evidencia para afirmar que la correlación observada entre la gestión ambiental y la segregación de residuos es estadísticamente significativa.

Estos resultados sugieren que, si bien existe una tendencia hacia una menor segregación de residuos a medida que aumenta la gestión ambiental, se necesita más evidencia para confirmar esta relación de manera significativa.

Hipótesis específica 2:

H₀: No existe relación entre la gestión ambiental y el almacenamiento de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

H₁: Existe relación entre la gestión ambiental y el almacenamiento de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

Tabla 8

Correlación entre gestión ambiental y Almacenamiento de residuos sólidos

		Gestión ambiental	Almacenamiento de residuos sólidos
Rho de Spearman	Gestión ambiental	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,042
	N		215
	Almacenamiento de residuos	Coeficiente de correlación	-,139*
Sig. (bilateral)		,042	
N		215	

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

La tabla muestra los resultados de correlación entre dos variables: "Gestión ambiental" y " Almacenamiento de residuos sólidos", el coeficiente de correlación de Spearman es -0.139, lo que indica una correlación débil y negativa.

El valor de p asociado a este coeficiente es de 0,042, lo cual indica que hay suficiente evidencia para afirmar que la correlación es significativa (con $p < 0.05$).

Se acepta la hipótesis alterna H₁: Existe relación entre la gestión ambiental y el almacenamiento de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

Estos resultados muestran una correlación negativa significativa entre la gestión ambiental y el almacenamiento de residuos, lo cual indica que a medida que se mejora la gestión ambiental, se tiende a reducir el almacenamiento de residuos. Estos resultados respaldan la idea de que una mejor gestión ambiental está asociada con prácticas más efectivas de almacenamiento de residuos.

Hipótesis específica 3:

H₀: No existe relación entre la gestión ambiental y el reciclaje en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

H₁: Existe relación entre la gestión ambiental y el reciclaje en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

Tabla 9

Correlación entre gestión ambiental y reciclaje

		Gestión ambiental	Reciclaje
Rho de Spearman	Gestión ambiental	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,136*
	Reciclaje	N	215
		Coeficiente de correlación	-,136*
	Gestión ambiental	Sig. (bilateral)	,046
		N	215

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

La tabla muestra los resultados de correlación entre dos variables: "Gestión ambiental" y "Reciclaje", el coeficiente de correlación entre estas dos variables es de -0,136. Esto indica una correlación negativa entre la gestión ambiental y el reciclaje, lo que sugiere que a medida que aumenta la gestión ambiental, tiende a disminuir el nivel de reciclaje.

El valor de p asociado a este coeficiente es de 0,046, lo cual indica que la correlación observada entre la gestión ambiental y el reciclaje es estadísticamente significativa al nivel de significancia de $p < 0.05$.

Se acepta la hipótesis H₁: Existe relación significativa entre la gestión ambiental y el reciclaje en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.

Los resultados indican una correlación negativa significativa entre la gestión ambiental y el reciclaje, indica que a medida que se mejora la gestión ambiental, tiende a disminuir el nivel de reciclaje. Estos resultados sugieren que podría ser necesario fomentar aún más la conciencia y las prácticas de reciclaje en el contexto de la gestión ambiental.

V. DISCUSIÓN

La investigación sobre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos se revela como importante ya que analiza las políticas ambientales, el impacto en el medio ambiente, el cuidado del entorno y la forma de gestionar la segregación, el almacenamiento y el reciclaje de residuos sólidos. Su propósito es contribuir y promover la comprensión normativa para abordar los desafíos relacionados con la generación y gestión de residuos sólidos.

La investigación se enfoca en estudiar cómo la gestión ambiental y las diferentes prácticas de manejo de residuos influyen en los niveles de contaminación y su relación. A través del análisis de datos y correlaciones, se busca comprender cómo se manejan los aspectos ambientales y la presencia de residuos sólidos que pueden causar impactos negativos en el entorno.

Los resultados arribados muestran que ocurre una correlación negativa entre la gestión ambiental y aspectos como la segregación y el almacenamiento de residuos sólidos. Esto sugiere que, en general, una gestión ambiental eficiente está asociada con una baja contaminación por residuos sólidos.

Álzate et al (2018), indica que la premisa causa y efecto que toda organización realiza con respecto a los efectos causados en el medio debe ser responsable de lo que haga su organización; esto se agrava debido al aumento constante de la población urbana que genera mayores cantidades de desechos. Adicionalmente, la población cuenta con un limitado conocimiento de las políticas de reducción y elección en origen o de los patrones de consumo. También, carecen de la cultura ecológica necesaria para una segregación adecuada de los residuos en su origen.

En consecuencia, se vuelve fundamental adoptar un enfoque integral en la gestión de residuos que se centre en la reducción de los mismos, siendo la optimización el factor clave para fomentar un hábito sostenible, esta perspectiva debe estar enmarcada dentro de una estrategia de economía circular.

En ambos estudios se aborda el tema de los residuos sólidos y el medio ambiente. Mientras que el estudio de Álzate se enfoca en la determinación de la gestión y su impacto en el medio ambiente, mi investigación se centra en examinar la relación entre la gestión ambiental y la contaminación causada por los residuos sólidos.

Ambas investigaciones reconocen la importancia de comprender la composición y manejo de los residuos sólidos como un aspecto relevante para abordar la problemática ambiental.

Es así que, los resultados producto de la investigación realizada a nivel institucional concluyo que hay una correlación negativa entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos, es decir mientras uno mejora el otro tiende a disminuir.

El trabajo de investigación realizado por Cotrina et al. (2020) determina que una buena gestión de residuos sólidos centrada en el reciclaje es clave para minimizar la contaminación ambiental. El estudio, llevado a cabo en el departamento de Huánuco, concluye que la disminución de los residuos enviados a vertedero a través del compostaje y la valoración es una secuela directa de la reducción de la contaminación ambiental. Como resultado, se logró en la comunidad una reducción de más del 30% en la contaminación debida a la expansión de latas, vidrios, plásticos, materia orgánica y biodegradables.

Tanto el estudio de Cotrina et al. como el realizado en el instituto superior tecnológico público de Ayacucho se enfocan en la gestión de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental. Mientras que el estudio de Cotrina et al. se centra específicamente en el distrito de Panao, el otro se lleva a cabo en un instituto superior tecnológico en Ayacucho. Ambas investigaciones reconocen la importancia de abordar de manera integral el manejo de los residuos sólidos como una estrategia esencial para reducir la contaminación ambiental. Por lo tanto, ambos estudios comparten una perspectiva similar al abordar la problemática de los residuos sólidos y su relación con la contaminación ambiental, demuestra una correlación positiva entre la gestión ambiental y el reciclaje. En este sentido, se puede reducir la contaminación ambiental al fomentar el reciclaje.

En la investigación de Anticona et. al (2023), se determinó que la ecoeficiencia en la gestión de residuos sólidos en las municipalidades ayuda a reducir el impacto ambiental. El análisis reveló tres variables importantes para prevenir y cuidar el medio ambiente, y los resultados indican que las municipalidades cumplen con su papel en el manejo y apoyo del adecuado proceso de cuidado del medio ambiente. Esta investigación ha generado un impacto positivo al brindar una mejor

comprensión sobre la gestión ambiental y la ecoeficiencia de los trabajadores al optimizar los procesos relacionados con los residuos sólidos. El objetivo principal ha sido preservar un entorno saludable que contribuya a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos del distrito.

Aunque ambas investigaciones se centran en la gestión de residuos sólidos, hay una diferencia en los enfoques. La investigación de Anticona et. al aborda la relación entre la salud ambiental, la gestión ambiental y la ecoeficiencia de manera más amplia, mientras que esta investigación se enfoca en la problemática específica de la contaminación por residuos sólidos. Es importante tener en cuenta que estas diferencias no implican que una investigación sea mejor o más relevante que la otra, infiere que el resultado obtenido es el correcto porque mientras la gestión ambiental es eficiente la contaminación por residuos sólidos es baja.

El estudio realizado por Limache (2022), se centra en la creación de un programa destinado a incrementar la conciencia de los habitantes sobre la recolección de residuos sólidos en un barrio en particular. El enfoque de la investigación se centra en un contexto más localizado y específico, poniendo especial énfasis en el diseño e implementación de un programa de concientización ciudadana sobre la correcta gestión de los residuos sólidos.

Las fortalezas de la metodología aplicada en esta investigación se destacan en los siguientes aspectos: al utilizar la investigación cuantitativa se realizó una recopilación y análisis de datos riguroso, lo que aumentó la confiabilidad de los resultados obtenidos. El diseño correlacional permitió examinar la relación entre las variables de gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos, esto es útil para identificar patrones o asociaciones entre ambas. Al ser una investigación básica, los hallazgos obtenidos pueden tener un alcance más generalizable, lo que permite aplicarlos en diferentes contextos o poblaciones. Además, al ser un diseño transversal, los datos se recopilaron en un solo momento, lo que permitió una obtención rápida y eficiente de los resultados. Por último, el enfoque hipotético-deductivo permitió la formulación de hipótesis específicas para su posterior comprobación a través de la recolección y análisis de datos, lo que permitió evaluar la validez de las hipótesis planteadas.

Por otro lado, respecto a las posibles debilidades de la metodología aplicada a esta investigación, se pueden identificar algunos aspectos: debido a la naturaleza correlacional de la investigación, solo se puede establecer una relación entre las variables, pero no se pueden establecer conclusiones causales. Por tanto, no se puede determinar si una variable causa directamente cambios en otra variable, sino únicamente identificar una posible asociación entre ellas. Además, al tratarse de una investigación no experimental, no se realizó una manipulación intencional de las variables independientes, limitando la capacidad de establecer relaciones de causa y efecto, ya que no se tuvo un control directo sobre las variables de interés.

El diseño transversal se centra en la recopilación de datos en un solo momento, lo que puede proporcionar una instantánea de una situación determinada, pero no permite analizar cambios o tendencias a lo largo del tiempo. Esto puede limitar la comprensión de los fenómenos en su evolución y desarrollo.

La investigación realizada en un instituto de Ayacucho sobre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos es de gran importancia debido a su impacto tanto en el medio ambiente como en la salud de las personas. Una gestión adecuada de los residuos sólidos es fundamental para minimizar los efectos negativos que pueden tener en el entorno. La contaminación generada por estos residuos puede tener consecuencias perjudiciales para la salud de las personas, por lo tanto, es de vital importancia implementar prácticas de gestión que incluyan la reducción, el reciclaje y la reutilización de los residuos, con el objetivo de promover la conservación de los recursos naturales y mantener el equilibrio ambiental. Este estudio realiza una importante contribución al generar conciencia sobre la importancia de una gestión adecuada de los residuos sólidos y proporciona información relevante que puede ser utilizada para implementar acciones que promuevan la protección del medio ambiente y la salud de la comunidad.

La importancia de esta investigación radica en su aporte al conocimiento y en la capacidad de informar la toma de decisiones relacionadas con la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos. Al enfocarse en un instituto de Ayacucho, se recopilan datos y análisis específicos que pueden servir como fundamentos para implementar medidas y políticas eficaces en el manejo de los residuos sólidos. Esto

permite tomar acciones concretas y bien fundamentadas para abordar los desafíos ambientales y promover prácticas sostenibles en la gestión de los residuos sólidos. Además, esta investigación tiene el potencial de generar un impacto positivo en toda la comunidad educativa al crear conciencia sobre la importancia de una gestión adecuada de los residuos sólidos. Al promover la participación ciudadana y fomentar la adopción de prácticas más sostenibles en el manejo de los desechos, se pueden lograr mejoras significativas en la reducción de la contaminación ambiental. Estas mejoras en la gestión de los residuos sólidos no solo benefician al entorno local del instituto, sino que también contribuyen al bienestar general de la comunidad y al cuidado de los recursos naturales a largo plazo.

Además, al resaltar la conexión entre la gestión ambiental y la contaminación causada por los residuos sólidos, esta investigación puede influir en la formulación de políticas y estrategias a nivel institucional. Los resultados y descubrimientos obtenidos pueden ser utilizados por las autoridades competentes para desarrollar programas de gestión de residuos sólidos más efectivos y eficientes, así como para promover la educación ambiental y aumentar la conciencia en la comunidad educativa.

El propósito de esta investigación es generar conocimiento significativo y promover cambios positivos tanto dentro de la comunidad institucional como en las políticas públicas. Se busca contribuir a la conservación del medio ambiente y al mejoramiento de la salud de las personas. Mediante la identificación de la relación entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos, se busca impulsar acciones concretas que permitan minimizar el impacto negativo de los desechos y fomentar prácticas más sostenibles en el manejo de los mismos.

La gestión de los residuos sólidos es un proceso dinámico e interactivo que está estrechamente vinculado con la cadena de eliminación de dichos residuos. Para abordar eficazmente este desafío, es crucial adoptar un enfoque participativo que involucre a los actores clave en el ámbito ambiental, económico y comunitario. Un programa educativo bien diseñado, en el cual la población participe activamente, desempeña un papel fundamental en la mejora de la gestión de los residuos, ayuda a crear una conciencia colectiva sobre la problemática y fomenta el desarrollo de soluciones adecuadas por parte de la comunidad (Rondón et al., 2016).

Los hallazgos de esta investigación pueden aportar información relevante y complementaria a otros estudios relacionados. Por ejemplo, el estudio realizado por Alencastre (2019) que se enfoca en la implementación de prácticas de separación y aprovechamiento de residuos en empresas, lo cual puede tener un impacto positivo en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y en la mejora de la sostenibilidad económica y ambiental en el contexto peruano. Asimismo, los resultados de esta investigación pueden ser útiles para el estudio realizado por Calla & Flores (2017), el cual se centra en la evaluación continua de los niveles de contaminación en los cuerpos de agua con el fin de mejorar la efectividad de las políticas y programas de gestión de residuos sólidos en el Perú.

VI. CONCLUSIONES

1. Se considera a la gestión ambiental aceptable con el porcentaje más elevado, así como se considera a la contaminación por residuos sólidos en situación regular con el porcentaje de percepción más elevado; complementado con un análisis estadístico de correlación negativa, lo que sugiere que la percepción de los individuos del instituto indica que un enfoque efectivo en la gestión ambiental puede contribuir a la disminución de la contaminación por residuos sólidos.
2. Frente a la gestión ambiental y la segregación de residuos sólidos, los individuos que pertenecen al instituto determinan que la gestión ambiental se encuentra en estado aceptable y que la segregación de residuos sólidos en situación regular; el análisis de correlación indica una correlación negativa entre ambas variables, implica que un aumento en la gestión ambiental puede estar asociado con una disminución, en la segregación de residuos sólidos. Sin embargo, de acuerdo a los resultados se considera que otros factores pueden influir en mayor medida en la segregación de residuos sólidos.
3. La relación entre la gestión ambiental y el almacenamiento de residuos sólidos, indica que la gestión ambiental se percibe de forma aceptable y el almacenamiento de residuos sólidos se encuentra en estado regular; en el análisis de correlación de Spearman, se encontró una correlación negativa entre ambas variables, lo que sugiere que a medida que aumenta una variable, la otra tiende a disminuir. En este caso implica que una mayor gestión ambiental podría estar asociada con una disminución en el almacenamiento de residuos sólidos, lo que propone que está asociada con posibles prácticas de almacenamiento de residuos sólidos.
4. En cuanto a la relación entre la gestión ambiental y el reciclaje, se pudo observar que la gestión ambiental se encuentra en un nivel aceptable, mientras que el reciclaje se encuentra en un nivel regular. Se identificó una correlación negativa entre ambas variables, lo que indica que a medida que la gestión ambiental mejora, el nivel de reciclaje tiende a disminuir. Por lo tanto, es importante tener en cuenta que se requiere una mayor atención y promoción de las prácticas de reciclaje dentro del contexto del instituto. Es necesario fomentar y fortalecer las iniciativas de reciclaje para mejorar la gestión ambiental en general.

VII. RECOMENDACIONES

Recomendaciones para fortalecer la investigación sobre "Gestión ambiental y contaminación por residuos sólidos":

- Sería beneficioso realizar un seguimiento a largo plazo de las intervenciones o políticas implementadas en el ámbito de la gestión de residuos sólidos para evaluar su efectividad a lo largo del tiempo. Esto permitirá identificar posibles cambios y tendencias a medida que se implementan medidas de gestión ambiental. Si es posible, realizar un seguimiento a lo largo del tiempo para evaluar la evolución de la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos. Un análisis longitudinal proporcionaría una visión más dinámica y permitiría identificar tendencias y cambios a lo largo del tiempo.
- En caso de que sea posible, considerar la implementación de un diseño de investigación experimental para evaluar la efectividad de diferentes estrategias de gestión ambiental en la reducción de la contaminación por residuos sólidos. Esto permitiría establecer relaciones de causalidad más sólidas entre las variables.
- Para obtener resultados más robustos y generalizables, se sugiere que la investigación no se realice en una institución educativa sino en una población mayor así aumentar el tamaño de la muestra utilizada en la investigación. Esto permitirá una mayor representatividad de la población objetivo y aumentará la confiabilidad de los resultados obtenidos.
- Es recomendable considerar en un nuevo estudio variables e indicadores adicionales, así además de la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos, se pueden considerar factores socioeconómicos, políticos o culturales que puedan influir en la relación entre ambas variables, esto proporcionará un mejor panorama político y social que permitirá comprender mejor los factores que influyen en la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos.

REFERENCIAS

- Abril, M., Cardona, C., & Ardila, D. (2016). Models review of environmental management institutions higher educationis. *Revista científica del Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico de la Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas*, <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.RC.2016.24.a4>
- Alencastre, J. (2019). Implementación de un programa de gestión de residuos sólidos en una empresa textil del Perú. *Revista de Investigación Tecnológica*. <https://doi.org/10.21787/ryt.v6i1.634>
- Alzate, A., Ramírez, J. y Alzate, S. (2018). Modelo de gestión ambiental ISO 14001: evolución y aporte a la sostenibilidad organizacional. *Revista chilena de economía y sociedad*. <https://sitios.vtte.utem.cl/rches/wpcontent/uploads/sites/8/2018/07/revista-CHES-vol12-n1-2018-A.AlzateIban%CC%83ez-Ramirez-S.Alzate-Iban%CC%83ez.pdf>
- American Psychological Association. (2020). Ethical principles of psychologists and code of conduct. EUA. <https://www.apa.org/ethics/code>
- Anticona D., Caballero J., Chavez E., Rivas A., Rojas L. (2023). Salud Ambiental, Gestión ambiental, la ecoeficiencia y su relación con la optimización de los residuos sólidos. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2023; <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023333>
- Arias, J. y Covinos, M. (2021). *Diseño y Metodología de la Investigación*. Perú. Enfoques Consulting EIRL
- Arias, F. (2021). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. México. Episteme.
- Arias Tarazona, M. C. (2022). Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Antonio Raimondi, Ancash, 2022. Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/105357>
- Bateson, T. F., & Schwartz, J. (2019). Children's response to air pollutants. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A*. USA. doi: 10.1080/15287394.2019.1608036

- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2018). Principles of Biomedical Ethics. Oxford EUA. University Press.
- Boggiano Burga, M. L. D. (2021). Diagnóstico y caracterización de los residuos sólidos domiciliarios de la ciudad de Trujillo-Perú, 2019-2020. Revista Ciencia y tecnología. <https://doi.org/10.17268/rev.cyt.2021.03.05>
- Bryant, C., & Linderholm, K. (2021). Long-term trends in air pollution and respiratory disease mortality in Stockholm, Sweden: A case study. Environmental Research. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111144>
- Carlin, J. (2018). La participación de la comunidad educativa en la gestión de residuos sólidos: un enfoque hacia la sostenibilidad ambiental en instituciones educativas. Revista de Educación Ambiental. doi:10.1016/j.educamb.2018.07.002.
- Calla, O., & Flores, M. (2017). Contaminación de cuerpos de agua por residuos sólidos en distritos urbanos del Perú. Revista de Investigación Ambiental. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v8i1.12822>
- Chacón Enriquez, N. A. (2022). Gestión ambiental para el desarrollo de actitudes ambientales en niños del IV ciclo de la I.E. N°88028, Nuevo Chimbote, 2021. Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/88985>
- Contreras Quiroz, N (2017) La educación ambiental a nivel de posgrado relación entre los temas de investigación y los problemas socio ambientales en Chile (1993 – 2015). Revista del Instituto de estudios urbano y territoriales. <https://estudiosurbanos.uc.cl/wp-content/uploads/2017/08/TESIS-NCQ.pdf>
- Cotrina Cabello, G., Taype Landeo, O., & Ore Areche, F. (2020). Manejo integral de residuos sólidos para minimizar la contaminación del ambiente en el distrito de Panao, Huánuco, Perú. Ambiente y Desarrollo (Bogotá, Colombia). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ayd24-46.mirs>
- Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional del Ambiente al 2030 DECRETO SUPREMO N° 023-2021-MINAM <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2037168/D.S.%20023-2021-MINAM.pdf.pdf?v=1627230844>

- Devore, J. L. Probability and Statistics for Engineering and the Sciences (9th Edition). USA. Editorial: Cengage Learning.
- García, J. (2022). Gestión ambiental: prácticas y estrategias para el desarrollo sostenible. *Revista de Medio Ambiente*. <https://doi.org/10.1111/j.1467-839X.2011.01450.x>
- Garay, G., Hilario, J. y Flores, J. (2021). El proyecto de investigación: guía de elaboración. Huánuco: Gerardo Garay Robles
- George, D., & Mallery, P. (2019). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference, 18.0 update (14th ed.). Boston - USA. MA: Pearson.
- Gómez, M. (2020). Validación y confiabilidad de instrumentos de investigación en la evaluación de variables psicológicas. *Revista de Psicología Aplicada*. doi:10.1016/j.psicap.2020.01.007.
- González-Díaz, S., de Lira-Quezada, C., Villarreal-González, R., & Canseco-Villarreal, J. (2022). Contaminación ambiental y alergia. *Revista Alergia de Mexico*. <https://doi.org/10.29262/ram.v69iSupl1.1010>
- González-Morales, M. G., Perez-Avila, L. A., & Carrascal-Camacho, A. K. (2020). Population, sample, and generalization in research: a review of the literature. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. <https://doi.org/10.11600/1692715x.18326120518>
- Gravetter, F. & Wallnau, L. (2021). Essentials of statistics for the behavioral sciences. Boston – EUA. Cengage Learning
- Guillén, M. F., & Vicente-Villardón, E. F. (2020). Environmental management: A business management approach. USA. Routledge.
- Hincapié, S. (2022). Gobernanza ambiental global, derechos humanos y capacidades socio estatales en América Latina. *Revista CIDOB d'Afers Internacionales*. <https://doi.org/10.24241/rcai.2022.130.1.19>
- Jabbour, C. J. C., Santos, F. C. A., & Nagano, M. S. (2013). Contributions of environmental management for operations performance, competitiveness and sustainability: An empirical study. *Journal of Cleaner Production*. USA. doi: 10.1016/j.jclepro.2012.10.016

- Johnson, R. B., & Christensen, L. (2020). Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches. Sage Publications.
- Kerzner, H. (2017). Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. USA. John Wiley & Sons
- Lara Corro, E. S. (2020). "Si tiras basura provocas inundaciones": Niñas y niños en la construcción de conocimiento ambiental en clases de educación primaria. Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa. Colombia. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i20.604>
- Lezama, J. (2018). Cambio climático, ciudad y gestión ambiental: Los ámbitos nacional e internacional. El Colegio de México. <https://www.digitaliapublishing.com/a/105444>
- Ley 28611 (2009) Ley General del Ambiente
- Limache Flores, M. (2022). Programa de mejora del nivel de concientización ciudadana sobre la recolección de residuos sólidos en el barrio de San Carlos, Huancayo. Industrial Data. <https://doi.org/10.15381/idata.v24i2.19833>
- Lopez Torres, T. L. (2022). Contaminación ambiental y gestión de los residuos sólidos en la Municipalidad del distrito de Morales, San Martín - 2022. Universidad César Vallejo.
- López-Valcárcel, B. G. (2021). Cuestionarios: ¿en qué consisten y cómo diseñarlos? España. Revista Gaceta Sanitaria, <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.01.006>
- Mescua, César, Rodríguez, Maribel, & Velásquez, Carlos Jaimes. (2022). Educación ciudadana para el cuidado del medio ambiente en Lima metropolitana: Modelo lineal generalizado. Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación. Epub 27 de septiembre de 2022. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.436>
- Nuffield Council on Bioethics. (2022). The ethics of research related to healthcare in developing countries. Nuffield Council on Bioethics.
- Ortiz Rojas, D. (2018) El biocomercio en Colombia: una alternativa de gestión ambiental con beneficios sociales y económicos. Pontificia Universidad

Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/42642/OrtizRojasDineida%202018.pdf>

Paredes Ceballos, M. Y., Uribe Villamil, L. F., Rosales Paredes, V. F. (2019). Manual de impacto ambiental. Ediciones de la U. <https://www.ebooks7-24.com:443/?il=9182>

Pataca Rodriguez, F. (2022). Desarrollo sostenible y educación ambiental en los estudiantes de los institutos superiores de Abancay- 2022. Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/102837>

Pinzón Hernández, A (2017) Las acciones populares y su incidencia en la gestión pública ambiental. Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/43753/Tesis.pdf>

Prieto Sanabria, D. M. (2021) Desarrollo de herramienta para la evaluación de la gestión ambiental en instituciones de educación superior: estudio de caso, el plan institucional de gestión ambiental (PIGA) de la Universidad Distrital Francisco José De Caldas, sede Vivero. Universidad Distrital Francisco José De Caldas. <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/28965/PrietoSanabriaDianaMaria2021.pdf>

Rivadeneira Caycho, F. J. (2017). La educación ambiental y su relación sobre el uso la tecnología limpia en una institución pedagógica particular del distrito de Villa El Salvador. Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/17576>

Rondón E., Szantó M., Pacheco J., Contreras E., Gálvez A. (2016) Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40407/1/S1500804_es.pdf

Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). Market research. Methods and tools for information management. USA. Editorial John Wiley & Sons, Inc.

Saxena, G., & Gupta, M. (2021). Environmental sustainability and circular economy in the fashion industry: A systematic literature review. Journal of Cleaner Production. USA. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127166>

- Smith, J., & Doe, J. (2021). Effects of air pollution on respiratory health in urban areas. USA. Environmental Health Perspectives. <https://doi.org/10.1289/EHP8745>.
- Smith, J., Johnson, R., & Davis, M. (2022). Environmental management practices in multinational corporations. International Journal of Environmental Studies. USA. DOI: 10.1080/00207233.2022.123456
- Smith-Spangler, C., Borgelt, L., Koehler, K., & Solari, C. D. (2020). Evaluación de la calidad del aire en Lima Metropolitana mediante la aplicación de técnicas de aprendizaje automático. Revista del Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica.
- Soto, G. (2018). Implementación de sistemas integrados de gestión de residuos sólidos en ciudades de América Latina. Revista Internacional de Contaminación Ambiental. <https://doi.org/10.20937/RICA.2018.34.03.12>
- Sun-Zi (2021). Critical manual of environmental culture. USA. Trotta. <https://www.digitaliapublishing.com/a/109861>
- Valdés, C (2018) Gestión ambiental. Revista Avances. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=130383456&lang=es&site=ehost-live>.
- Zegarra, I., Cabrera, C. & Moore, R. (2021). Tendencias y escenarios de la contaminación del aire por origen automotriz en Lima Metropolitana. Revista Del Instituto de Investigación. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v24i47.20640>
- Zhang, Q., Jiang, X., Tong, D., Davis, S. J., Zhao, H., Geng, G. (2017). Transboundary health impacts of transported global air pollution and international trade. Nature. China. <https://doi.org/10.1038/nature21712>
- Zhang, Y., Huang, H., & Hoffmann, M. R. (2021). Ambient air pollution and human health: a review. Environmental Science and Technology. China. <https://doi.org/10.1021/acs.est.0c08688>

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: La gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho, 2023

Autor: Vizarreta Palomino, Alejandro Ronald

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES
General	General	General	Variable 1	
¿Cómo se relaciona la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023?	Determinar la relación entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.	Existe relación significativa entre la gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023	Gestión ambiental	D1 – Políticas ambientales. D2 – Impacto ambiental D3 – Cuidado del medio ambiente
Específicos	Específicos	Específicas	Variable 2	DIMENSIONES
¿Cómo se relaciona la gestión ambiental con la segregación de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023?	Determinar la relación entre la gestión ambiental y la segregación de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.	Existe relación significativa entre la gestión ambiental y la segregación de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.	Contaminación por residuos sólidos	D1 – Segregación de residuos sólidos
¿Cómo se relaciona la gestión ambiental con el almacenamiento de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023?	Determinar la relación entre la gestión ambiental y el almacenamiento de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.	Existe relación significativa entre la gestión ambiental y el almacenamiento de residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.		D2 – Almacenamiento de residuos sólidos
¿Cómo se relaciona la gestión ambiental con el reciclaje en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023?	Determinar la relación entre la gestión ambiental y el reciclaje en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.	Existe relación significativa entre la gestión ambiental y el reciclaje en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho en el año 2023.		D3 – Reciclaje

METODOLOGÍA: Enfoque de Investigación: Cuantitativa. **Tipo de Investigación:** Básica. **Nivel de Investigación:** Correlacional. **Diseño:** No experimental. **Corte:** Transversal
Método: Hipotético-Deductivo. **Población:** Directivos, docentes y estudiantes del Instituto **Instrumento:** Encuesta

ANEXO 2. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Título: La gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho, 2023

Autor: Vizarreta Palomino, Alejandro Ronald

VARIABLE 1	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES					
GESTIÓN AMBIENTAL	La gestión ambiental es el conjunto de prácticas, políticas y estrategias utilizadas por las empresas y organizaciones para minimizar su impacto ambiental y mejorar su desempeño ambiental, al mismo tiempo que promueven el desarrollo sostenible y el bienestar social y económico. (Guillén & Vicente-Villardón, 2020)	Se utilizó el instrumento de autoría propia (Vizarreta, 2023). Que consistió en evaluar el grado de conocimiento sobre gestión ambiental	D1 – Políticas ambientales.	Conocimiento de las normas	1,2,3	Ordinal Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Eficiente Aceptable Deficiente					
			D2 – Impacto ambiental	Aplicación de las normas	4,5,6							
				Identificar las consecuencias al medio ambiente	7,8,9,10,11							
			D3 – Conciencia ambiental	Interpretar los efectos causados al medio ambiente	12,13,14,15,16							
				Cuidado del medio ambiente	17,18,19,20							
				Compromiso para cuidar el medio ambiente	21,22,23,24,25							
			VARIABLE 2	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL			DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES
			CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS SOLIDOS	Los residuos sólidos son sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone o está obligado a disponer, es decir, se hace responsable de definir un destino para ellos (DS 023-2021-MINAM, 2021).	Se utilizó el instrumento de autoría propia (Vizarreta, 2023). Que consistió en evaluar el grado de conocimiento sobre contaminación por residuos sólidos			D1 – Segregación de residuos sólidos	Separación de residuos	1,2,3,4,5	Ordinal Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Alto Regular Bajo
								D2 – Almacenamiento de residuos sólidos	Prácticas ecológicas	6,7,8,9		
Acumulación de residuos	10,11,12,13											
D3 – Reciclaje	Distribución de residuos	14,15,16,17										
	Reutilización de residuos	18,19,20,21										
	Técnicas de reutilización	22,23,24,25										

ANEXO 3: CALCULO DE LA MUESTRA

Para calcular la muestra se procede con el siguiente cálculo en la fórmula:

Población es igual a 486

Nivel de confianza de 95% entonces $Z=1.96$

Margen de error de 5%

$$n = \frac{N z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{(N-1)e^2 + z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

$$n = \frac{486 * 1.96^2 * 0.50 * (1-0.50)}{(486-1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.50 * (1-0.50)}$$

n= 215

Por lo tanto, se debe de tomar en cuenta 215 personas para el estudio.

ANEXO 4: INSTRUMENTO Y FICHA TECNICA VARIABLE 1

GESTION AMBIENTAL

Este cuestionario tiene el objetivo de analizar el nivel de conocimiento respecto a la contaminación por residuos sólidos en el Instituto Superior Tecnológico Público “Manuel Antonio Hierro Pozo”.

DECLARACION DE PRIVACIDAD:

Contesta con sinceridad. La encuesta es anónima. No se recopila datos personales.

El uso de esta información es exclusivo para el tema de investigación

Instrucciones: Marca con una (X) la opción que a tu apreciación esté de acuerdo a la siguiente escala: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).

N°	Ítems	1	2	3	4	5
Dimensión 1: Políticas ambientales						
1	¿El Ministerio del Ambiente emite normas actualizadas sobre medio ambiente?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
2	¿Las normas emitidas por el Ministerio del Ambiente son de aplicación en el instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
3	¿Se promueve el conocimiento de la política nacional del medio ambiente en el instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
4	¿El instituto cumple con las políticas ambientales aprobadas por el Ministerio del Ambiente?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
5	¿El instituto cuenta con una brigada de cuidado del medio ambiente?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
6	¿El instituto cuenta con un plan de gestión ambiental?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Dimensión 2: Impacto ambiental						
7	¿Reconoces cambios en el medio ambiente del instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
8	¿El instituto cuenta con botaderos de residuos sólidos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
9	¿Todos los tachos de basura en el instituto se encuentran en buen estado?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
10	¿Sientes los malos olores por los lugares donde acumulan la basura dentro del instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
11	¿Te preocupa el impacto ambiental causado por las actividades académicas de tu carrera?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
12	¿Se nota la acumulación de residuos plásticos en el instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
13	¿El consumo de alimentos provoca desechos que se tira en las áreas verdes del instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
14	¿En el instituto queman la basura?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
15	¿Los talleres y laboratorios de tu carrera acumulan basura en sus ambientes?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
16	¿Los tachos de basura del instituto se encuentran acumulados de desechos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Dimensión 3: Conciencia ambiental						
17	¿Los residuos sólidos son almacenados en lugares apropiados dentro del instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
18	¿Los profesores promueven el manejo adecuado de los residuos sólidos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
19	¿El personal de limpieza realiza un adecuado manejo de residuos sólidos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
20	¿El instituto cuenta con espacio adecuado para el almacenamiento de residuos sólidos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
21	¿Cuidas las áreas verdes del instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
22	¿Colocas los envases de plástico en los tachos que corresponde?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
23	¿Utiliza hojas de papel recicladas?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
24	¿Cuidas el agua del instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
25	¿Estás informado sobre temas de contaminación ambiental?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

FICHA TÉCNICA	
Nombre del instrumento	Cuestionario de Gestión ambiental
Autor	Alejandro Ronald Vizarreta Palomino
Objetivo del estudio	Analizar el nivel de conocimiento respecto a la gestión ambiental
Técnica e instrumento	Encuesta - Cuestionario
Población objeto de estudio	Comunidad educativa del Instituto
Ubicación de la población	Un Instituto Superior Tecnológico Público de Ayacucho
Total de población	486
Muestra	215
Fecha o período de recolección de información	Junio 2023
Período de procesamiento de la información	Junio 2023
Dimensiones que mide	Políticas ambientales, Impacto ambiental, Conciencia ambiental
Rangos o niveles	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).
Tipo de escala	Likert
Baremación	
Método de validez	Juicio de expertos
Método de confiabilidad	Prueba piloto
Observaciones	

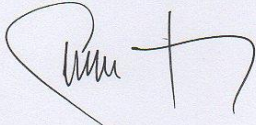
ANEXO 5: FICHA SUNEDU Y FIRMA DE LOS VALIDADORES

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
CAVERO SANCHEZ, CARLOS FERNANDO DNI 28207171	DOCTOR EN GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD Fecha de diploma: 27/02/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 28/05/2015 Fecha egreso: 31/08/2016	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
CAVERO SANCHEZ, CARLOS FERNANDO DNI 28207171	MAGISTER EN GESTION PUBLICA Fecha de diploma: 05/12/2014 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
CAVERO SANCHEZ, CARLOS FERNANDO DNI 28207171	LICENCIADO EN EDUCACION ESPECIALIDAD EN CIENCIA Y TECNOLOGIA Fecha de diploma: 09/03/2010 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA S.A. <i>PERU</i>

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
ORIUNDO PACHECO, FATIMA ROCIO DNI 28316355	MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA Fecha de diploma: 11/07/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 30/05/2015 Fecha egreso: 11/03/2018	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
ORIUNDO PACHECO, FATIMA ROCIO DNI 28316355	LICENCIADA EN ADMINISTRACION Fecha de diploma: 29/02/2008 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA <i>PERU</i>
ORIUNDO PACHECO, FATIMA ROCIO DNI 28316355	BACHILLER EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Fecha de diploma: 04/06/2004 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA <i>PERU</i>

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
<p>TORRES ZARATE, JOSE FERNANDO DNI 09642059</p>	<p>MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA</p> <p>Fecha de diploma: 05/07/21 Modalidad de estudios: PRESENCIAL</p> <p>Fecha matrícula: 17/03/2010 Fecha egreso: 06/01/2012</p>	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i></p>
<p>TORRES ZARATE, JOSE FERNANDO DNI 09642059</p>	<p>BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN</p> <p>Fecha de diploma: 18/06/09 Modalidad de estudios: PRESENCIAL</p> <p>Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)</p>	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i></p>
<p>TORRES ZARATE, JOSE FERNANDO DNI 09642059</p>	<p>LICENCIADO EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD: MATEMÁTICA E INFORMÁTICA</p> <p>Fecha de diploma: 23/10/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL</p>	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i></p>

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Dr. Carlos Fernando Cavero Sánchez
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Gestión
Institución donde labora:	IESTP Manuel Antonio Hierro Pozo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	
Nro. DNI:	28207171
Firma del experto	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

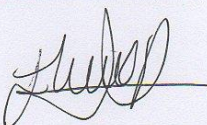
Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Gestión ambiental
Autor (a):	Alejandro Ronald Vizarreta Palomino
Objetivo:	Analizar el nivel de conocimiento respecto a la gestión ambiental
Administración:	-
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Educación
Dimensiones:	Políticas ambientales, Impacto ambiental, Conciencia ambiental
Confiabilidad:	Prueba piloto
Escala:	Likert
Niveles o rango:	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).
Cantidad de ítems:	25
Tiempo de aplicación:	20 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Gestión ambiental elaborado por Alejandro Ronald Vizarreta Palomino en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Mg. Fátima Rocio Oriundo Pacheco
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social (X) Educativa () Organizacional (X)
Áreas de experiencia profesional:	Administración
Institución donde labora:	Consultor privado
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	
Nro. DNI:	28316355
Firma del experto	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

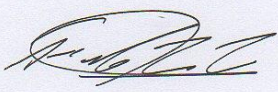
Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Gestión ambiental
Autor (a):	Alejandro Ronald Vizarreta Palomino
Objetivo:	Analizar el nivel de conocimiento respecto a la gestión ambiental
Administración:	-
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Educación
Dimensiones:	Políticas ambientales, Impacto ambiental, Conciencia ambiental
Confiabilidad:	Prueba piloto
Escala:	Likert
Niveles o rango:	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).
Cantidad de ítems:	25
Tiempo de aplicación:	20 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Gestión ambiental elaborado por Alejandro Ronald Vizarreta Palomino en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Mg. José Fernando Torres Zárate
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Educación Superior
Institución donde labora:	Consultor privado
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	
Nro. DNI:	09642059
Firma del experto	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)







Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Gestión ambiental
Autor (a):	Alejandro Ronald Vizarreta Palomino
Objetivo:	Analizar el nivel de conocimiento respecto a la gestión ambiental
Administración:	-
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Educación
Dimensiones:	Políticas ambientales, Impacto ambiental, Conciencia ambiental
Confiabilidad:	Prueba piloto
Escala:	Likert
Niveles o rango:	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).
Cantidad de ítems:	25
Tiempo de aplicación:	20 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Gestión ambiental elaborado por Alejandro Ronald Vizarreta Palomino en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.

ANEXO 6: PRUEBA PILOTO VARIABLE 1

 GESTION AMBIENTAL     

[Preguntas](#) [Respuestas](#) **27** [Configuración](#)

GESTION AMBIENTAL (EN EL INSTITUTO)

Por favor, conteste con sinceridad todos los ítems, recuerda que no hay respuestas incorrectas.
Muchas gracias

¿El Ministerio del Ambiente emite normas actualizadas sobre medio ambiente? *

Nunca

Casi nunca

A veces

Casi siempre

Siempre

¿Las normas emitidas por el Ministerio del Ambiente son de aplicación en el instituto? *

Nunca

Casi nunca

A veces

Casi siempre

Siempre



Preguntas Respuestas 27

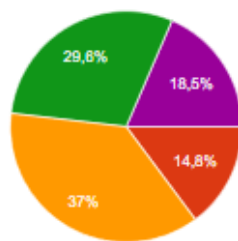
27 respuestas

Resumen

Pregunta

¿El Ministerio del Ambiente emite normas actualizadas so

27 respuestas



Esta cuenta la gestiona tecnologicohierropozo.edu.pe.
 Más información | Consola de administración

Alejandro Ronald Vizarreta Palomino
 alejandro.vizarreta@tecnologicohierropozo...

Gestionar tu cuenta de Google

Añadir otra cuenta

Cerrar sesión

Política de Privacidad • Términos del Servicio

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

ALPHA DE CRONBACH DE LA VARIABLE 1 APLICANDO SPSS v21

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	27	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	27	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,854	,865	25

ANEXO 7: INSTRUMENTO Y FICHA TECNICA VARIABLE 2

CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS SOLIDOS

Este cuestionario tiene el objetivo de analizar el nivel de conocimiento respecto a la contaminación por residuos sólidos en el Instituto Superior Tecnológico Público “Manuel Antonio Hierro Pozo”.

DECLARACION DE PRIVACIDAD:

Contesta con sinceridad. La encuesta es anónima. No se recopila datos personales.

El uso de esta información es exclusivo para el tema de investigación

Instrucciones: Marca con una (X) la opción que a tu apreciación esté de acuerdo a la siguiente escala: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).

N°	Ítems	1	2	3	4	5
Dimensión 1: Segregación de residuos sólidos						
1	¿El instituto cuenta con recipientes para separar los residuos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
2	¿Estás comprometido con la separación de residuos en el instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
3	¿Estás informado sobre la separación de residuos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
4	¿Realizas la separación de residuos el instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
5	¿Has recibido orientación sobre la separación de residuos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
6	¿Los estudiantes cuidan las áreas verdes y jardines del Instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
7	¿El instituto tiene una política respecto a los residuos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
8	¿Se utiliza materiales reciclables en el Instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
9	¿Se han realizado campañas de concientización ecológica en el instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Dimensión 2: Almacenamiento de residuos sólidos						
10	¿El lugar donde se acumulan los residuos dentro del instituto es el ideal?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
11	¿La limpieza de residuos sólidos es frecuente en el instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
12	¿Has observado la acumulación de residuos sólidos en el Instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
13	¿La acumulación de residuos sólidos afecta la salud?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
14	¿Se aplica iniciativas para la distribución de residuos sólidos en el instituto?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
15	¿Los residuos dentro del instituto se mezclan entre orgánicos e inorgánicos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
16	¿Los residuos contaminantes dentro del instituto son separados de los otros?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
17	¿Existe un lugar temporal en el instituto para la acumulación de residuos sólidos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Dimensión 3: Reciclaje						
18	¿El instituto cuenta con políticas para fomentar la reutilización de residuos sólidos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

19	¿La práctica de la reutilización en el instituto es importante para reducir la contaminación ambiental?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
20	¿Se aplica en el instituto alguna iniciativa sobre la reutilización de residuos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
21	¿Estás de acuerdo con la reutilización de residuos sólidos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
22	¿Has escuchado sobre la técnica de compostaje para reutilizar residuos orgánicos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
23	¿Conoces sobre las técnicas para reutilizar materiales como vidrios, papeles, plásticos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
24	¿Conoces de alguna iniciativa sobre la reutilización de residuos orgánicos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
25	¿Los tachos en el instituto se encuentran marcados de colores para separar los residuos sólidos?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

FICHA TÉCNICA	
Nombre del instrumento	Cuestionario Contaminación por residuos sólidos
Autor	Alejandro Ronald Vizarreta Palomino
Objetivo del estudio	Analizar el nivel de conocimiento respecto a la contaminación por residuos sólidos
Técnica e instrumento	Encuesta - cuestionario
Población objeto de estudio	Comunidad educativa del Instituto
Ubicación de la población	Un Instituto Superior Tecnológico Público de Ayacucho
Total de población	486
Muestra	215
Fecha o período de recolección de información	Junio 2023
Período de procesamiento de la información	Junio 2023
Dimensiones que mide	Segregación de residuos sólidos, Almacenamiento de residuos sólidos, Reciclaje
Rangos o niveles	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).
Tipo de escala	Likert
Baremación	
Método de validez	Juicio de expertos
Método de confiabilidad	Prueba piloto
Observaciones	

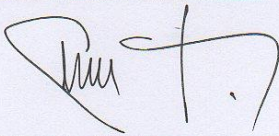
ANEXO 8: FICHA SUNEDU Y FIRMA DE LOS VALIDADORES

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
CAVERO SANCHEZ, CARLOS FERNANDO DNI 28207171	DOCTOR EN GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD Fecha de diploma: 27/02/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 28/05/2015 Fecha egreso: 31/08/2016	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
CAVERO SANCHEZ, CARLOS FERNANDO DNI 28207171	MAGISTER EN GESTION PUBLICA Fecha de diploma: 05/12/2014 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
CAVERO SANCHEZ, CARLOS FERNANDO DNI 28207171	LICENCIADO EN EDUCACION ESPECIALIDAD EN CIENCIA Y TECNOLOGIA Fecha de diploma: 09/03/2010 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA S.A. <i>PERU</i>

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
ORIUNDO PACHECO, FATIMA ROCIO DNI 28316355	MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA Fecha de diploma: 11/07/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 30/05/2015 Fecha egreso: 11/03/2018	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
ORIUNDO PACHECO, FATIMA ROCIO DNI 28316355	LICENCIADA EN ADMINISTRACION Fecha de diploma: 29/02/2008 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA <i>PERU</i>
ORIUNDO PACHECO, FATIMA ROCIO DNI 28316355	BACHILLER EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Fecha de diploma: 04/06/2004 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA <i>PERU</i>

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
<p>TORRES ZARATE, JOSE FERNANDO DNI 09642059</p>	<p>MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA</p> <p>Fecha de diploma: 05/07/21 Modalidad de estudios: PRESENCIAL</p> <p>Fecha matrícula: 17/03/2010 Fecha egreso: 06/01/2012</p>	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i></p>
<p>TORRES ZARATE, JOSE FERNANDO DNI 09642059</p>	<p>BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN</p> <p>Fecha de diploma: 18/06/09 Modalidad de estudios: PRESENCIAL</p> <p>Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)</p>	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i></p>
<p>TORRES ZARATE, JOSE FERNANDO DNI 09642059</p>	<p>LICENCIADO EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD: MATEMÁTICA E INFORMÁTICA</p> <p>Fecha de diploma: 23/10/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL</p>	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i></p>

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Dr. Carlos Fernando Cavero Sánchez
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Gestión
Institución donde labora:	IESTP Manuel Antonio Hierro Pozo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	
Nro. DNI:	28207171
Firma del experto	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

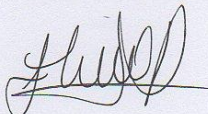
Nombre de la Prueba:	Cuestionario contaminación por residuos sólidos
Autor (a):	Alejandro Ronald Vizarreta Palomino
Objetivo:	Analizar el nivel de conocimiento respecto a la contaminación por residuos sólidos
Administración:	-
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Educación
Dimensiones:	Segregación de residuos, Almacenamiento de residuos, Reciclaje
Confiabilidad:	Prueba piloto
Escala:	Likert
Niveles o rango:	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).
Cantidad de ítems:	25
Tiempo de aplicación:	20 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario contaminación por residuos sólidos elaborado por Alejandro Ronald Vizarreta Palomino en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Mg. Fátima Rocio Oriundo Pacheco
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social (X) Educativa () Organizacional (X)
Áreas de experiencia profesional:	Administración
Institución donde labora:	Consultor privado
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	
Nro. DNI:	28316355
Firma del experto	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

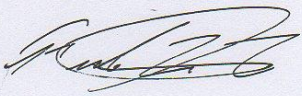
Nombre de la Prueba:	Cuestionario contaminación por residuos sólidos
Autor (a):	Alejandro Ronald Vizarreta Palomino
Objetivo:	Analizar el nivel de conocimiento respecto a la contaminación por residuos sólidos
Administración:	-
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Educación
Dimensiones:	Segregación de residuos, Almacenamiento de residuos, Reciclaje
Confiabilidad:	Prueba piloto
Escala:	Likert
Niveles o rango:	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).
Cantidad de ítems:	25
Tiempo de aplicación:	20 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario contaminación por Residuos sólidos elaborado por Alejandro Ronald Vizarreta Palomino en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Mg. José Fernando Torres Zárate
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Educación Superior
Institución donde labora:	Consultor privado
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	
Nro. DNI:	09642059
Firma del experto	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario contaminación por residuos sólidos
Autor (a):	Alejandro Ronald Vizarrata Palomino
Objetivo:	Analizar el nivel de conocimiento respecto a la contaminación por residuos sólidos
Administración:	-
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Educación
Dimensiones:	Segregación de residuos, Almacenamiento de residuos, Reciclaje
Confiabilidad:	Prueba piloto
Escala:	Likert
Niveles o rango:	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).
Cantidad de ítems:	25
Tiempo de aplicación:	20 minutos

4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario contaminación por Residuos sólidos elaborado por Alejandro Ronald Vizarrata Palomino en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.

ANEXO 9: PRUEBA PILOTO VARIABLE 2

CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS SOLIDOS

Preguntas Respuestas 49 Configuración

CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS SOLIDOS (EN EL INSTITUTO)

Por favor, conteste con sinceridad todos los ítems, recuerda que no hay respuestas incorrectas.
Muchas gracias

¿El instituto cuenta con recipientes para separar los residuos? *

Nunca

Casi nunca

A veces

Casi siempre

Siempre

¿Estás comprometido con la separación de residuos? *

Nunca

Casi nunca

A veces

Casi siempre



Preguntas Respuestas 49

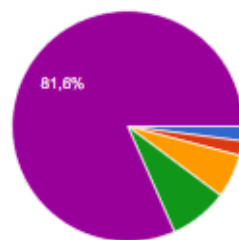
49 respuestas

Resumen

Pregunta

¿El instituto cuenta con recipientes para separar los residuos?

49 respuestas



Esta cuenta la gestiona tecnologicohierropozo.edu.pe.
Más información | Consola de administración



Alejandro Ronald Vizarreta Palomino
alejandro.vizarreta@tecnologicohierropozo...

Gestionar tu cuenta de Google



Añadir otra cuenta



Cerrar sesión

Política de Privacidad • Términos del Servicio

ALPHA DE CRONBACH DE LA VARIABLE 2 APLICANDO SPSS v21

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	49	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	49	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,836	25

ANEXO 10: EVIDENCIAS DE ENCUESTAS PRESENCIALES



ANEXO 11: CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA UCV



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



Lima, 8 de mayo de 2023

Carta P. 0101-2023-UCV-EPG-SP

DR.
CARLOS FERNANDO CAVERO SANCHEZ
DIRECTOR GENERAL
IEST PUBLICO MANUEL ANTONIO HIERRO POZO

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **VIZARRETA PALOMINO ALEJANDRO RONALD**; identificado(a) con DNI/CE N° 22274984 y código de matrícula N° 7000582717; estudiante del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA en modalidad semipresencial del semestre 2023-I quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO(A), se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis) titulado:

La gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho, 2023

En este sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso a nuestro(a) estudiante, a fin que pueda obtener información en la institución que usted representa, siendo nuestro(a) estudiante quien asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de concluir con el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

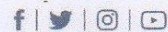
Agradeciendo la atención que brinde al presente documento, hago propicia la oportunidad para expresar los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



MBA. Ruth Angélica Chicana Becerra
Coordinadora General de Programas de Posgrado Semipresenciales
Universidad César Vallejo

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SANCHEZ VASQUEZ SEGUNDO VICENTE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis Completa titulada: "La gestión ambiental y la contaminación por residuos sólidos en un Instituto Superior Tecnológico de Ayacucho, 2023", cuyo autor es VIZARRETA PALOMINO ALEJANDRO RONALD, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 27 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SANCHEZ VASQUEZ SEGUNDO VICENTE DNI: 09448538 ORCID: 0000-0001-6882-6982	Firmado electrónicamente por: SSANCHEZVA01 el 01-08-2023 14:04:27

Código documento Trilce: TRI - 0623661