



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Conciencia ambiental y alfabetización ambiental en estudiantes
de maestría de una universidad privada de Trujillo**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR:

Máximo Sandoval, Javier (orcid.org/ 0000-0002-1292-8418)

ASESORA:

Mg. Adanaqué Velásquez, Jenny Raquel (orcid.org/ 0000-0001-6579-1550)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedicado a Dios por permitirme llegar a este momento.

A mis queridos y adorados viejitos María y Francisco, por sus constantes consejos, por estar siempre conmigo en los momentos más duros que me tocó vivir; a ellos mi más profundo respeto y admiración y orgulloso de tener unos padres como ellos, por esa humildad y sencillez que los caracteriza. Pido a Dios los cuide y permitirme tenerlos por muchos años más.

A mis queridas hijas Koraima, Heidy, Dana, Valeska que son el motivo y la razón suficiente para seguir adelante, las amo y dispuesto a todo por ellas
Amparo mi compañera por su comprensión y a mi hijo Romario un angelito que desde el cielo junto a Dios nos está iluminando y protegiendo.
A ellos les dedico este nuevo logro, los amo mucho.

A mis queridos hermanos, Flor, Isabel, Rosa, Liliana, Pilar; porque de una y otra forma estuvieron siempre pendientes en este proceso de mi formación.

Un agradecimiento muy especial y profundo a mis hermanos **Lucy y Frank**, ya que con su apoyo incondicional que me brindaron desde el principio hasta el final, pude concluir mis estudios con éxito.

Los admiro y orgulloso de Uds. muchísimas gracias.

El autor.

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo, a su Escuela de Post grado y a sus docentes.

El autor.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iv
Índice de contenidos	v
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos y figuras.....	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y operacionalización.....	14
3.3. Población, muestra y muestreo.....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5. Procedimientos.....	16
3.6. Método de análisis de datos.....	16
3.7. Aspectos éticos.....	17
IV. RESULTADOS.....	18
V. DISCUSIÓN	27
VI. CONCLUSIONES	33
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS.....	35
ANEXOS	42

Índice de tablas

Tabla 1 Nivel variable y dimensiones conciencia ambiental.....	18
Tabla 2 Nivel variable y dimensiones alfabetización ambiental.....	19
Tabla 3 Prueba de normalidad	20
Tabla 4 Correlaciones	21
Tabla 5 Coeficiente de rangos de Spearman	21

Índice de gráficos y figuras

Figura 1 Esquema de investigación	13
Figura 2 Nivel variable y dimensiones conciencia ambiental.....	18
Figura 2 Nivel variable y dimensiones alfabetización ambiental.....	19
Figura 4 Correlación dimensión afectiva y alfabetización ambiental	22
Figura 5 Correlación dimensión conativa y alfabetización ambiental	23
Figura 6 Correlación dimensión activa y alfabetización ambiental	24
Figura 7 Correlación dimensión cognitiva y alfabetización ambiental	25
Figura 8 Correlación conciencia ambiental y alfabetización ambiental	26

Resumen

La presente investigación tuvo por objetivo establecer la asociación de conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una universidad privada de Trujillo. Fue una investigación cuantitativa de diseño no experimental transversal correlacional. La muestra seleccionada fue de 30 estudiantes. Los instrumentos para la recolección de datos para la conciencia ambiental fue el desarrollado por Salvador et al. (2019) y para la alfabetización ambiental el diseñado por Goulgouti et al. (2019). Ambos instrumentos fueron validados por tres expertos y se determinó su confiabilidad a través del alfa de Cronbach de 0.928 y 0.931 respectivamente. Los resultados indicaron que hay una asociación significativa muy alta positiva de la conciencia ambiental ($Rho = 0.911^{**}$, $p\text{-valor}=0.000$) y de la dimensión cognitiva ($Rho = 0.920^{**}$, $p\text{-valor}=0.000$) con la alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una universidad privada de Trujillo. Asimismo, hay una asociación significativa alta positiva de la dimensión afectiva ($Rho = 0.795^{**}$, $p\text{-valor}=0.000$), dimensión conativa ($Rho = 0.804^{**}$, $p\text{-valor}=0.000$) y la dimensión activa ($Rho = 0.837^{**}$, $p\text{-valor}=0.000$) con la alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una universidad privada de Trujillo.

Palabras clave: Conciencia ambiental, alfabetización ambiental, universidad

Abstract

The objective of this research was to establish the association of environmental awareness and environmental literacy in master's students of a private university in Trujillo. It was a quantitative research of non-experimental cross-correlational design. The selected sample was 30 students. The instruments for data collection for environmental awareness was developed by Salvador et al. (2019) and for environmental literacy the one designed by Goulgouti et al. (2019). Both instruments were validated by three experts and their reliability was determined through Cronbach's alpha of 0.928 and 0.931, respectively. The results indicated that there is a very high positive significant association of environmental awareness (Rho = 0.911**, p-value=0.000) and cognitive dimension (Rho = 0.920**, p-value=0.000) with environmental literacy in master's students from a private university in Trujillo. Likewise, there is a significant high positive association of the affective dimension (Rho = 0.795**, p-value=0.000), conative dimension (Rho = 0.804**, p-value=0.000) and the active dimension (Rho = 0.837* *, p-value=0.000) with environmental literacy in master's students from a private university in Trujillo.

Keywords: Environmental awareness, environmental literacy, university

I. INTRODUCCIÓN

Casi un siglo y medio de desarrollo industrial ha creado importantes problemas ambientales en muchos países (Watson & Tidd, 2018). Las actividades realizadas por la industria generan problemas ambientales como pérdida de recursos naturales, cambio climático, la emisión de diversos contaminantes ambientales que impactan el aire y el agua, así como la emisión de contaminación lumínica y sonora; e incluso la extinción de especies. Estos procesos industriales y sus efectos destructivos amenazan el medio ambiente mundial, así como el bienestar social y económico. Esto requiere la atención pública a los problemas ecológicos, incluida la conservación de energía, el reciclaje y las fuentes de energía renovables, como la solar, la energía geotérmica y la eólica (Ecer, et al., 2021). En particular, los peligros de los problemas ambientales han llevado a varias industrias a mostrar una tendencia a centrarse en el desempeño ecológico y a comenzar a capacitar a sus trabajadores en el desempeño ecológico en los últimos años (Pham et al., 2019).

Las universidades son cruciales para educar a los jóvenes, nuestros futuros líderes, sobre la importancia de la sostenibilidad a través de su plan de estudios (Bhattacharyya et al., 2020). Esto fomentará las habilidades de pensamiento crítico de los alumnos cuando se enfrenten a los desafíos del cambio climático, lo que se traducirá en buenas actitudes hacia el medio ambiente y un aumento de su bienestar ambiental, lo que redundará en un comportamiento sostenible y pro-ambiental (Janmaimool & Khajohnmanee, 2019). Sin embargo, hay poca evidencia de éxito en la implementación de programas ambientales en las universidades, particularmente aquellos que se enfocan en temas ambientales, para fomentar el pensamiento crítico y el diálogo entre estudiantes de diferentes disciplinas (Kennedy & Boyd, 2018). Investigaciones anteriores han demostrado el valor de leer hechos básicos sobre el cambio climático para cambiar las reacciones psicológicas y las percepciones de las personas hacia los problemas y las políticas climáticas (Ma et al., 2019), lo que les permite tomar conciencia de la injusticia climática y ciudadanos empoderados, motivándolos a involucrarse en un comportamiento pro-ambiental.

Los seres humanos están formulando distintos tipos de estrategias de conservación ambiental para su supervivencia. El desarrollo de una actitud positiva hacia el medio ambiente y el cambio de la mente humana ya es una forma efectiva de conservar la naturaleza. El aumento de la alfabetización ambiental en cada etapa de la vida conducirá a un cambio de actitud y comportamientos o acciones resultantes de un individuo, lo que en última instancia protegerá al mundo entero. Es importante determinar qué saben las personas, cómo se sienten y qué acciones se requieren para proteger el medio ambiente (Akkor & Gündüz, 2017).

La alfabetización ambiental de la persona es paralela a la percepción, la conciencia, el conocimiento y la actitud individual hacia los problemas ambientales. Por lo tanto, aumentar la alfabetización ambiental conducirá a un cambio en el comportamiento de una persona. Así pues, el reconocimiento de los conocimientos existentes en los diferentes sectores del medio ambiente es muy importante para hacer estrategias de conservación del medio ambiente (Han et al., 2019).

Es muy importante examinar el conocimiento ambiental existente de los estudiantes universitarios, que son los futuros formuladores de políticas. Hay diversos aspectos del medio ambiente y sus efectos por conocer, como la intención de compra de productos más ecológicos, el efecto del materialismo en el conocimiento del medio ambiente, la percepción de riesgos excepcionales, el impacto en el cambio climático y la percepción de la conciencia, la actitud y el conocimiento del medio ambiente (Sachitra & Kaluarachchi, 2018).

En Indonesia, en las políticas educativas se ha incluido programas de educación ambiental. Uno de ellos es a través del "Programa Adiwiyata" que tiene como objetivo producir una generación que tenga un comportamiento respetuoso con el medio ambiente donde este objetivo es parte de los criterios de alfabetización ambiental. La relevancia de este programa para potenciar la alfabetización ambiental también ha sido probada empíricamente. Astuti & Aminatun (2020) mostraron que el programa Adiwiyata tiene un efecto significativo en el aumento de la alfabetización ambiental de los estudiantes.

En alumnos de maestría de una Universidad Privada de Trujillo (UPT) se ha podido observar limitado conocimiento en cuanto al manejo medioambiental, así como a la preocupación por el medio ambiente, el investigador en entrevista con tres de los estudiantes en mención pudo percibir que existen brechas por cubrir

tanto en la conciencia ambiental como en la alfabetización ambiental, tema que preocupa al investigador y que plantea saber si hay una asociación de conciencia ambiental y alfabetización ambiental a fin de generar un aporte en este contexto.

De la descripción anterior, ha surgido el problema general de la investigación: ¿cuál es la asociación conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT? y como problemas específicos: (1) ¿cuál es la asociación de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT?; (2) ¿cuál es asociación de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT?; (3) ¿cuál es la asociación de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT?; (4) ¿cuál es la asociación de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT?

Este estudio tiene implicaciones prácticas, teóricas, metodológicas y sociales. En cuanto a la justificación teórica, este estudio recurre a estudios previos de alcance mundial sobre un tema de mucho interés, así mismo genera un antecedente de estudio para futuros investigadores. En la justificación práctica los hallazgos de esta investigación proporcionan evidencia sólida para que los formuladores de políticas planifiquen estrategias favorables al medio ambiente en el sector de la educación superior. Tiene una justificación metodológica porque utiliza estrictamente el método científico para comprender los problemas que surgen al no considerar la conciencia ambiental y su asociación con la alfabetización ambiental. Finalmente, tiene una justificación social pues las universidades son los cimientos que educan a las personas que serán líderes y los futuros líderes deben prestar atención a las responsabilidades sociales corporativas, incluida una alta educación ambiental y una actitud positiva hacia la naturaleza.

En función a la problemática descrita y la justificación de este estudio, el investigador planteó el siguiente objetivo de investigación: establecer la asociación de conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT, teniendo como desarrollo de objetivos específicos los siguientes: (1) determinar la asociación de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT; (2) describir la asociación de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT; (3)

conocer la asociación de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT; (4) analizar la asociación de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

En ese sentido la hipótesis general que rige este estudio es: H_1 : hay asociación significativa de la conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT. Las hipótesis específicas son: (1) H_1 : hay asociación significativa de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT; (2) H_1 : hay asociación significativa de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT; (3) H_1 : hay asociación significativa de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT; (4) H_1 : hay asociación significativa de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

II. MARCO TEÓRICO

En el contexto de este estudio, los antecedentes y marco conceptual resulta de mucha importancia para brindar el soporte necesario para el desarrollo del mismo, para obtener los resultados esperados. En primer lugar, se describirán los antecedentes en el ámbito internacional, nacional y local, para posteriormente evidenciar los marcos conceptuales para cada variable en estudio.

En ese sentido en el ámbito internacional encontramos el estudio de Rasiah et al. (2022), este estudio examina un aspecto del desarrollo del capital humano mediante la revisión de los hábitos de lectura de los jóvenes de Malasia y la conjetura en torno a una crisis entre los jóvenes y su compromiso con la lectura, para fomentar una cultura de lectura para mejorar la educación, centrándose en las intervenciones de comportamiento humano para aumentar conocimiento y conciencia ambiental, y desarrollo del capital humano con comportamiento proambiental. Los datos de 250 cuestionarios válidos se procesaron por el método de modelado de ecuaciones estructurales (PLS-SEM) basado en mínimos cuadrados parciales basado en la varianza. Se basó en la Teoría Educativa del Constructivismo y Teoría Cognitiva Social. Los resultados revelan que la actitud y la influencia de los padres promueven significativamente el hábito lector, mientras que el estrés percibido no lo hace. También se encontró que los hábitos de lectura influyeron positivamente en el comportamiento pro-ambiental de los jóvenes. Se espera que este estudio conduzca a una estrategia coherente que se lleve a cabo para involucrar a los jóvenes de Malasia no solo en la lectura, sino también en generar una cultura de sostenibilidad y comportamiento pro-ambiental.

En Irán los investigadores Veisi et al. (2019) tuvieron como objetivo evaluar la alfabetización ambiental de los estudiantes y evaluar los efectos de las variables sociodemográficas en el nivel de alfabetización ambiental entre los alumnos de la Universidad Shahid Beheshti. en Irán. Un total de 1,068 estudiantes tomaron la prueba de alfabetización ambiental. El cuestionario estuvo distribuido en cuatro partes: actitud, conocimiento, preocupación y sensibilidad. Los resultados indicaron que los alumnos tenían una actitud positiva y un alto grado de preocupación y mostraban sensibilidad hacia el medio ambiente, pero solo tenían niveles de conocimiento moderados a bajos. Las variables sociodemográficas de edad, experiencia ambiental y género tuvieron un efecto significativo en la alfabetización

ambiental y los medios de comunicación sirvieron como el principal recurso de información ambiental.

Por otro lado, en Chipre, Akkor y Gündüz (2017) tuvieron como objetivo detectar los niveles de actitud y comportamiento de los estudiantes universitarios del norte de Chipre sobre la educación ambiental. La muestra de investigación estuvo formada por 175 universitarios del norte de Chipre. La “escala de conciencia ambiental” y la “escala de actitud ambiental” se administraron a los participantes como herramientas de recolección de datos. Las respuestas se analizaron cuantitativamente y se encontró que las estudiantes mujeres tienen actitudes ambientales más altas y son más sensibles al medio ambiente que los varones.

Lopera (2021) tuvo como propósito conocer de la alfabetización ambiental de los maestros en los niveles inicial y continua, con el uso de un modelo para favorecimiento en el desarrollo de experiencias de investigación y formación colaborativa, para lograr ese fin plantearon un diseño metodológico de revisión sistemática literaria a nivel internacional, en ese sentido seleccionaron una muestra de 456 documentos primarios. Luego de la toma de datos y el análisis estadístico respectivo, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar los conocimientos que los maestros tenían sobre el medio ambiente en general o asuntos ambientales en particular, conexión de diferentes conocimientos y su reestructuración.

La Torre et al. (2021) que tuvieron como propósito de analizar el nivel de alfabetización ambiental de los estudiantes de Ingeniería de la Universidad de Sonora., para lograr ese fin plantearon un diseño metodológico básico descriptivo, en ese sentido seleccionaron una muestra de 380 estudiantes a la que le aplicaron cuestionarios estructurados. Luego de la toma de datos y el análisis estadístico respectivo, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que el nivel de actitud ambiental fue de 71.76%; así también el conocimiento ambiental y la conducta ambiental obtuvieron valores promedio de 56.92% y 47.69%.

Celdrán et al. (2018) tuvieron como propósito conocer el nivel de alfabetización ambiental de los estudiantes de agronomía de la Universidad Nacional de San Luis - Argentina, para lograr ese fin plantearon un diseño metodológico descriptivo, en ese sentido seleccionaron una muestra de 126 estudiantes a la que le aplicaron cuestionarios estructurados. Luego de la toma de

datos y el análisis estadístico respectivo, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que los alumnos presentaron un nivel de alfabetización ambiental aceptable y bajos valores de conducta, donde las mujeres mostraron tener mejores nociones básicas a favor del ambiente y ecología.

Montaño, F. (2020) que tuvieron con propósito conocer el nivel de alfabetización ambiental y cultura ambiental de estudiantes de una escuela técnica en Bécum-México para lograr ese fin plantearon un diseño metodológico descriptivo básico, en ese sentido seleccionaron una muestra de 234 estudiantes a la que le aplicaron cuestionarios estructurados. Luego de la toma de datos y el análisis estadístico respectivo, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que el 96.15% de los estudiantes cuentan con una cultura anti-ambientalista y el 3.85% su cultura ambiental es pro-ambientalista.

Asimismo, Hermawan et al. (2022) elaboran una investigación que tuvo como objetivo reflexionar sobre los programas educativos sobre sostenibilidad ambiental midiendo la alfabetización ambiental de los estudiantes de secundaria en la ciudad de Denpasar e identificando la relación entre los dominios de la alfabetización ambiental. Los sujetos de investigación fueron 154 estudiantes que fueron tomados mediante la técnica de muestreo aleatorio. El análisis de datos utilizó estadística descriptiva, prueba de correlación producto-momento de Pearson y prueba de regresión múltiple. Los resultados indicaron que: 1) la alfabetización ambiental de los alumnos se clasificó como moderada; 2) el dominio de actitudes y comportamiento hacia el medio ambiente es moderado mientras el dominio de conocimientos y habilidades cognitivas es alto; 3) la actitud tiene una relación significativa con el dominio del comportamiento, el dominio del conocimiento tiene una relación significativa con la habilidad cognitiva, mientras que no existe una relación significativa entre el dominio del conocimiento y el dominio de la actitud. Por lo tanto, se necesitan políticas educativas locales y operativas en el proceso de aprendizaje para mejorar la alfabetización ambiental de los estudiantes de secundaria en la ciudad de Denpasar.

Asimismo, en el ámbito nacional, Padilla (2021) analizó la asociación de cultura del reciclaje y conciencia ambiental de los alumnos universitarios en una universidad particular de Lima Norte, para lograr ese fin plantearon un diseño metodológico básico- cuantitativo, en ese sentido seleccionaron una muestra de

356 estudiantes a la que le aplicaron cuestionarios estructurados. Luego de la toma de datos y el análisis estadístico respectivo, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que la cultura del reciclaje y la conciencia ambiental se relacionan.

En otro estudio, Aquije (2019) su fin fue describir la relación existente de la conciencia ambiental y la responsabilidad en el consumo de alumnos de una universidad privada ubicada en Lima, para lograr ese fin plantearon un diseño metodológico básico, cuantitativo - correlacional, en ese sentido seleccionaron una muestra de 132 estudiantes a la que le aplicaron cuestionarios estructurados. Luego de la toma de datos y el análisis estadístico respectivo, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que la conciencia ambiental y el consumo responsable, se relaciona significativamente.

Por otro lado, Alvarado et al. (2021) tuvieron como objetivo conocer la asociación de la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en una comunidad universitaria de Trujillo, para lograr ese fin plantearon un diseño metodológico descriptiva correlacional, en ese sentido seleccionaron una muestra de 50 universitarios a la que le aplicaron cuestionarios estructurados. Luego de la toma de datos y el análisis estadístico respectivo, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que la conciencia ambiental en la dimensión afectiva, cognitiva, activa y conativa tuvieron un nivel alto con un valor de 39, 30, 41 y 42.

En otro estudio, Medina (2021), que tuvo como propósito conocer la asociación de la conflictividad y la conciencia ambiental en alumnos de una universidad de Cajamarca, para lograr ese fin planteó un diseño metodológico cuantitativo correlacional, en ese sentido seleccionaron una muestra de 210 estudiantes a la que le aplicaron cuestionarios estructurados. Luego de la toma de datos y el análisis estadístico respectivo, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que hay asociación negativa de la conflictividad y la conciencia ambiental en alumnos de una universidad de Cajamarca.

Asimismo, Carhuaz et al. (2021) que tuvieron como propósito describir la asociación de la conducta y la conciencia ambiental responsable en alumnos universitarios en Lima, para lograr ese fin plantearon un diseño metodológico descriptiva correlacional, en ese sentido seleccionaron una muestra de 287 estudiantes a la que le aplicaron cuestionarios estructurados. Luego de la toma de datos y el análisis estadístico respectivo, los hallazgos dan suficiente evidencia para

considerar una asociación positiva de la conducta y conciencia ambiental responsable, así como sus factores que la componen las variables.

En cuanto al marco conceptual, la *conciencia ambiental* es un concepto multidimensional que se sabe que influye en la información, el conocimiento, las actitudes, las tendencias, los comportamientos, las intenciones, los intentos y las acciones de un individuo (Wan, et al., 2017). Está relacionado con los factores psicológicos que determinan la propensión de las personas hacia actividades, actitudes y comportamientos pro-ambientales (Zhang et al., 2014). Una persona ecológicamente consciente o pro-ambientalista es alguien que se involucra en una amplia variedad de actividades y tiene ciertos valores y actitudes (Yeh et al., 2016). Una mayor conciencia medioambiental y las cuestiones conexas conducen a una mayor comprensión de lo importante de la protección del medio ambiente para el bienestar de ser humano.

La conciencia ambiental se concentra en las “4R”: reutilizar, reducir, repensar y reciclar (Gabarda-Mallorquí et al., 2018). Promover la conciencia ambiental requiere una comprensión profunda de los problemas ambientales, que es una forma efectiva de mejorar el desempeño ecológico y los comportamientos ambientales. La conciencia ambiental es una construcción clave en este estudio porque la naturaleza central de la sostenibilidad y la conciencia ambiental aborda el tema de la gestión de recursos humanos como una herramienta estratégica tanto para crear conciencia como para hacer más ecológica la organización y la sociedad en general (Benevene & Buonomo, 2020).

La *teoría cognitiva social* sostiene que partes de la adquisición de conocimiento de un individuo pueden estar directamente relacionadas con las observaciones de otros sobre interacciones sociales, experiencias, educación y la influencia de los medios externos (Bandura, 2001). Los factores externos impactan en la capacidad de los individuos para ejecutar, elegir y administrar intencionalmente sus propias acciones para cumplir con los resultados esperados. Desde la perspectiva socio-cognitiva, las personas no solo reaccionan de manera diferente a los factores externos, sino que también son capaces de adaptarse con rapidez (Bandura, 2001). Cuando los individuos tienen una mejor comprensión de su entorno, de su importancia para la supervivencia de las criaturas del mundo y,

de su importante papel en la protección, entonces pueden involucrarse más positivamente con los problemas ambientales.

De acuerdo con la teoría cognitiva social, la gestión de recursos humanos verde afecta el funcionamiento de los empleados con respecto al medio ambiente no directamente, sino al aumentar su conciencia ambiental. Se supone que la gestión de recursos humanos verde es el proceso mediante el cual todos los empleados son informados y alentados a mejorar sus competencias ambientales para que puedan facilitar el logro de los objetivos organizacionales de manera más efectiva. Un programa de formación basado en la conciencia ambiental mejora las habilidades de las personas para proteger su entorno y aumenta su implicación emocional en la mejora del desempeño ambiental de las empresas (Daily et al., 2012).

Roscoe et al. (2019) argumentó que contratar empleados que tengan conciencia ambiental y luego capacitar a esos empleados de manera constante y efectiva promoverá la conciencia ambiental en las diversas operaciones de la empresa. Estas actividades y programas aseguran que la conciencia ambiental esté integrada en los comportamientos, prácticas y hábitos de los empleados. Refuerzan los intentos de los empleados de realizar tareas ambientalmente responsables que mejoren el desempeño ambiental de su empresa (Roscoe et al., 2019).

El desempeño ambiental es una acción consciente tomada por los trabajadores para mejorar la calidad del medio ambiente o reducir el impacto negativo de las actividades humanas en el medio ambiente. Se ha demostrado que, si los empleados conocen bien las cuestiones y los problemas ambientales, se comportan de manera respetuosa con el medio ambiente. Green HRM se enfoca en capacitar a los empleados y aumentar el conocimiento y el compromiso de los empleados con los temas de sostenibilidad (Pham et al., 2020).

Kim et al. (2019) afirmó que los gerentes de recursos humanos deberían proporcionar programas de capacitación y sistemas ecológicos relacionados con la protección ambiental a sus trabajadores, lo que ayudaría a los mismos no solo a comprender las políticas ambientales sino también a tomar conciencia de la importancia de la protección ambiental, lo que a su vez los activaría para mostrar desempeño pro-ambiental.

Chan et al. (2014) afirmaron que la conciencia ambiental es muy importante que su ausencia puede llevar a evitar los desempeños pro-ambientales relacionados con la tarea. Cuando el conocimiento ambiental relacionado con el trabajo está disponible y los empleados son conscientes de los problemas ambientales, el comportamiento respetuoso con el medio ambiente se vuelve común entre los empleados y parte de sus tareas rutinarias, lo que incluso puede conducir a iniciativas ambientales y desempeño pro-ambiental proactivo en el lugar de trabajo.

El desarrollo de la *alfabetización ambiental* es fundamental para hacer frente a los apremiantes desafíos ambientales que enfrentamos en el mundo actual. Gran parte de la investigación sobre el desarrollo de la alfabetización ambiental se centra en los estudiantes y maestros en entornos de educación formal, como la evaluación de las habilidades de la alfabetización ambiental de los estudiantes (Clayton et al., 2019), las actitudes de los estudiantes (Liefländer & Bogner, 2018), la conciencia (Torkar & Bogner, 2019). y los comportamientos (Wi & Chang, 2019), así como las percepciones de los docentes sobre la educación ambiental (Zaradez et al., 2020). Sin embargo, pocos estudios han destacado el papel que juegan los padres en la socialización de los niños para que se conviertan en individuos ambientalmente responsables. Por ejemplo, ¿cómo involucran los padres a sus hijos en las decisiones cotidianas relacionadas con la reducción del consumo de energía? ¿Qué hacen los padres para animar a sus hijos a respetar la naturaleza? ¿Cuál es la eficacia del compromiso de los padres con sus hijos?

A medida que pasan los años, diversos fenómenos naturales debido al daño ambiental tienden a incrementarse, como el calentamiento global hasta el cambio climático, los cuales tienen el potencial de causar enfermedades (Acter et al., 2020). El equilibrio entre la sostenibilidad ambiental y satisfacer las necesidades de la vida humana y deben ser un objetivo común para garantizar la sostenibilidad de la vida en el futuro según la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La alfabetización ambiental está relacionada con el conocimiento ambiental, las habilidades cognitivas para resolver problemas ambientales, las actitudes hacia el medio ambiente, y los comportamientos que apoyan el medio ambiente (Hermawan et al., 2022). La alfabetización ambiental también hace referencia a la capacidad de interpretar y percibir la salud relativa de los sistemas ambientales y en ese sentido

de tomar las medidas más adecuadas para restaurar, mantener o mejorar la salud de esos sistemas (Álvarez-García et al., 2018).

La alfabetización ambiental es un tema primordial que debe desarrollarse en la educación del siglo XXI. Este desarrollo tiene como objetivo permitir a los alumnos responder a los cambios ambientales a nivel mundial para que puedan contribuir a la sostenibilidad de la vida humana y el medio ambiente. En este contexto, las instituciones educativas tienen la responsabilidad de potenciar la alfabetización ambiental en su conjunto con unidad entre aspectos de conocimiento, actitudes y comportamientos a través de la educación ambiental para asegurar la sostenibilidad de la vida en el futuro (Stehle & Peters-Burton, 2019).

Los problemas ambientales que ocurren debido al progreso muestran que existe un desequilibrio de los aspectos sociales y naturales en la vida de las personas. Las personas tienden a priorizar los aspectos sociales, que se traducen en mejoras económicas frente a los aspectos naturales en forma de sostenibilidad ambiental. Diversos factores influyen en la ocurrencia de esto, uno de los cuales es la educación. Por lo tanto, es necesario conocer la efectividad de implementar un currículo de educación ambiental en las escuelas y medir el nivel de alfabetización ambiental de los estudiantes. En los últimos años, muchos investigadores de varios países han publicado los resultados de sus investigaciones sobre educación ambiental y alfabetización ambiental. En general, esos estudios revelan resultados variados sobre el nivel de alfabetización ambiental, la relación entre dominios y las políticas de educación ambiental (Astuti & Aminatun, 2020).

Las dimensiones a evaluar para la alfabetización ambiental son: Conocimientos ambientales, que busca medir el entendimiento de los procesos ecológicos básicos y de la interrelación entre los sistemas ambientales y sociales, así como la problemática ambiental asociada. Actitudes ambientales, en esta dimensión se valoran los valores básicos de respeto y equidad y las actitudes frente al medio ambiente que impactan en el sentido de responsabilidad de los sujetos que les llevará, como fin último, a participar en la solución de problemas ambientales. Finalmente, la dimensión comportamientos ambientales que corresponde a las actividades a ejercer en la vida diaria basada en comportamientos individuales respetuosos con el medio ambiente, así como participar en acciones colectivas de carácter pro-ambiental.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación es básica, porque busca ampliar el conocimiento sobre una o más variables identificadas en un fenómeno y esto promueve una mejor comprensión del hecho investigado (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación tecnológica [CONCYTEC], 2018).

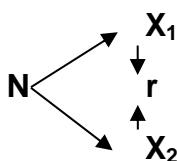
3.1.2. Diseño de investigación

No experimental – transversal - correlacional

Hernández et al. (2018) indicaron que las investigaciones no experimentales son estudios que se realizan sin utilizar intencionalmente las variables en estudio. Es este estudio las variables no se manipulan intencionalmente. Asimismo, los estudios transversales son en los que recopilan información o datos en un momento dado (Gavilánez, 2021). Asimismo, la investigación tiene una relación de causa y efecto (correlacional) porque debe determinar en qué medida existe una asociación o vínculo entre las variables en estudio (Hernández y Mendoza, 2018), la cual se expresa a través del siguiente esquema:

Figura 1

Esquema de investigación



Donde:

X₁ = conciencia ambiental

X₂ = alfabetización ambiental

N = estudiantes

r = relación

3.2. Variables y operacionalización

Variable X₁: Conciencia ambiental

Definición conceptual

La conciencia ambiental es un concepto multidimensional que se sabe que influye en la información, el conocimiento, las actitudes, las tendencias, los comportamientos, las intenciones, los intentos y las acciones de un individuo (Wan, et al., 2017).

Definición operacional

La conciencia ambiental en estudiantes será medida mediante las dimensiones establecidas por Salvador et al. (2019).

Dimensiones de la variable

- D1: Cognitiva
- D2: Conativa
- D3: Afectiva
- D4: Activa

Escala de medición: ordinal

Variable X₂: Alfabetización ambiental

Definición conceptual

La alfabetización ambiental está relacionada con el conocimiento ambiental, las habilidades cognitivas para resolver problemas ambientales, las actitudes hacia el medio ambiente, y los comportamientos que apoyan el medio ambiente (Hermawan et al., 2022).

Definición operacional

La alfabetización ambiental en estudiantes será medida mediante las dimensiones establecidas por Álvarez-García et al. (2018): conocimientos ambientales, actitudes ambientales y comportamientos ambientales.

Dimensiones de la variable

- D1: Conocimientos ambientales
- D2: Actitudes ambientales
- D3: Comportamientos ambientales

Escala de medición: ordinal

Operacionalización (ver Anexo 2)

3.3. Población, muestra y muestreo

3.1.1. Población

La población es el conjunto de individuos en los que se realiza la investigación (Hernández et al., 2018). La población será de 40 estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo. Los criterios de inclusión consideran aquellos estudiantes mayores de 18 años, de ambos géneros que se encuentren matriculados en una maestría en el periodo lectivo 2022-I. Los criterios de exclusión consideran a todo aquel que no desea participar de este estudio.

3.1.2. Muestra

La muestra fue de 30 estudiantes de maestría y según Hernández, et. al. (2018) corresponde a una parte de la población en estudio con características similares.

3.1.3. Muestreo

El muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia, en el cual se realiza el proceso de seleccionar a los informantes a conveniencia del investigador (Ramírez & Calles, 2021).

3.1.4. Unidad de análisis

Estudiantes de maestría de una UPT.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como técnica se utilizó la encuesta y como instrumento el cuestionario. Palomino et al. (2019) señaló que la encuesta es una estrategia dirigida a recoger información a través del cuestionario el cual ha sido diseñado tomando en consideración el marco teórico. En este estudio se utilizaron dos cuestionarios, el primero considera los ítems relevantes a la variable conciencia ambiental y que considera la Escala de Conciencia Ambiental propuesta y validada por Salvador et

al. (2019). El segundo cuestionario considera la Escala de Alfabetización Ambiental propuesta y validada por Álvarez-García et al. (2019) (ver Anexo 3).

Validez del constructo

Los cuestionarios fueron validados por tres expertos, en ese sentido Niño (2019) señaló que un instrumento diseñado para medir o diagnosticar alguna variable debe ser validado por expertos para confirmar su validez (ver Anexo 4).

Confiabilidad

Para determinar la confiabilidad de los cuestionarios se utilizó el alfa de Cronbach, se espera que este valor sea cercano a 1 para garantizar una excelente consistencia interna de los instrumentos (Niño, 2019). Para la confiabilidad se utilizaron 20 cuestionarios piloto aplicados a estudiantes de otra universidad con las mismas características de la universidad motivo de este estudio (ver Anexo 5).

3.5. Procedimientos

Esta investigación empezará con la coordinación con la institución con la finalidad de gestionar la autorización respectiva, luego se concertará con los docentes responsable los horarios para poderse reunir con los alumnos. La toma de datos iniciará con una breve explicación a los estudiantes sobre el objetivo de la investigación y los beneficios que obtendrá la entidad a futuro, así también se hará hincapié a los principios de confidencialidad y libre participación. De esta manera se solicitará el llenado de un consentimiento informado y los cuestionarios serán llenados en presencia de la investigadora.

3.6. Método de análisis de datos

Este estudio se utilizaron diversos métodos de análisis, esto incluye la presentación de gráficos y tablas para mejor entendimiento de la información. Asimismo, se utilizó medidas estadísticas como el alfa de Crombach para determinar la confiabilidad de los cuestionarios, así también la prueba de Shapiro-Wilk para la normalidad, la prueba de Spearman para las correlaciones. También se utilizaron los baremos para determinar el nivel de percepción de cada variable por parte de los estudiantes (Grande & Abascal, 2017).

3.7. Aspectos éticos

Principio de autonomía, brinda y protege, la autenticidad y la capacidad legal de los informantes. Asimismo, *principio de dignidad* consiste en la capacidad de dar su consentimiento, en función a la capacidad individual de cada informante. *Principio de beneficencia* corresponde a los riesgos y beneficios a los que están expuestos los informantes por participar de este estudio; finalmente el *principio de justicia*, que indica que la investigación será el medio para alcanza la práctica justa (Miranda & Villasís, 2019).

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivo

Tabla 1

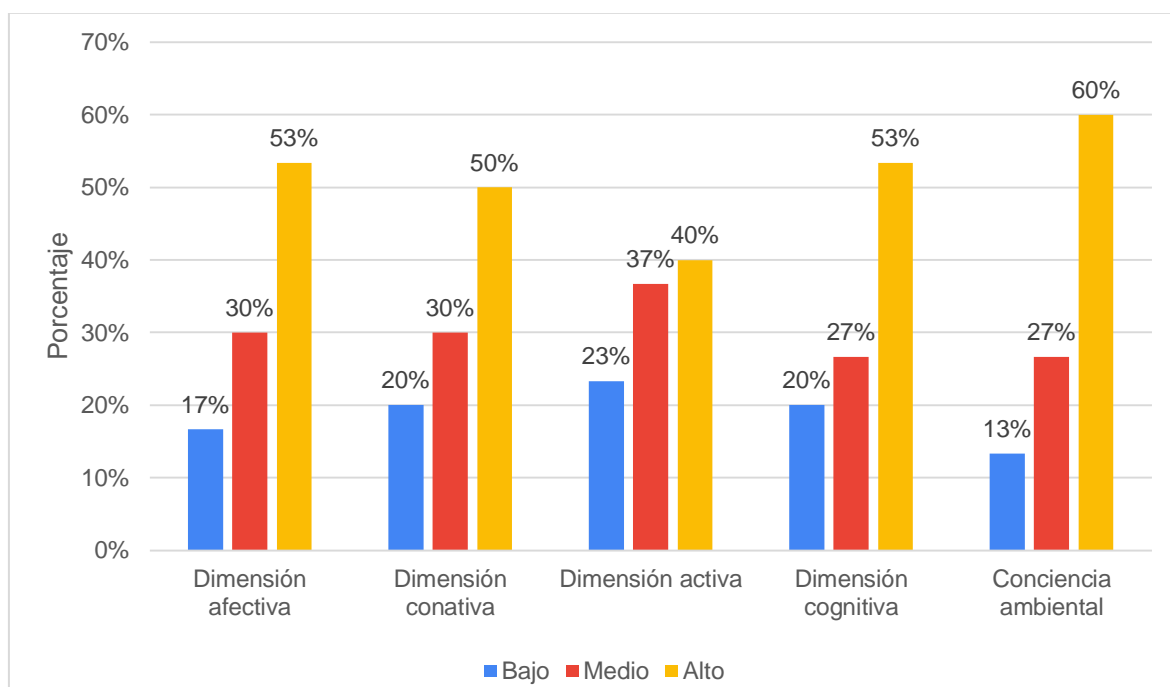
Nivel variable y dimensiones conciencia ambiental

Nivel	Dimensión afectiva		Dimensión conativa		Dimensión activa		Dimensión cognitiva		Conciencia ambiental	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	5	17%	6	20%	7	23%	6	20%	4	13%
Medio	9	30%	9	30%	11	37%	8	27%	8	27%
Alto	16	53%	15	50%	12	40%	12	53%	18	60%
Total	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%

Nota. Datos procesados en el SPSS 25

Figura 1

Nivel variable y dimensiones conciencia ambiental



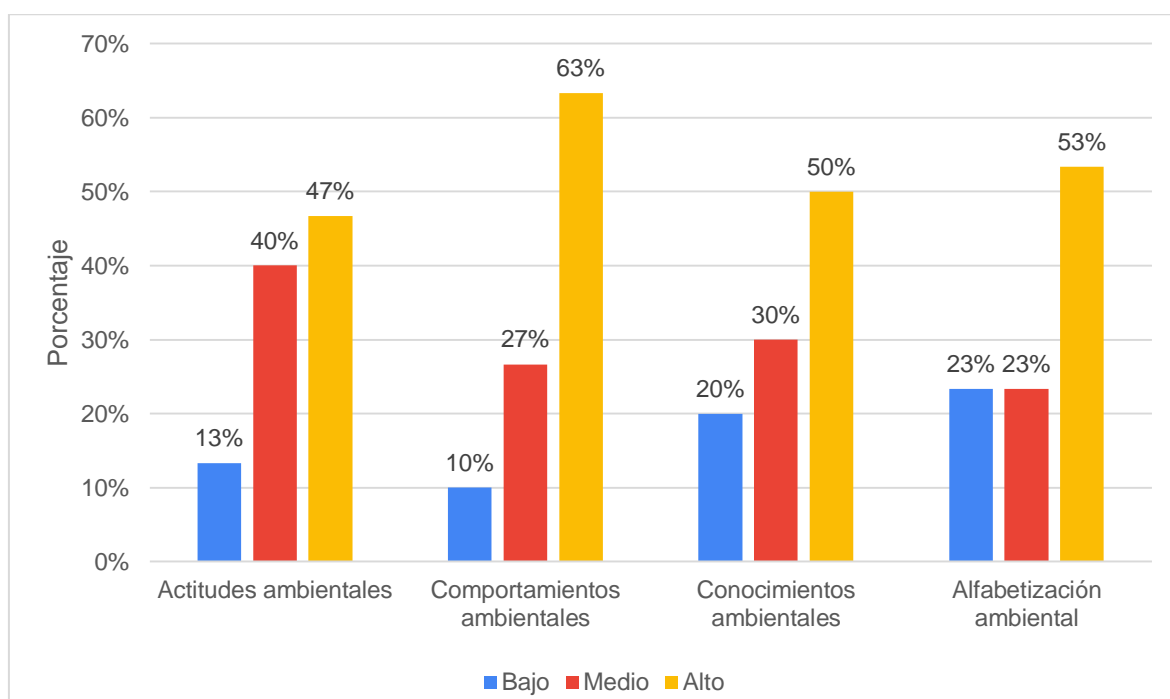
Nota. Datos procesados en el SPSS 25

La conciencia ambiental es percibida por los alumnos en un nivel alto (60%), en cuanto a las dimensiones: dimensión afectiva, dimensión conativa, dimensión activa, dimensión cognitiva son percibidas en nivel alto con 53%, 50%, 40% y 53% respectivamente.

Tabla 2*Nivel variable y dimensiones alfabetización ambiental*

Nivel	Actitudes ambientales		Comportamientos ambientales		Conocimientos ambientales		Alfabetización ambiental	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	4	13%	3	10%	6	20%	7	23%
Medio	12	40%	8	27%	9	30%	7	23%
Alto	14	47%	19	63%	15	50%	15	53%
Total	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%

Nota. Datos procesados en el SPSS 25

Figura 2 *Nivel variable y dimensiones alfabetización ambiental*

Nota. Datos procesados en el SPSS 25

La alfabetización ambiental es percibida por los alumnos en un nivel alto (53%), en cuanto a las dimensiones: actitudes ambientales, comportamientos ambientales y conocimientos ambientales son percibidas en nivel alto con 47%, 63% y 50% respectivamente.

Estadística inferencial

Para determinar la normalidad de los datos se usó la prueba de Shapiro-Wilk puesto que la muestra es igual a 30 informantes lo cual es menor que 50.

Prueba de normalidad de los datos

H₀: Los datos no poseen distribución normal

H₁: Los datos poseen distribución normal

Regla de decisión

Sig. (p-valor) $\leq \alpha=0.05$: Los datos no siguen una distribución normal

Sig. (p-valor) $> \alpha=0.05$: Los datos siguen una distribución normal

Tabla 3

Prueba de normalidad

	Estadístico	Shapiro-Wilk gl	Sig.
Dimensión afectiva	,899	30	,008
Dimensión conativa	,882	30	,003
Dimensión activa	,859	30	,001
Dimensión cognitiva	,829	30	,000
Conciencia ambiental	,842	30	,000
Alfabetización ambiental	,890	30	,005

Nota. Datos procesados en el SPSS 25

Todos los valores p-valor obtenidos fueron menores a 0.05 lo que nos dice que todos los datos no siguen una distribución normal, por lo que se usó la prueba no paramétrica Rho de Spearman para determinar las correlaciones y probar todas las hipótesis.

Tabla 4*Correlaciones*

Rho de Spearman		Dimensión afectiva	Dimensión conativa	Dimensión activa	Dimensión cognitiva	Conciencia ambiental
	Coficiente (Rho)	0.795**	0.804**	0.837**	0.920**	0.911**
Alfabetización ambiental	Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	N	30	30	30	30	30

Nota. Datos procesados SPSS 25. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El coeficiente de correlación Rho de Spearman ubicado entre 0.71 a 0.90 corresponde a una correlación alta positiva y de 0.90 a 1.0 corresponde a una correlación muy alta positiva (Tabla 5).

Tabla 5*Coficiente de rangos de Spearman*

Valores	Correlación
- 0,91 a -1	Muy alta negativa
- 0,71 a - 0,90	Alta negativa
- 0,41 a - 0,70	Moderada negativa
- 0,21 a - 0,40	Baja negativa
0 a - 0,20	Prácticamente nula negativa
0 a 0,20	Prácticamente nula positiva
0,21 - 0,40	Baja positiva
0,41 - 0,70	Moderada positiva
0,71 - 0,90	Alta positiva
0,91 - 1	Muy alta positiva

Fuente. Bisquerra (2009).

Regla de decisión para las hipótesis planteadas

Sig. (p-valor) < $\alpha=0.05$: se acepta H_1

Sig. (p-valor) > $\alpha=0.05$: se acepta H_0

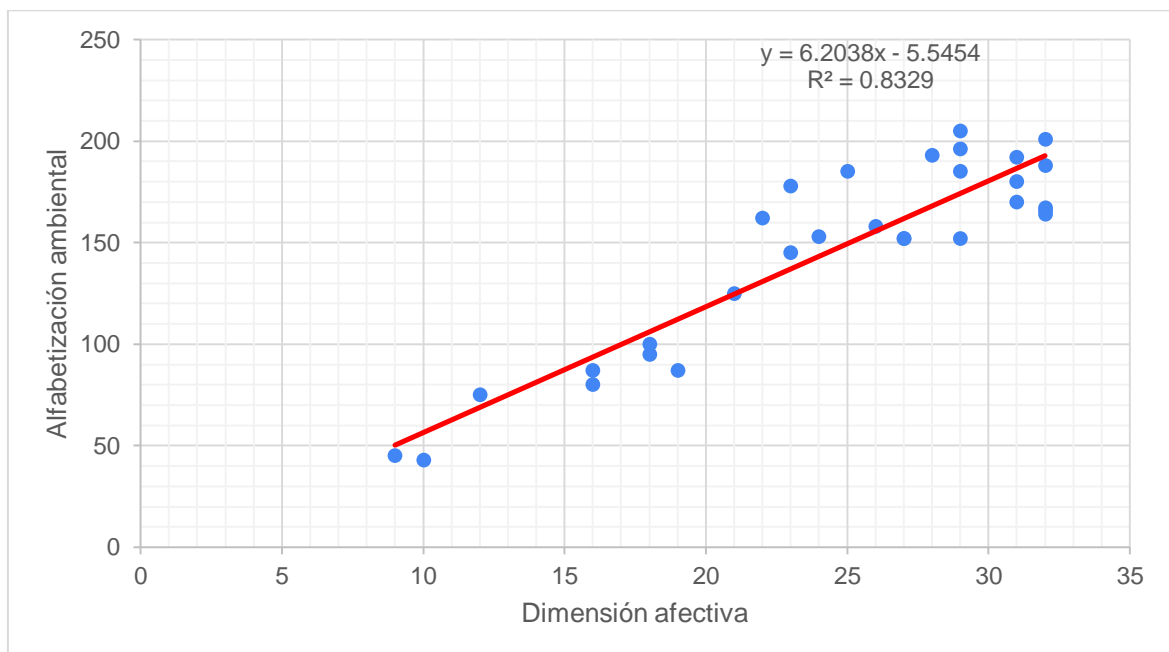
Hipótesis específica 1

H₀: no hay asociación significativa de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

H₁: hay asociación significativa de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

Figura 3

Correlación dimensión afectiva y alfabetización ambiental



Nota. Datos procesados en el SPSS 25

El coeficiente Rho calculado para la dimensión afectiva y alfabetización ambiental de 0.795** que determinó una correlación alta positiva (Tabla 4 y Figura 4). Por otro lado, se determinó un p-valor = 0.000 que es menor a 0.05 y en ese sentido se aceptó estadísticamente H₁.

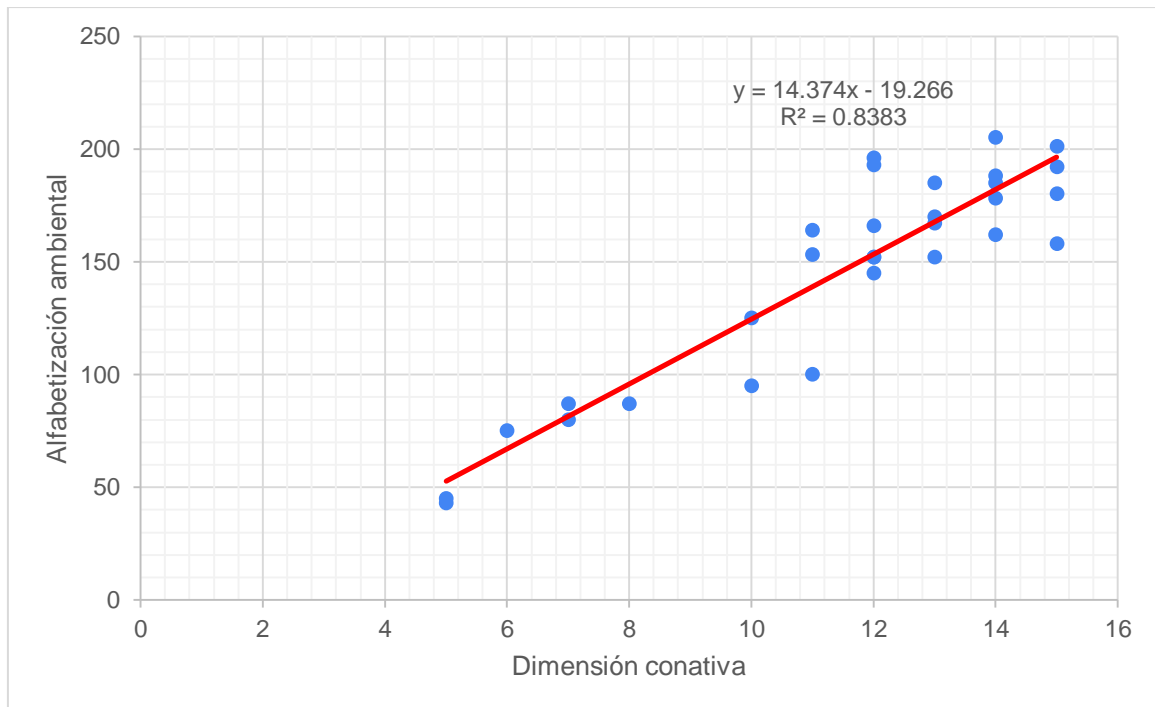
Hipótesis específica 2

H₀: no hay asociación significativa de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

H₁: hay asociación significativa de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

Figura 4

Correlación dimensión conativa y alfabetización ambiental



Nota. Datos procesados en el SPSS 25

El coeficiente Rho calculado para la dimensión conativa y alfabetización ambiental fue de 0.804** que determinó una correlación alta positiva (Tabla 4 y Figura 5). Por otro lado, se determinó un p-valor = 0.000 que es menor a 0.05 y en ese sentido se aceptó estadísticamente H₁.

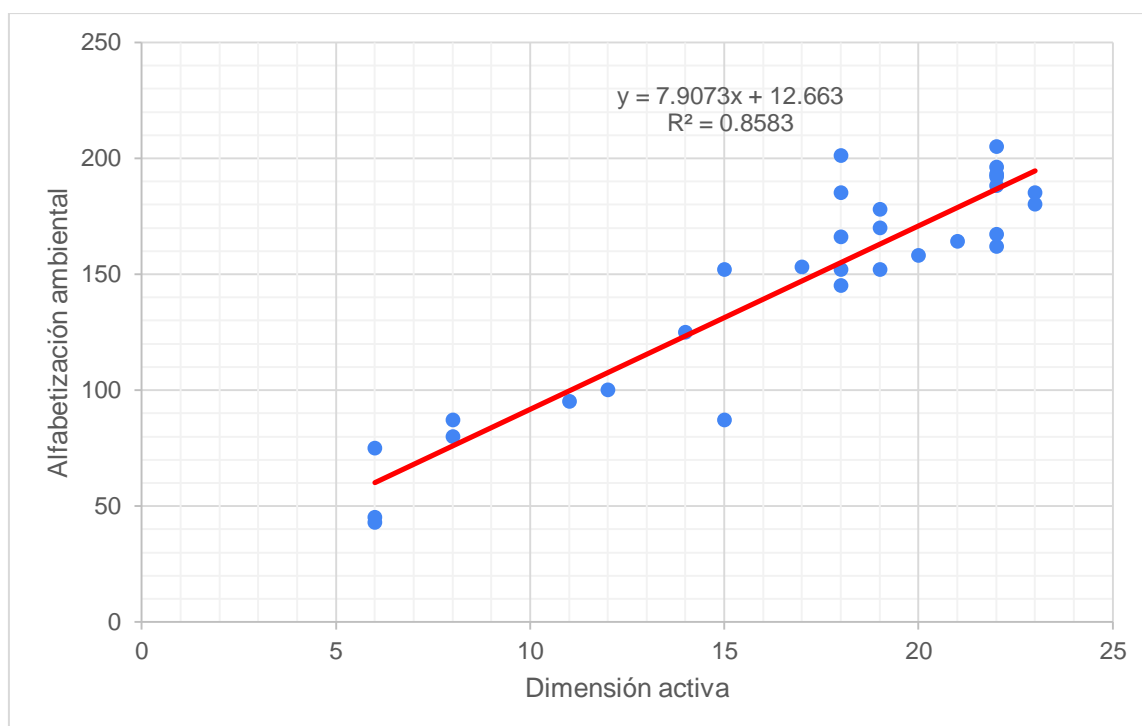
Hipótesis específica 3

H₀: no hay asociación significativa de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

H₁: hay asociación significativa de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

Figura 5

Correlación dimensión activa y alfabetización ambiental



Nota. Datos procesados en el SPSS 25

El coeficiente Rho calculado para la dimensión activa y alfabetización ambiental fue de 0.837** que determinó una correlación alta positiva (Tabla 4 y Figura 6). Por otro lado, se determinó un p-valor = 0.000 que es menor a 0.05 y en ese sentido se aceptó estadísticamente H₁.

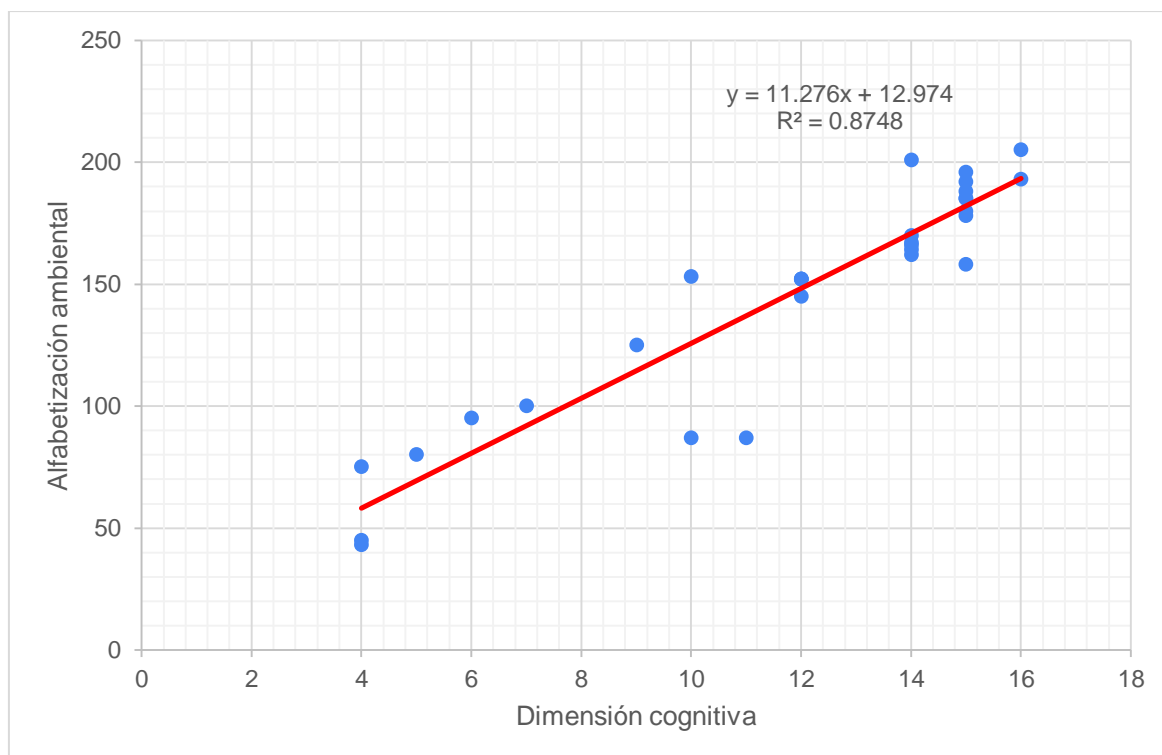
Hipótesis específica 4

H₀: no hay asociación significativa de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

H₁: hay asociación significativa de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

Figura 6

Correlación dimensión cognitiva y alfabetización ambiental



Nota. Datos procesados en el SPSS 25

El coeficiente Rho calculado para la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental fue de 0.920** que determinó una correlación muy alta positiva (Tabla 4 y Figura 7). Por otro lado, se determinó un p-valor = 0.000 que es menor a 0.05 y en ese sentido se aceptó estadísticamente H₁.

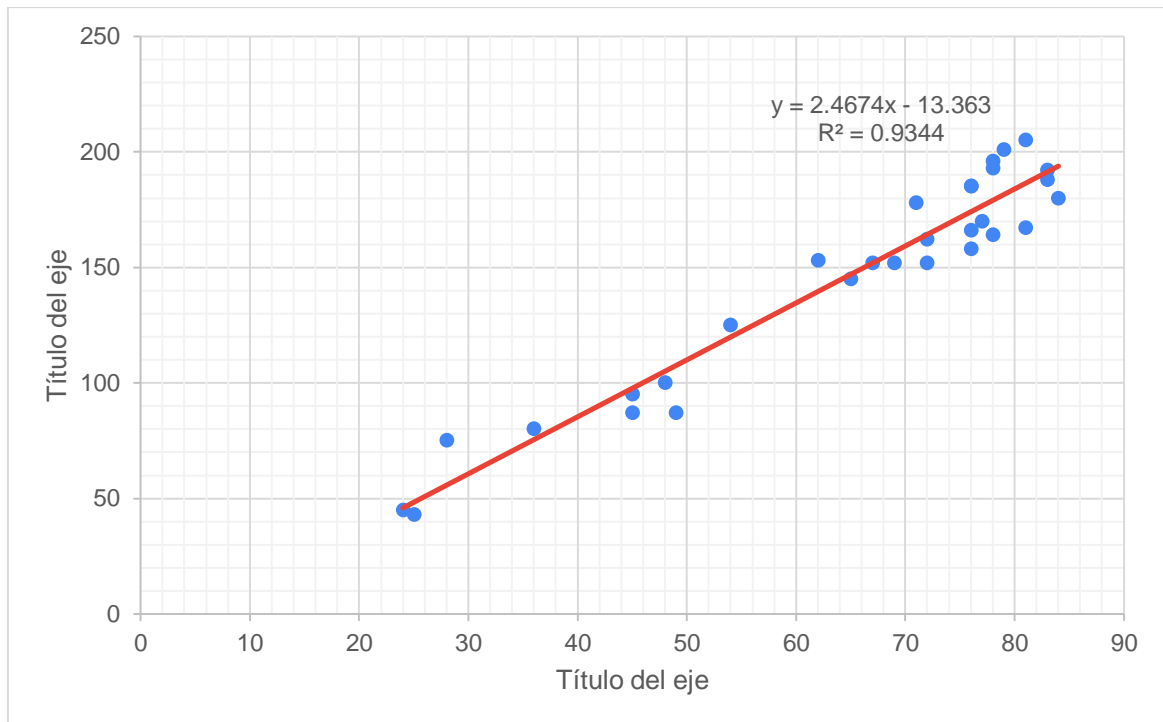
Hipótesis general

H₀: no hay asociación significativa de la conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

H₁: hay asociación significativa de la conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

Figura 7

Correlación conciencia ambiental y alfabetización ambiental



Nota. Datos procesados en el SPSS 25

El coeficiente Rho calculado para la conciencia ambiental y alfabetización ambiental fue de 0.911** que determinó una correlación alta positiva (Tabla 4 y Figura 8). Por otro lado, se determinó un p-valor = 0.000 que es menor a 0.05 y en ese sentido se aceptó estadísticamente H₁.

V. DISCUSIÓN

Teniendo los resultados de la presente investigación, en este capítulo se aborda la discusión, teniendo en cuenta la parte teórica y antecedentes del estudio, para lo cual es importante empezar con el objetivo general de establecer la asociación de conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT, donde se pudo visualizar el coeficiente Rho calculado para la conciencia ambiental y alfabetización ambiental fue de 0.911** que determinó una correlación alta positiva (Tabla 4 y Figura 8). Por otro lado, se determinó un p-valor = 0.000 que es menor a 0.05 y en ese sentido existe asociación significativa de la conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

Lo podemos constatar por lo mencionado por Rasiah et al. (2022), donde examinan un aspecto del desarrollo del capital humano mediante la revisión de los hábitos de lectura de los jóvenes de Malasia y la conjetura en torno a una crisis entre los jóvenes y su compromiso con la lectura, para fomentar una cultura de lectura para mejorar la educación, centrándose en las intervenciones de comportamiento humano para aumentar conocimiento y conciencia ambiental, y desarrollo del capital humano con comportamiento proambiental. Se basó en la Teoría Educativa del Constructivismo y Teoría Cognitiva Social. Los resultados revelan que los hábitos de lectura influyeron positivamente en el comportamiento proambiental de los jóvenes. Lo que conduce a realizar una estrategia coherente para involucrar a los jóvenes de Malasia no solo en la lectura, sino también en generar una cultura de sostenibilidad y comportamiento proambiental.

Validando con lo dicho teóricamente de la conciencia ambiental se concentra en las “4R”: reutilizar, reducir, repensar y reciclar (Gabarda-Mallorquí et al., 2018). Promover la conciencia ambiental requiere una comprensión profunda de los problemas ambientales, que es una forma efectiva de mejorar el desempeño ecológico y los comportamientos ambientales. La conciencia ambiental es una construcción clave en este estudio porque la naturaleza central de la sostenibilidad y la conciencia ambiental aborda el tema de la gestión de recursos humanos como una herramienta estratégica tanto para crear conciencia como para hacer más ecológica la organización y la sociedad en general (Benevene & Buonomo, 2020).

De acuerdo con la teoría cognitiva social, la gestión de recursos humanos verde afecta el funcionamiento de los empleados con respecto al medio ambiente no directamente, sino al aumentar su conciencia ambiental. Se supone que la gestión de recursos humanos verde es el proceso mediante el cual todos los empleados son informados y alentados a mejorar sus competencias ambientales para que puedan facilitar el logro de los objetivos organizacionales de manera más efectiva. Un programa de formación basado en la conciencia ambiental mejora las habilidades de las personas para proteger su entorno y aumenta su implicación emocional en la mejora del desempeño ambiental de las empresas (Daily et al., 2012).

El desempeño ambiental es una acción consciente tomada por los trabajadores para mejorar la calidad del medio ambiente o reducir el impacto negativo de las actividades humanas en el medio ambiente. Se ha demostrado que, si los empleados conocen bien las cuestiones y los problemas ambientales, se comportan de manera respetuosa con el medio ambiente. Green HRM se enfoca en capacitar a los empleados y aumentar el conocimiento y el compromiso de los empleados con los temas de sostenibilidad (Pham et al., 2020).

Por otro lado, al hablar del desarrollo de la alfabetización ambiental es fundamental para hacer frente a los apremiantes desafíos ambientales que enfrentamos en el mundo actual. Gran parte de la investigación sobre el desarrollo de la alfabetización ambiental se centra en los estudiantes y maestros en entornos de educación formal, como la evaluación de las habilidades de la alfabetización ambiental de los estudiantes (Clayton et al., 2019), las actitudes de los estudiantes (Liefländer & Bogner, 2018), la conciencia (Torkar & Bogner, 2019). y los comportamientos (Wi & Chang, 2019), así como las percepciones de los docentes sobre la educación ambiental (Zaradez et al., 2020). Sin embargo, pocos estudios han destacado el papel que juegan los padres en la socialización de los niños para que se conviertan en individuos ambientalmente responsables. Por ejemplo, ¿cómo involucran los padres a sus hijos en las decisiones cotidianas relacionadas con la reducción del consumo de energía? ¿Qué hacen los padres para (des)animar a sus hijos a respetar la naturaleza? ¿Cuál es la eficacia del compromiso de los padres con sus hijos?

En cuanto al primer objetivo específico de determinar la asociación de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT; donde se pudo visualizar el coeficiente Rho calculado para la dimensión afectiva y alfabetización ambiental de 0.795** que determinó una correlación alta positiva (Tabla 4 y Figura 4). Por otro lado, se determinó un p-valor = 0.000 que es menor a 0.05 y en ese sentido existe asociación significativa de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

Lo podemos constatar por lo mencionado por Alvarado et al. (2021) quienes verificaron la asociación de la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en una comunidad universitaria de Trujillo, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que la conciencia ambiental en la dimensión afectiva, cognitiva, activa y conativa tuvieron un nivel alto con un valor de 39, 30, 41 y 42.

Así mismo, en otro estudio, Medina (2021), mostró la asociación de la conflictividad y la conciencia ambiental en alumnos de una universidad de Cajamarca, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que hay asociación negativa de la conflictividad y la conciencia ambiental en alumnos de una universidad de Cajamarca.

Validando con lo dicho conceptualmente sobre la conciencia ambiental es un concepto multidimensional que se sabe que influye en la información, el conocimiento, las actitudes, las tendencias, los comportamientos, las intenciones, los intentos y las acciones de un individuo (Wan, et al., 2017). Está relacionado con los factores psicológicos que determinan la propensión de las personas hacia actividades, actitudes y comportamientos proambientales (Zhang et al., 2014). Una persona ecológicamente consciente o pro-ambientalista es alguien que se involucra en una amplia variedad de actividades y tiene ciertos valores y actitudes (Yeh et al., 2016). Una mayor conciencia medioambiental y las cuestiones conexas conducen a una mayor comprensión de lo importante de la protección del medio ambiente para el bienestar de ser humano.

En cuanto al segundo objetivo específico de describir la asociación de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT; donde se pudo visualizar el coeficiente Rho calculado para la dimensión conativa y alfabetización ambiental fue de 0.804** que determinó una correlación alta positiva (Tabla 4 y Figura 5). Por otro lado, se determinó un p-valor = 0.000 que es menor

a 0.05 y en ese sentido existe asociación significativa de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT

Lo podemos constatar por lo mencionado por Veisi et al. (2019) donde evaluaron la alfabetización ambiental de los estudiantes y los efectos de las variables sociodemográficas en el nivel de alfabetización ambiental entre los alumnos de la Universidad Shahid Beheshti. en Irán. Los resultados indicaron que los alumnos tenían una actitud positiva y un alto grado de preocupación y mostraban sensibilidad hacia el medio ambiente, pero solo tenían niveles de conocimiento moderados a bajos. Las variables sociodemográficas de edad, experiencia ambiental y género tuvieron un efecto significativo en la alfabetización ambiental y los medios de comunicación sirvieron como el principal recurso de información ambiental.

Por otro lado, en Chipre, Akkor y Gündüz (2017) detectaron los niveles de actitud y comportamiento de los estudiantes universitarios del norte de Chipre sobre la educación ambiental. Se encontró que las estudiantes mujeres tienen actitudes ambientales más altas y son más sensibles al medio ambiente que los varones.

Validando con lo dicho teóricamente por Roscoe et al. (2019) que argumentó que contratar empleados que tengan conciencia ambiental y luego capacitar a esos empleados de manera constante y efectiva promoverá la conciencia ambiental en las diversas operaciones de la empresa. Estas actividades y programas aseguran que la conciencia ambiental esté integrada en los comportamientos, prácticas y hábitos de los empleados. Refuerzan los intentos de los empleados de realizar tareas ambientalmente responsables que mejoren el desempeño ambiental de su empresa (Roscoe et al., 2019).

En cuanto al tercer objetivo específico conocer la asociación de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT; donde se pudo visualizar que el coeficiente Rho calculado para la dimensión activa y alfabetización ambiental fue de 0.837** que determinó una correlación alta positiva (Tabla 4 y Figura 6). Por otro lado, se determinó un p-valor = 0.000 que es menor a 0.05 y en ese sentido existe asociación significativa de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

Lo podemos constatar por lo mencionado por Lopera (2021) conocieron la alfabetización ambiental de los maestros en los niveles inicial y continua, con el uso

de un modelo para favorecimiento en el desarrollo de experiencias de investigación y formación colaborativa, los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar los conocimientos que los maestros tenían sobre el medio ambiente en general o asuntos ambientales en particular, conexión de diferentes conocimientos y su reestructuración.

Po otro lado, La Torre et al. (2021) analizaron el nivel de alfabetización ambiental de los estudiantes de Ingeniería de la Universidad de Sonora. Los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que el nivel de actitud ambiental fue de 71.76%; así también el conocimiento ambiental y la conducta ambiental obtuvieron valores promedio de 56.92% y 47.69%.

Validando con lo dicho teóricamente por Kim et al. (2019) que afirmó que los gerentes de recursos humanos deberían proporcionar programas de capacitación y sistemas ecológicos relacionados con la protección ambiental a sus trabajadores, lo que ayudaría a los mismos no solo a comprender las políticas ambientales sino también a tomar conciencia de la importancia de la protección ambiental, lo que a su vez los activaría para mostrar desempeño proambiental.

Del mismo modo Chan et al. (2014) afirmaron que la conciencia ambiental es muy importante que su ausencia puede llevar a evitar los desempeños proambientales relacionados con la tarea. Cuando el conocimiento ambiental relacionado con el trabajo está disponible y los empleados son conscientes de los problemas ambientales, el comportamiento respetuoso con el medio ambiente se vuelve común entre los empleados y parte de sus tareas rutinarias, lo que incluso puede conducir a iniciativas ambientales y desempeño proambiental proactivo en el lugar de trabajo.

En cuanto al cuarto objetivo específico analizar la asociación de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT. Donde se pudo visualizar que el coeficiente Rho calculado para la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental fue de 0.920** que determinó una correlación muy alta positiva (Tabla 4 y Figura 7). Por otro lado, se determinó un p-valor = 0.000 que es menor a 0.05 y en ese sentido existe asociación significativa de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.

Lo podemos constatar por lo mencionado por Montaña, F. (2020) conocieron el nivel de alfabetización ambiental y cultura ambiental de estudiantes de una

escuela técnica en Bécum-México. Donde los hallazgos dan suficiente evidencia para considerar que el 96.15% de los estudiantes cuentan con una cultura antiambientalista y el 3.85% su cultura ambiental es pro-ambientalista.

Asimismo, Hermawan et al. (2022) reflexionaron sobre los programas educativos sobre sostenibilidad ambiental midiendo la alfabetización ambiental de los estudiantes de secundaria en la ciudad de Denpasar e identificando la relación entre los dominios de la alfabetización ambiental. Los resultados indicaron que se necesitan políticas educativas locales y operativas en el proceso de aprendizaje para mejorar la alfabetización ambiental de los estudiantes de secundaria en la ciudad de Denpasar.

Validando con lo dicho teóricamente por La teoría cognitiva social sostiene que partes de la adquisición de conocimiento de un individuo pueden estar directamente relacionadas con las observaciones de otros sobre interacciones sociales, experiencias, educación y la influencia de los medios externos (Bandura, 2001). Los factores externos impactan en la capacidad de los individuos para ejecutar, elegir y administrar intencionalmente sus propias acciones para cumplir con los resultados esperados. Desde la perspectiva sociocognitiva, las personas no solo reaccionan de manera diferente a los factores externos, sino que también son capaces de adaptarse con rapidez (Bandura, 2001). Cuando los individuos tienen una mejor comprensión de su entorno, de su importancia para la supervivencia de las criaturas del mundo y, de su importante papel en la protección, entonces pueden involucrarse más positivamente con los problemas ambientales.

VI. CONCLUSIONES

1. Hay una asociación significativa muy alta positiva de conciencia ambiental y alfabetización ambiental ($Rho = 0.911^{**}$, $p\text{-valor}=0.000$) en alumnos de maestría de una UPT.
2. Hay una asociación significativa alta positiva de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental ($Rho = 0.795^{**}$, $p\text{-valor}=0.000$) en alumnos de maestría de una UPT.
3. Hay una asociación significativa alta positiva de la dimensión conativa y alfabetización ambiental ($Rho = 0.804^{**}$, $p\text{-valor}=0.000$) en alumnos de maestría de una UPT.
4. Hay una asociación significativa alta positiva de la dimensión activa y alfabetización ambiental ($Rho = 0.837^{**}$, $p\text{-valor}=0.000$) en alumnos de maestría de una UPT.
5. Hay una asociación significativa muy alta positiva de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental ($Rho = 0.920^{**}$, $p\text{-valor}=0.000$) en alumnos de maestría de una UPT.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la institución en fortalecer la enseñanza en sus materias inculcando la conciencia ambiental, para el buen desarrollo del país y del planeta.
2. Se recomienda realizar talleres de conciencia afectiva a los estudiantes y docentes dentro de la enseñanza, permitiéndoles valorar el medio ambiente donde todos los que habitan tengan un buen cuidado, para evitar el constante abuso de las personas al medio ambiente.
3. Se recomienda capacitar a los docentes en formación medio ambiental, para emplear dentro de sus materias la importancia de proteger el medio ambiente, realizando visitas de campos con los estudiantes.
4. Se recomienda emplear la digitalización para la presentación de sus tareas o trabajos, para evitar el uso de papel, así mismo crear un programa que ayude a la recaudación de papel no usado para luego ser reutilizado por los mismos estudiantes y docentes.
5. Y por último se recomienda capacitar a los docentes en emplear material y modelos didácticos para trabajar asuntos ambientales, mediante estrategias que aborden los temas ambientales.

REFERENCIAS

- Acter, T., Uddin, N., Das, J., Akhter, A., Choudhury, T., & Kim, S. (2020). Evolution of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) as coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: A global health emergency. *Science of the Total Environment*, 730
- Akkor, Ö., & Gündüz, Ş. (2017). The study of university students' awareness and attitude towards environmental education in Northern Cyprus. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(3), 1057-1062.
- Alvarado, P., Aponte, G., Muñoz, V., & Aguilar, D. (2021). Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en una comunidad universitaria, Trujillo-La Libertad: 2020. *Revista Ciencia y Tecnología*, 17(3), 73-78.
- Álvarez-García, O., Sureda-Negre, J., & Comas-Forgas, R. (2018). Diseño y validación de un cuestionario para la alfabetización ambiental del profesorado de Primaria en formación inicial. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(2), 309-328.
- Aquije, K. (2021). *Conciencia ambiental y consumo responsable en estudiantes de una universidad privada de Los Olivos* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/36868>
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26.
- Bhattacharyya, A., Biswas, K., & Moyeen, A. (2020). Determinants of Pro-environmental Behaviours—A Cross Country Study of Would-be Managers. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 14(2), 51-71. <http://dx.doi.org/10.14453/aabfj.v14i2.5>
- Carhuaz, E., Capurro, V., & Lorenzo, D. (2021). Conducta y actitud ambiental responsable en estudiantes universitarios en Lima, Perú. *Apuntes Universitarios*, 11(1), 123-139. <https://doi.org/10.17162/au.v11i1.559>

- Celdrán, D., Montaña Salas, F., & Cervantes Beltrán, A. (2018). *Alfabetización ambiental de los alumnos de la carrera de Agronomía de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias (FICA) de la Universidad Nacional de San Luis, Villa Mercedes, Argentina*. Red Académica Iberoamericana Local-Global.
- Chan, E., Hon, A., Chan, W., & Okumus, F. (2014). What drives employees' intentions to implement green practices in hotels? The role of knowledge, awareness, concern and ecological behaviour. *International Journal of Hospitality Management*, 40, 20-28.
- Clayton, S., Bexell, S., Xu, P., Tang, Y., Li, W., & Chen, L. (2019). Environmental literacy and nature experience in Chengdu, China. *Environmental Education Research*, 25(7), 1105-1118.
- Daily, B., Bishop, J., & Massoud, J. (2012). The role of training and empowerment in environmental performance: A study of the Mexican maquiladora industry. *International Journal of operations & production management*.
- Ecer, F., Pamucar, D., Mardani, A., & Alrasheedi, M. (2021). Assessment of renewable energy resources using new interval rough number extension of the level based weight assessment and combinative distance-based assessment. *Renewable Energy*, 170, 1156-1177.
- Gavilánez, F. (2021). *Diseños y análisis estadísticos para experimentos agrícolas*. Díaz de Santos.
<https://books.google.com.pe/books?id=AGY4EAAAQBAJ&pg=PA2&dq=transeccional,+transversal&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwigoNipLHzAhUXRzABHTbND4U4ChDoAXoECAgQAg#v=onepage&q=transeccional%2C%20transversal&f=false>
- Goulgouti, A., Plakitsi, A., & Stylos, G. (2019). Environmental literacy: Evaluating knowledge, affect, and behavior of pre-service teachers in Greece. *Interdisciplinary Journal of Environmental and Science Education*, 15(1), e02202.

- Grande, I., & Abascal, E. (2017). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial* (13 ed.). Esic.
https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=zbaaDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA19&dq=metodo+de+ analisis+de+datos+libros&ots=U2SM1PHMwf&sig=9uOj_SAtnz7Omc9PkRzCZ6iCE5w#v=onepage&q&f=false
- Grande, I., & Abascal, E. (2017). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial* (13 ed.). Esic.
https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=zbaaDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA19&dq=metodo+de+ analisis+de+datos+libros&ots=U2SM1PHMwf&sig=9uOj_SAtnz7Omc9PkRzCZ6iCE5w#v=onepage&q&f=false
- Gutiérrez , A. (2016). *Estrategias de muestro, diseño de encuestas y estimación de parámetros*. Ediciones de la U.
https://books.google.com.pe/books?id=zzOjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=libros+de+poblacion+y+muestra&hl=es419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=libros%20de%20poblacion%20y%20muestra&f=false
- Han, Z., Wang, Q., & Yan, X. (2019). How responsible leadership motivates employees to engage in organizational citizenship behavior for the environment: A double-mediation model. *Sustainability*, 11(3), 605.
- Hermawan, I., Suwono, H., Paraniti, A., & Wimuttipanya, J. (2022). Student's environmental literacy: An educational program reflection for sustainable environment. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 8(1), 1-9.
- Hernández, A., Ramos, M., Placencia, B., Indacochea, B., Quimis, A., & Moreno, L. (2018). *Metodología de la investigación científica*. Área de Innovación y Desarrollo.
https://books.google.com.pe/books?id=y3NKDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=libros+de+metodologia+de+la+investigacion&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwiBiLrV4f_wAhU8GLkGHZLDDicQ6AEwAnoECACQAg#v=onepage&q&f=false
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación, las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>

- Janmaimool, P., & Khajohnmanee, S. (2019). Roles of environmental system knowledge in promoting university students' environmental attitudes and pro-environmental behaviors. *Sustainability*, 11(16), 4270. <https://doi.org/10.3390/su11164270>
- Kennedy, E., & Boyd, A. (2018). Gendered citizenship and the individualization of environmental responsibility: evaluating a campus common reading program. *Environmental Education Research*, 24(2), 191-206. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1217396>
- Kim, Y., Kim, W., Choi, H., & Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 83-93.
- La Torre, M., Zavala, A., & Alvarado, J. (2021). Alfabetización ambiental en estudiantes de Ingeniería de la Universidad de Sonora. <http://hdl.handle.net/20.500.12984/5485>
- Liefländer, A., & Bogner, F. (2018). Educational impact on the relationship of environmental knowledge and attitudes. *Environmental Education Research*, 24(4), 611-624.
- Lopera, M. (2019). Alfabetización ambiental y profesionalización docente: Diseño e iteración de un modelo de formación. [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid]. Repositorio Institucional de la UVA. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/40062>
- Ma, Y., Dixon, G., & Hmielowski, J. (2019). Psychological reactance from reading basic facts on climate change: The role of prior views and political identification. *Environmental Communication*, 13(1), 71- 86. <https://doi.org/10.1080/17524032.2018.1548369>
- Medina, S. (2021). *Conciencia ambiental y conflictividad en estudiantes de una universidad de Cajamarca en el periodo 2020 – I* [Tesis de maestría, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional de la UPN. <https://hdl.handle.net/11537/28361>

- Miranda, M., & Villasís, M. (2019). Research protocol VIII. *The Ethics Of Research On Human Subjects*, 66(1), 115-122. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v66n1/2448-9190-ram-66-01-115.pdf>
- Montaño, F. (2020). Nivel de alfabetización ambiental de los estudiantes de la Secundaria Técnica No. 26 "Prof. Emigdio López Pérez" de Bácum, Río Yaqui, Sonora, México. *Desarrollo Local Sostenible*, (diciembre).
- Niño, V. (2019). *Metodología de la investigación, diseño, ejecución e informe* (2da ed.). Ediciones de la U. https://books.google.com.pe/books?id=WCwaEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n&hl=es419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n&f=false
- Padilla, C. (2021). *Conciencia ambiental y la cultura del reciclaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Norte-2021* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/68287>
- Palomino, J., Peña, D., Zevallos, G., & Orizano, L. (2019). *Metología de la investigación* (2.da ed.). San Marcos. http://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion_82424
- Pham, N., Hoang, H., & Phan, Q. (2020). Green human resource management: a comprehensive review and future research agenda. *International Journal of Manpower*, 41 (7), 845-878. <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2019-0350>
- Ramírez, J., & Calles, R. (2021). *Manual de metodología de la investigación en negocios internacionales*. Ecoe Ediciones. https://books.google.com.pe/books?id=GT4xEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n&hl=es419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n&f=false

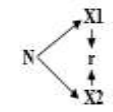
- Rasiah, R., Kaur, H., Baharom, A., Turner, J., Habibullah, M., & Singaram, N. (2022). The Sociology of Reading Among Malaysian Youths: Building A Culture of Reading to Enhance Environmental Awareness and Develop Pro-Environmental Behavior. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 22(1), 116-128.
- Rodríguez, Y. (2020). *Metodología de la investigación*. Klik Soluciones Educativas. https://books.google.com.pe/books?id=x9s6EAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n&hl=es419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n&f=false
- Roscoe, S., Subramanian, N., Jabbour, C., & Chong, T. (2019). Green human resource management and the enablers of green organizational culture: Enhancing a firm's environmental performance for sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 28(5), 737-749.
- Sachitra, K., & Kaluarachchi, D. (2018). Educating for environmental practices: An assessment from bachelor of commerce (B. Com) undergraduates in Sri Lankan state universities. *Vidyodaya Journal of Management*, 4(2).
- Salvador, S., Prieto, J., & Pastrana, M. (2019). Diseño y validación de una escala para la medición de conciencia ambiental en los futuros maestros de primaria. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(3), 297-316.
- Sharif, S., & Nia, H. (2018). *Structural equation modeling with AMOS*. Artin Teb.
- Stehle, S., & Peters-Burton, E. (2019). Developing student 21st Century skills in selected exemplary inclusive STEM high schools. *International Journal of STEM Education*, 6(39), 1–15.
- Torkar, G., & Bogner, F. X. (2019). Environmental values and environmental concern. *Environmental Education Research*, 25(10), 1570-1581.
- Veisi, H., Lacy, M., Mafakheri, S., & Razaghi, F. (2019). Assessing environmental literacy of university students: A case study of Shahid Beheshti University in Iran. *Applied Environmental Education & Communication*, 18(1), 25-42.
- Watson, R., & Tidd, A. (2018). Mapping nearly a century and a half of global marine fishing: 1869–2015. *Marine Policy*, 93, 171-177.

- Wi, A., & Chang, C. (2019). Promoting pro-environmental behaviour in a community in Singapore—from raising awareness to behavioural change. *Environmental Education Research*, 25(7), 1019-1037.
- Zaradez, N., Sela-Sheffy, R., & Tal, T. (2020). The identity work of environmental education teachers in Israel. *Environmental Education Research*, 26(6), 812-829.
- Astuti, D., & Aminatun, T. (2020). Student's environmental literacy based on Adiwiyata and non-Adiwiyata at senior high school in Sleman, Yogyakarta. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 6(3), 375–382

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Conciencia ambiental y alfabetización ambiental en estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Variables	Población y muestra	Enfoque / nivel (alcance) / diseño	Técnica / instrumento
Problema principal:	Objetivo principal:	Hipótesis principal:				
¿Cuál es la asociación conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT?	Establecer la asociación de conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.	H ₀ : no hay asociación significativa de la conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT. H ₁ : hay asociación significativa de la conciencia ambiental y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.		Unidad de análisis Estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo	Diseño de investigación Básica, no experimental, transversal, correlacional	Técnica Encuesta Instrumento Cuestionario Métodos de análisis de investigación
Problemas específicos:	Objetivos Específicos:	Hipótesis específicas:	Conciencia ambiental	Población 40 estudiantes	Esquema	Medidas de tendencia central y dispersión
(1) ¿Cuál es la asociación de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT?	(1) Determinar la asociación de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.	(1) H ₀ : no hay asociación significativa de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT. H ₁ : hay asociación significativa de la dimensión afectiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.	Alfabetización ambiental	Muestra 30 estudiantes	 <p>Donde: X₁ = conciencia ambiental X₂ = alfabetización ambiental N = estudiantes r = relación</p>	Alpha de Cronbach Rho de Spearman
(2) ¿Cuál es asociación de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT?	(2) Describir la asociación de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.	(2) H ₀ : no hay asociación significativa de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.				

<p>(3) ¿Cuál es la asociación de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT?</p> <p>(4) ¿Cuál es la asociación de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT?</p>	<p>(3) Conocer la asociación de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.</p> <p>(4) Analizar la asociación de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.</p>	<p>H₁: hay asociación significativa de la dimensión conativa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.</p> <p>(3) H₀: no hay asociación significativa de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT. H₁: hay asociación significativa de la dimensión activa y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.</p> <p>(4) H₀: no hay asociación significativa de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT. H₁: hay asociación significativa de la dimensión cognitiva y alfabetización ambiental en alumnos de maestría de una UPT.</p>				
--	---	---	--	--	--	--

Nota. Elaboración propia

Anexo 2. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Conciencia ambiental	La conciencia ambiental es un concepto multidimensional que se sabe que influye en la información, el conocimiento, las actitudes, las tendencias, los comportamientos, las intenciones, los intentos y las acciones de un individuo (Wan, et al., 2017).	La conciencia ambiental en estudiantes será medida mediante las dimensiones establecidas por Salvador et al. (2019): cognitiva, conativa, afectiva y activa	Afectiva	Abuso del medio ambiente Proteger el medio ambiente	Ordinal
			Conativa	Enseñar a proteger el medio ambiente Compromiso ambiental del maestro	
			Activa	Formación medioambiental Actividades medioambientales	
			Cognitiva	Nivel de conocimientos ambientales Métodos y didácticas medioambientales	

Nota. Elaboración propia

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Alfabetización ambiental	La alfabetización ambiental está relacionada con el conocimiento ambiental, las habilidades cognitivas para resolver problemas ambientales, las actitudes hacia el medio ambiente, y los comportamientos que apoyan el medio ambiente (Hermawan et al., 2022).	La alfabetización ambiental en estudiantes será medida mediante las dimensiones establecidas por Álvarez-García et al. (2018): conocimientos ambientales, actitudes ambientales y comportamientos ambientales.	Conocimientos ambientales	<p>Conocer los principales conceptos y principios en relación a la Tierra como sistema biofísico y en relación a las relaciones e interacciones entre sociedad y medio ambiente.</p> <p>Describir en profundidad problemas ambientales relevantes a escala local, regional y global.</p>	Ordinal
			Actitudes ambientales	<p>Valorar la interacción del ser humano en el medio ambiente y su responsabilidad frente a los problemas ambientales.</p> <p>Demostrar actitudes y valores básicos de respeto y equidad frente a la naturaleza y la sociedad.</p> <p>Valorar la existencia de conflictos socio-ambientales anteponiendo las obligaciones cívicas sobre los intereses personales.</p>	
			Comportamientos ambientales	Ejercer en la vida cotidiana comportamientos individuales respetuosos con el medio ambiente así como participar en acciones colectivas de carácter proambiental.	

Nota. Elaboración propia

Anexo 3: Instrumentos de recolección de datos
Escala de Conciencia Ambiental
Salvador et al. (2019)

Instrucciones:

Estimados docentes:

Agradeceremos su amabilidad en responder a este cuestionario que tiene el objetivo de recoger información para describir aspectos de la conciencia ambiental. Responda con sinceridad a todas las preguntas, recuerde que no hay respuestas malas.

Marque con una (X) según la siguiente escala:

1	2	3	4
Muy en desacuerdo	Desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

Datos de identificación:

Edad:

Género:

N°		Ítems			
		1	2	3	4
Dimensión afectiva					
1	Los seres humanos están abusando seriamente del medio ambiente.				
2	Si las cosas continúan como hasta ahora, pronto experimentaremos una gran catástrofe ecológica.				
3	Cuando los seres humanos interfieren sobre la naturaleza, a menudo las consecuencias son desastrosas.				
4	Hay cosas más importantes que hacer en la vida que proteger el medio ambiente.				
5	El equilibrio de la naturaleza es muy delicado y fácilmente alterable.				
6	Para el desarrollo sostenible es necesaria una situación económica equilibrada en la que esté controlado el crecimiento industrial.				
7	Pensando en los problemas ambientales globales, ¿valora la situación medioambiental en el mundo?				
8	Las plantas y los animales tienen tanto derecho como los seres humanos a existir.				
Dimensión conativa					
9	Hay cosas más importantes que hacer en el aula que enseñar a proteger el medio ambiente.				

10	El grado de compromiso ambiental del maestro influye en sus alumnos.				
11	Considera interesante recibir formación medioambiental.				
12	La universidad debería incluir más actividades de campo porque ayudan a entender la materia mejor.				
	Dimensión activa	1	2	3	4
13	Incluiría asuntos ambientales como componente básico en la formación de mis alumnos.				
14	¿Promovería actividades en el medio natural?				
15	Intentaría escoger asignaturas que traten la temática ambiental porque siente que no conoce lo suficiente.				
16	¿Participaría como voluntario en campañas escolares de conservación del medio ambiente?				
17	¿Proporciona un segundo uso a diferentes materiales para trabajar en el aula?				
18	¿Reutilizaría el papel usado?				
	Dimensión cognitiva	1	2	3	4
19	Considera bueno su nivel sobre conocimientos ambientales.				
20	Utiliza material didáctico para trabajar la temática ambiental.				
21	Conoce modelos didácticos para trabajar asuntos ambientales.				
22	Conoce de estrategias beneficiosas para abordar la temática ambiental				

Escala sobre Alfabetización Ambiental
Goulgouti et al. (2019)

Instrucciones:

Estimados docentes:

Agradeceremos su amabilidad en responder a este cuestionario que tiene el objetivo de recoger información para describir aspectos de la alfabetización ambiental. Responda con sinceridad a todas las preguntas, recuerde que no hay respuestas malas.

Marque con una (X) según la siguiente escala:

1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	No tengo opinión	De acuerdo	Muy de acuerdo

Datos de identificación:

Edad:

Género:

N°	Actitudes ambientales	1	2	3	4	5
1	Es responsabilidad de todo docente incluir temas y valores ambientales en su enseñanza.					
2	A cada estudiante de una institución de formación de docentes se le debe exigir que estudie un curso ambiental durante sus estudios					
3	Es muy importante organizar actividades sobre el medio ambiente: días verdes, excursiones y exposiciones.					
4	Es importante incluir temas ambientales en el sistema educativo.					
5	Las leyes reducen el daño al medio ambiente.					
6	El castigo no previene el daño al medio ambiente.					
7	Las fábricas deben ser sancionadas por daños ambientales.					

8	Se debe obligar a la industria a reducir las emisiones contaminantes aunque ello suponga un mayor precio para el consumidor.					
9	Creo que puedo contribuir a la calidad del medio ambiente a través de mi comportamiento.					
10	No sirve de nada tratar de influir en mi familia o amigos sobre temas ambientales.					
11	Si tuviera más conocimiento, integraría las consideraciones ambientales en mi vida diaria.					
12	Es responsabilidad de cada uno cuidar el medio ambiente.					
13	Incluso si ahorro agua o energía o compro productos ecológicos, no marcar la diferencia porque la influencia que ejercen los demás es demasiado grande.					
14	La preocupación por el medio ambiente es desproporcionada.					
15	Es derecho de la humanidad explotar los recursos de la naturaleza según sus necesidades.					
16	Las acciones realizadas por ciudadanos son inútiles porque las autoridades no se dejan impresionar por lo que hagan.					
17	El valor de los seres vivos en la naturaleza está determinado únicamente por su uso para la humanidad.					
N°	Comportamientos ambientales	1	2	3	4	5
18	Ahorro energía apagando las luces y los aparatos eléctricos cuando no están en uso (ordenador, televisión, radio, etc.).					
19	Conservo agua en casa (cerrar el caño al cepillarse los dientes, lavar los platos, etc.).					
20	Reutilizo las bolsas de plástico que antes servían como bolsas de la compra.					
21	Reutilizo el papel de escribir usado como papel de borrador.					
22	Compro productos respetuosos con el medio ambiente (como: aerosoles que no dañan la capa de ozono, productos con envases reciclables, productos de tamaño económico, etc.).					
23	Llevo cosas (como periódicos, botellas de plástico) a los puntos de recolección de reciclaje.					
24	Reciclo las baterías.					
25	Dialoga con las personas que tiran basura en el espacio público o dañan el medio ambiente de cualquier manera.					

26	Recojo las cosas que la gente arroja en las áreas públicas y las desecho en los barriles de basura.					
27	Participo en campañas de limpieza y cuidado de espacios públicos.					
28	Informo a las autoridades sobre problemas ambientales o envío cartas a los medios de problemas ambientales.					
29	Participo en campañas de prevención de daños ambientales (peticiones, manifestaciones, etc.).					
30	Participo activamente en una organización ambiental (Greenpeace, WWF, etc.).					
31	Reciclo aparatos eléctricos o electrónicos.					
32	Apago las luces cuando salgo de la habitación.					
N°	Conocimientos ambientales	1	2	3	4	5
	Considera que posee un nivel alto de conocimientos en los siguientes temas:					
33	Biodiversidad					
34	Recursos renovables					
35	Energía					
36	Impacto humano en el ciclo del carbono.					
37	Desarrollo sostenible					
38	Ejemplos de recursos renovables y no renovables					
39	Ecología					
40	Importancia de las selvas tropicales (biodiversidad).					
41	El efecto invernadero					
42	La capa de Ozono					

Anexo 4: Validez de instrumentos de recolección de datos

Ficha de validación del cuestionario de conciencia ambiental

1. DATOS GENERALES:

1.1 Título Del Trabajo De Investigación:

Conciencia ambiental y alfabetización ambiental en estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo

1.2 Investigadores:

Máximo Sandoval, Javier

2. ASPECTOS A VALIDAR:

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20	Baja 21-40	Regular 41-60	Buena 61-80	Muy buena 81-100
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado					100
Objetividad	Está expresado en conductas observables					100
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					100
Organización	Existe una organización lógica					100
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					100
Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					100
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos					100
Coherencia	Existe coherencia entre los índices, dimensiones e indicadores					100
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					100
Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					100

PROMEDIO DE VALORACIÓN

100

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable.

4. Datos del Experto:

Nombre y apellidos: Saavedra Carrasco José Gerardo

DNI: 16796035

Grado académico: Doctor

Centro de trabajo: Universidad César Vallejo

Firma:



Fecha: 13.06.2022

Ficha de validación del cuestionario de conciencia ambiental

1. DATOS GENERALES:

1.1 Título Del Trabajo De Investigación:

Conciencia ambiental y alfabetización ambiental en estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo

1.2 Investigadores:

Máximo Sandoval, Javier

2. ASPECTOS A VALIDAR:

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20	Baja 21-40	Regular 41-60	Buena 61-80	Muy buena 81-100
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado					100
Objetividad	Está expresado en conductas observables					100
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					100
Organización	Existe una organización lógica					100
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					100
Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					100
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos					100
Coherencia	Existe coherencia entre los índices, dimensiones e indicadores					100
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					100
Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					100

PROMEDIO DE VALORACIÓN

100

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

4. Datos del Experto:

Nombre y apellidos: Saavedra Carrasco Luis Alberto

DNI: 42933119

Grado académico: Doctor

Centro de trabajo: Universidad César Vallejo

Firma:



Fecha: 13.06.2022

Ficha de validación del cuestionario de conciencia ambiental

1. DATOS GENERALES:

1.1 Título Del Trabajo De Investigación:

Conciencia ambiental y alfabetización ambiental en estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo

1.2 Investigadores:

Máximo Sandoval, Javier

2. ASPECTOS A VALIDAR:

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20	Baja 21-40	Regular 41-60	Buena 61-80	Muy buena 81-100
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado					100
Objetividad	Está expresado en conductas observables					100
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					100
Organización	Existe una organización lógica					100
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					100
Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					100
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos					100
Coherencia	Existe coherencia entre los índices, dimensiones e indicadores					100
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					100
Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					100

PROMEDIO DE VALORACIÓN

100

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable.

4. Datos del Experto:

Nombre y apellidos: Pais Vera Luis Eduardo

DNI: 42097576

Grado académico: Magister

Centro de trabajo: SEDALIB

Firma:



Fecha: 13.06.2022

Ficha de validación del cuestionario de alfabetización ambiental

1. DATOS GENERALES:

1.1 Título Del Trabajo De Investigación:

Conciencia ambiental y alfabetización ambiental en estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo

1.2 Investigadores:

Máximo Sandoval, Javier

2. ASPECTOS A VALIDAR:

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20	Baja 21-40	Regular 41-60	Buena 61-80	Muy buena 81-100
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado					100
Objetividad	Está expresado en conductas observables					100
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					100
Organización	Existe una organización lógica					100
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					100
Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					100
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos					100
Coherencia	Existe coherencia entre los índices, dimensiones e indicadores					100
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					100
Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					100

PROMEDIO DE VALORACIÓN

100

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable.

4. Datos del Experto:

Nombre y apellidos: Saavedra Carrasco José Gerardo

DNI: 16796035

Grado académico: Doctor

Centro de trabajo: Universidad César Vallejo

Firma:



Fecha: 13.06.2022

Ficha de validación del cuestionario de alfabetización ambiental

1. DATOS GENERALES:

1.1 Título Del Trabajo De Investigación:

Conciencia ambiental y alfabetización ambiental en estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo

1.2 Investigadores:

Máximo Sandoval, Javier

2. ASPECTOS A VALIDAR:

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20	Baja 21-40	Regular 41-60	Buena 61-80	Muy buena 81-100
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado					100
Objetividad	Está expresado en conductas observables					100
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					100
Organización	Existe una organización lógica					100
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					100
Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					100
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos					100
Coherencia	Existe coherencia entre los índices, dimensiones e indicadores					100
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					100
Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					100

PROMEDIO DE VALORACIÓN

100

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable.

4. Datos del Experto:

Nombre y apellidos: Saavedra Carrasco Luis Alberto

DNI: 42933119

Grado académico: Doctor

Centro de trabajo: Universidad César Vallejo

Firma:



Fecha: 13.06.2022

Ficha de validación del cuestionario de alfabetización ambiental

1. DATOS GENERALES:

1.1 Título Del Trabajo De Investigación:

Conciencia ambiental y alfabetización ambiental en estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo

1.2 Investigadores:

Máximo Sandoval, Javier

2. ASPECTOS A VALIDAR:

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20	Baja 21-40	Regular 41-60	Buena 61-80	Muy buena 81-100
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado					100
Objetividad	Está expresado en conductas observables					100
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					100
Organización	Existe una organización lógica					100
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					100
Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					100
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos					100
Coherencia	Existe coherencia entre los índices, dimensiones e indicadores					100
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					100
Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					100

PROMEDIO DE VALORACIÓN

100

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

La escala de desempeño laboral es altamente aplicable en esta investigación.

4. Datos del Experto:

Nombre y apellidos: Pais Vera Luis Eduardo

DNI: 42097576

Grado académico: Magister

Centro de trabajo: SEDALIB

Firma:



Fecha: 13.06..2022

Anexo 5. Confiabilidad de instrumentos de recolección de datos

Alfa de Cronbach Conciencia Ambiental

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	20	100
	Excluido ^a	0	0
	Total	20	100

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0.928	22

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	50,50	35,737	,075	,946
P2	49,75	31,882	,820	,922
P3	49,65	32,029	,942	,920
P4	49,65	32,029	,942	,920
P5	49,60	37,200	-,093	,935
P6	49,55	36,997	,000	,933
P7	49,65	32,029	,942	,920
P8	49,65	32,029	,942	,920
P9	49,65	32,029	,942	,920
P10	49,55	36,997	,000	,933
P11	50,90	36,726	-,010	,942
P12	49,85	31,397	,702	,925
P13	49,65	32,029	,942	,920
P14	49,65	32,029	,942	,920
P15	49,65	32,029	,942	,920
P16	49,70	31,905	,878	,921
P17	50,00	34,211	,288	,938
P18	49,65	32,029	,942	,920
P19	49,65	32,029	,942	,920
P20	49,65	32,029	,942	,920
P21	49,65	32,029	,942	,920
P22	49,70	31,905	,878	,921

Alfa de Cronbach Escala Alfabetización Ambiental

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	20	100
	Excluido ^a	0	0
	Total	20	100

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.931	42

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	37,35	55,082	,776	,929
P2	37,30	54,011	,914	,925
P3	38,05	58,366	,788	,931
P4	37,55	55,103	,755	,929
P5	37,45	55,208	,663	,931
P6	37,80	58,589	,456	,936
P7	37,65	54,976	,788	,928
P8	37,40	56,147	,652	,932
P9	37,25	55,355	,789	,928
P10	37,75	53,355	,739	,929
P11	37,45	54,997	,683	,931
P12	37,45	53,208	,778	,928
P13	37,55	52,366	,855	,926
P14	37,50	52,789	,814	,927
P15	37,10	63,147	,004	,941
P16	37,40	60,779	,163	,944
P17	37,55	55,103	,755	,929
P18	37,45	55,208	,663	,931
P19	37,80	58,589	,456	,936
P20	37,65	54,976	,788	,928
P21	37,40	56,147	,652	,932
P22	37,25	55,355	,789	,928
P23	37,75	53,355	,739	,929
P24	37,45	54,997	,683	,931
P25	37,45	53,208	,778	,928
P26	37,55	52,366	,855	,926
P27	37,50	52,789	,814	,927
P28	37,10	63,147	,004	,941

P29	37,40	60,779	,163	,944
P30	37,55	55,103	,755	,929
P31	37,75	53,355	,739	,929
P32	37,45	54,997	,683	,931
P33	37,45	53,208	,778	,928
P34	37,55	52,366	,855	,926
P35	37,50	52,789	,814	,927
P36	37,10	63,147	,004	,941
P37	37,40	60,779	,163	,944
P38	37,55	55,103	,755	,929
P39	37,45	55,208	,663	,931
P40	37,80	58,589	,456	,936
P41	37,65	54,976	,788	,928
P42	37,40	60,779	,163	,944

Anexo 6. Base de datos

Conciencia ambiental																															
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	D1	V_D1	D2	V_D2	D3	V_D3	D4	V_D4	V1	V_V1
4	4	4	1	3	3	3	4	4	4	4	3	1	4	4	3	4	4	4	4	4	3	26	Alto	15	Alto	20	Alto	15	Alto	76	Alto
4	4	4	1	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	29	Alto	14	Alto	22	Alto	16	Alto	81	Alto
3	3	3	1	3	4	4	4	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	25	Medio	13	Medio	23	Alto	15	Alto	76	Alto
3	4	4	3	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	28	Alto	12	Medio	22	Alto	16	Alto	78	Alto
1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	Bajo	5	Bajo	6	Bajo	4	Bajo	24	Bajo
4	4	4	2	3	3	3	4	2	3	4	3	1	3	3	4	3	4	3	3	3	3	27	Alto	12	Medio	18	Medio	12	Medio	69	Alto
4	3	3	1	3	3	3	4	1	3	4	3	1	3	3	3	3	4	3	3	1	3	24	Medio	11	Medio	17	Medio	10	Medio	62	Medio
4	4	4	1	4	3	3	4	2	3	4	4	1	4	1	3	3	3	3	2	4	3	27	Alto	13	Medio	15	Medio	12	Medio	67	Medio
4	4	4	4	1	4	4	4	1	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	29	Alto	12	Medio	22	Alto	15	Alto	78	Alto
4	4	4	1	4	4	4	4	1	3	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	2	2	29	Alto	12	Medio	19	Medio	12	Medio	72	Alto
4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	31	Alto	13	Medio	19	Medio	14	Alto	77	Alto
2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	Bajo	6	Bajo	6	Bajo	4	Bajo	28	Bajo
4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	3	3	32	Alto	12	Medio	18	Medio	14	Alto	76	Alto
1	4	4	4	1	4	4	1	3	4	3	4	1	4	4	4	2	4	4	4	4	3	23	Medio	14	Alto	19	Medio	15	Alto	71	Alto
1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Bajo	5	Bajo	6	Bajo	4	Bajo	25	Bajo
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	32	Alto	14	Alto	22	Alto	15	Alto	83	Alto
4	1	4	1	2	4	1	2	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	4	3	2	2	19	Medio	7	Bajo	8	Bajo	11	Medio	45	Medio
4	2	1	4	1	2	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	22	Medio	14	Alto	22	Alto	14	Alto	72	Alto
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	31	Alto	15	Alto	23	Alto	15	Alto	84	Alto
4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	2	32	Alto	11	Medio	21	Alto	14	Alto	78	Alto
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	4	32	Alto	13	Medio	22	Alto	14	Alto	81	Alto
4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	31	Alto	15	Alto	22	Alto	15	Alto	83	Alto
1	4	1	4	4	2	4	1	1	1	4	4	1	1	2	2	4	4	2	3	3	1	21	Medio	10	Medio	14	Medio	9	Medio	54	Medio
4	1	3	1	2	2	1	2	2	1	1	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	16	Bajo	7	Bajo	8	Bajo	5	Bajo	36	Bajo
1	4	4	4	4	1	4	1	4	2	2	4	1	3	4	4	2	4	1	3	4	4	23	Medio	12	Medio	18	Medio	12	Medio	65	Medio
4	1	4	1	2	1	4	1	4	1	2	4	1	1	1	4	3	2	4	1	1	1	18	Medio	11	Medio	12	Bajo	7	Bajo	48	Medio
2	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	1	1	1	3	1	4	1	3	1	1	18	Medio	10	Medio	11	Bajo	6	Bajo	45	Medio
4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	2	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	3	29	Alto	14	Alto	18	Medio	15	Alto	76	Alto
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	2	3	3	4	4	3	32	Alto	15	Alto	18	Medio	14	Alto	79	Alto
3	1	3	4	1	2	1	1	1	2	1	4	2	1	3	4	4	1	1	3	3	3	16	Bajo	8	Bajo	15	Medio	10	Medio	49	Medio

Baremos variable conciencia ambiental										
Nivel	Dimensión afectiva	Dimensión conativa	Dimensión activa	Dimensión cognitiva	Conciencia ambiental					
Alto	26	32	14	16	20	24	14	16	68	88
Medio	17	25	9	13	13	19	9	13	45	67
Bajo	8	16	4	8	6	12	4	8	22	44

Baremos variable alfabetización ambiental								
Nivel	Conocimientos ambientales		Actitudes ambientales		Comportamientos ambientales		Alfabetización ambiental	
Alto	65	85	57	75	38	50	156	210
Medio	41	64	36	56	24	37	99	155
Bajo	17	40	15	35	10	23	42	98



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ADANAQUE VELASQUEZ JENNY RAQUEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Conciencia ambiental y alfabetización ambiental en estudiantes de maestría de una universidad privada de Trujillo", cuyo autor es MAXIMO SANDOVAL JAVIER, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 16 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ADANAQUE VELASQUEZ JENNY RAQUEL DNI: 02888134 ORCID 0000-0001-6579-1550	Firmado digitalmente por: JRAQUELAD el 16-08- 2022 20:34:28

Código documento Trilce: TRI - 0417416