

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POSGRADO

MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE



**EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU INCIDENCIA EN LA
CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EDUCACIÓN
SUPERIOR**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MEDIO AMBIENTE

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDIO
AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

TESISTA: JACHA ROJAS JOHNNY PRUDENCIO

**ASESOR: DR. CORNEJO Y MALDONADO
ANTONIO SALUSTIO**

HUÁNUCO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mis padres quienes con su soporte y ejemplo de superación permitieron que cumpla una meta más, gracias por inculcar el esfuerzo, valentía y que Dios siempre está presente.

A mi amada esposa que, mediante su amor, consejos y paciencia me ayudo a concluir esta meta junto a mis adorables hijos que son la razón se seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

De todo corazón a Dios por todo lo bueno que hace en mí.

A los que dirigen la Escuela de Posgrado de la UNHEVAL, y de manera especial a mi asesor el Dr. Antonio Cornejo y Maldonado quien siempre estuvo guiándome académicamente con su experiencia y profesionalismo.

RESUMEN

La presente investigación buscó determinar la incidencia de la educación ambiental en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco. Para ello, usó una investigación de tipo descriptivo-correlacional. Se evidenciaron valores de correlación positivos de grado fuerte a muy fuerte, para el nivel de asociación entre la educación y la conservación del medio ambiente, se obtuvo un valor de 0.9804, de 0.9499 para las situaciones y la conservación del medio ambiente, de 0.8547 para la actitud mental y la conservación del medio ambiente y, por último, de 0.5958 para el conocimiento y la conservación del medio ambiente. En definitiva, existe una significativa relación entre la educación ambiental en sus diferentes dimensiones con la conservación del medio ambiente.

Palabras claves: Educación ambiental, conservación del ambiente, actitud mental, conservar agua, conservar aire, conservar suelo.

ABSTRACT

This research seeks to determine the incidence of environmental education in the conservation of the environment at Huánuco University. For this, he used a descriptive-correlational type of research. Positive correlation values of strong to very strong degree were evidenced, for the relationship between environmental education and environmental conservation a value of 0.9804 was obtained, 0.9499 for environmental situations and environmental conservation, 0.8547 for the mental attitude and conservation of the environment and, finally, 0.5958 for knowledge and conservation of the environment. In short, there is a significant relationship between environmental education in its different dimensions and environmental conservation.

Keywords: Environmental education, conservation of the environment, mental attitude, conserving water, conserving air, conserving soil.

RESUMO

A presente investigação procurou determinar a incidência da educação ambiental na conservação ambiental na Universidade Huánuco. Para isso, utilizou-se uma pesquisa do tipo descritivo-correlacional. Evidenciaram-se valores de correlação positiva de grau forte a muito forte, para o nível de associação entre educação e conservação ambiental obteve-se um valor de 0,9804, 0,9499 para situações e conservação ambiental, 0,8547 para atitude mental e conservação do meio ambiente e, por fim, 0,5958 para conhecimento e conservação do meio ambiente. Em suma, existe uma relação significativa entre a educação ambiental nas suas diferentes dimensões e a conservação ambiental.

Palavras-chave: Educação ambiental, conservação ambiental, atitude mental, conservar água, conservar ar, conservar solo.

ÍNDICE

CAPÍTULO I. ASPECTOS BÁSICOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.	
12	
1.1. Fundamentación del problema	12
1.2. Justificación e importancia de la investigación	13
1.3. Viabilidad de la investigación	14
1.4. Formulación del problema.....	14
1.4.1. Problema general.....	14
1.4.2. Problemas específicos	14
1.5. Formulación de objetivos	14
1.5.1. Objetivo general.....	14
1.5.2. Objetivos específicos	15
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	16
2.1. Antecedentes.....	16
2.2. Bases teóricas	18
2.3. Bases conceptuales.....	25
2.4. Bases filosóficas	26
2.5. Bases epistemológicas	26
2.6. Bases antropológicas	27
CAPÍTULO III. SISTEMA DE HIPÓTESIS.	28

3.1.	Formulación de las hipótesis	28
3.1.1.	Hipótesis general.....	28
3.1.2.	Hipótesis específicas	28
3.2.	Operacionalización de variables.....	29
3.3.	Definición operacional de las variables.....	31
CAPÍTULO IV.MARCO METODOLÓGICO		32
4.1.	Ámbito de estudio.....	32
4.2.	Tipo y nivel de investigación.	32
4.3.	Población y muestra.	33
4.4.	Diseño de investigación.....	35
4.5.	Técnicas e instrumentos.	36
4.5.1.	Técnicas.....	36
4.5.2.	Instrumentos.....	36
4.6.	Técnicas para el procesamiento y análisis de datos.....	37
4.7.	Aspectos éticos	37
CAPÍTULO V. RESULTADOS.....		38
5.1.	Análisis descriptivo	38
5.2.	Análisis inferencial y/o contrastación de hipótesis.	41
5.3.	Discusión de resultados.	47
5.4.	Aporte científico de la investigación.....	49

CONCLUSIONES	50
SUGERENCIAS	52
REFERENCIAS	53
ANEXOS	58

Índice de figuras

Figura 1. Ubicación de la Universidad de Huánuco.	32
Figura 2. <i>Distribución de frecuencias de la variable educación ambiental y sus dimensiones.</i>	38
Figura 3. <i>Distribución de frecuencias de la variable Conservación del Medio Ambiente y sus dimensiones.</i>	40
Figura 4. <i>Comprobación de hipótesis principal mediante diagrama de dispersión.</i>	42
Figura 5. <i>Comprobación de primera hipótesis específica mediante diagrama de dispersión.</i>	44
Figura 6. <i>Comprobación de segunda hipótesis específica mediante diagrama de dispersión.</i>	45
Figura 7. <i>Comprobación de tercera hipótesis específica mediante diagrama de dispersión.</i>	47

Índice de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables.	29
Tabla 2. <i>Continuación - Operacionalización de variables.</i>	30
Tabla 3. <i>Alumnos de la Escuela Académico Profesional Ingeniería Civil.</i>	33
Tabla 4. <i>Resumen estadístico de la variable educación ambiental y sus dimensiones.</i>	39
Tabla 5. <i>Resumen estadístico de la variable conservación del medio ambiente y sus dimensiones.</i>	41
Tabla 6. <i>Resultado de la prueba ANOVA para la hipótesis general.</i>	42
Tabla 7. <i>Resultados de la prueba ANOVA para la hipótesis específica 01</i>	43
Tabla 8. <i>Resultados de la prueba ANOVA para la hipótesis específica 02.</i>	45
Tabla 9. <i>Resultados de la prueba ANOVA para la hipótesis específica 03.</i>	46

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se requiere crear una conciencia en los seres humanos hacia la conservación de la naturaleza con un enfoque en el racionamiento de los recursos a pesar de ser gratuitos e inagotables.

La educación ambiental contribuye de modo significativo a la preservación del ambiente al ayudar en la prevención, mitigación y propuesta de alternativas para sensibilizar en relación al aprovechamiento apropiado de los recursos naturales.

Asimismo, la educación ambiental peruana tiene una meta inalcanzable al parecer y es la de transicional del tan solo planear a la fase de ejecución o práctica. Este comportamiento está referido a que la sociedad ha sido enseñada desde los centros educativos a ver el tema ambiental de manera poco relevante o en su defecto no se les hace partícipe de las soluciones a estas problemáticas. Adicionalmente, no es sencillo cambiar el sistema educativo hacia un nuevo paradigma ecológico en función del tan añorado desarrollo sustentable y sostenido.

Es por ello, se organiza y presenta esta investigación en función de lograr estimar como incide la educación en la conservación del ambiente en la universidad Huánuco. Para ello, este estudio consta de 5 partes, la primera de ella (capítulo I) corresponde a la problemática de la investigación con 5 apartados, el capítulo II integrado por 6 apartados, el capítulo III integrado por 3, el capítulo IV que contiene 7 apartados y, por último, el capítulo V con 4 apartados.

CAPÍTULO I. ASPECTOS BÁSICOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema

En todo el mundo se considera la premisa del condicionamiento de la existencia en función del modo de vida establecido por los seres humanos; lamentablemente, gran parte de las acciones son perjudiciales o generadoras de daños al medio ambiente. La Global Footprint Network (2019) menciona la reducción o acortamiento en los lapsos de tiempo del recurso natural a solo 7 meses en un año, trae consigo que el ecosistema no posea el tiempo necesario para regenerarse de manera natural. Es por ello, algunas estadísticas reflejan el incremento de la preocupación por el deterioro ambiental, de hecho, un 47% de los encuestados en un estudio en una ciudad española afirman el cambio climático es el inconveniente más esencial en su país.

Además, la Organización Mundial de la Salud – OMS (2018), ha evidenciado que un aproximado de 7 000 000 millones de ciudadanos fallecen debido a la alta exposición al aire contaminado, creando afecciones al sistema respiratorio y cardiovascular. Además, específicamente dentro de estos datos estadísticos casi dos millones son infantes. Asimismo, se estima al año 12,6 millones de decesos a consecuencia de del entorno trabajo o residencia donde no existen condiciones óptimas debido a la alta contaminación de los recursos naturales (aire, suelo y agua) (OMS, 2016).

Cabe destacar, en Latinoamérica se ha buscado revertir esta situación negativa al formar estratégicamente a los alumnos de los centros de estudios y centros educativos con materias relacionadas a la conservación de la naturaleza dentro del pensum académico para así promover, mitigar y a la vez, dar opciones de solución a las problemáticas ambientales a través de la sensibilización (Fernández et al., 2016). Es por ello, los sistemas educativos ameritan sean transformados, en función de dar respuestas a los problemas de índole ambiental,

a los fines de dar una contribución al desarrollo sostenible y sustentable (Agyeman y Kollmuss, 2002).

En Perú, a pesar de la existencia del Ministerio del Ambiente desde 2008, no evidencia un aporte significativo en favor de minimizar el deterioro de los recursos naturales. Así, para World Air Quality (2018), Perú alcanzó el puesto 25 en el ranking de ciudades más contaminadas del planeta, además, la capital, Lima, figura como la séptima ciudad con más problemas ambientales de Sudamérica. En lo relacionado a la educación ambiental en los centros educativos lo importante es lograr no solo trazar planes y estrategias sino cumplirlas para así contrarrestar la falta de cultura hacia la conservación del planeta. Es por ello, en el Perú existe una preocupación desde la academia en lo relacionado a la formación de profesionales competente y proactivos en propiciar mecanismo en favor de la preservación del ambiente (Eames et al.,2008).

En el centro de educación superior estudiado no se le ha dado un buen impulso a la temática ambiental y se deja lado dentro del desarrollo profesional y académico de los alumnos. Por lo cual, se hace necesario estudiar la interrelación establecida entre la conservación y educación ambiental desde la academia para así trazar estrategias en favor del ambiente (Velásquez, 2009).

1.2.Justificación e importancia de la investigación

Se justifica en lo académico, al incentivar a la discusión y debate del tema de tipo teórico, en relación a las variables referidas a la conservación del recurso natural y su agotamiento, además en lo referido a la impartición de los conocimientos en materia ambiental. Por otro lado, en lo práctico, reviso las formas y experiencias de tipo académico con enfoque al cuidado del ambiente, para así analizar lo teórico y la práctica y a su vez, poner en marcha acciones que contribuyan a incluir la educación ambiental dentro de las casas de estudios de universidades. En lo social, este estudio se justificó en la concientización de toda la comunidad educativa hacia educarse en lo referente al cuidado de su espacio físico y base de sus actividades de supervivencia. En lo metodológico, para el

estudio se diseñó un instrumento único que servirá de referencia para investigaciones relacionadas o similares.

1.3.Viabilidad de la investigación

Trata de promover en las Instituciones de educación superior la impartición de conocimientos en materia ambiental a través de la preservación del medio ambiente y, además, el investigador conto con los fondos y herramientas para desarrollar dicho estudio desde sus inicios hasta su culminación.

1.4.Formulación del problema

1.4.1. Problema general

¿De qué manera la educación ambiental incide en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco?

1.4.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera inciden las situaciones ambientales en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco?
- ¿De qué manera la actitud mental incide en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco?
- ¿De qué manera incide el conocimiento ambiental en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco?

1.5.Formulación de objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar la incidencia de la educación ambiental en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.

1.5.2. Objetivos específicos

- Relacionar las situaciones ambientales y la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.
- Relacionar la actitud mental y la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.
- Relacionar el conocimiento ambiental y la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel Internacional

Velásquez. (2017). En su informe tuvo como finalidad describir aspectos referidos a la educación ambiental, generando así una idea de argumento hacia el tema en el centro educativo Playa Rica, El Tambo-Cauca. Por ello, se usó una investigación de tipo descriptivo. Los resultados evidenciaron el 75% de los docentes mencionó, no es transversal en todas las áreas la educación ambiental, siendo algunas temáticas muy específicas no teniendo relación. No obstante, el 25% de los docentes implementan un proyecto ambiental en sus materias, pero las actividades y temáticas están condicionadas por cada docente. Además, el 22% refirió lo relevante de considerar los problemas o situaciones ambientales de la zona, el 45% afirmó la ambientalización de la educación es un factor esencial para el proceso ambiental y, por último, el 22% de docentes aseguran se hace relevante fomentar la motivación y el interés para la eficiencia de técnicas de educación ambiental, generando actitudes y una motivación hacia el cuidado del ambiente, pero se debe considerar múltiples factores entre ellos la posición del docente.

Paso y Sepúlveda (2018). En su investigación tuvo como fin de proponer una técnica de educación ambiental en favor de una cultura ecológica sostenible en los alumnos del centro educativo Inedter. Para ello, uso un estudio de tipo descriptivo. Los resultados evidenciaron que el 83% afirman la educación ambiental se requiere para la formación completa e idónea de los alumnos. Asimismo, se estableció el 90% de estudiantes que se hace primordial para tener un mayor pensamiento científico el manejo de temas ambientales. Adicionalmente, el 50% de los estudiantes de manera parcial han logrado detectar problemas ambientales asociados a la institución académica. En definitiva, los estudiantes del centro educativo consideran importante la educación ambiental dentro de su currículo de estudio potenciado esto el cuidado al ambiente.

González (2018). En su informe tiene el propósito buscar la conexión existente entre el comportamiento proambiental y la actitud de los alumnos de secundaria. Para ello, usó un estudio de tipo cuantitativa, transversal, descriptiva, exploratorio y correlacional. Los resultados evidenciaron un valor r de .554 y un nivel de significación p de .000. desistiéndose de la hipótesis nula, existiendo una conexión importante entre los constructos analizados en este estudio.

Sánchez (2020). en su informe posee como fin describir la conexión existente entre la educación y la actitud ambiental en los alumnos del 1° año del colegio “América” - Ascensión, 2019. Para ello, usó una investigación de nivel descriptivo-correlacional. Los resultados evidenciaron una significativa asociación entre la actitud y educación hacia el ambiente de los alumnos respaldado con un valor generado de $\chi^2_{cal} = 26,37 > \chi^2_{tab} = 16,92$. Además, se validó la presencia de una asociación directa entre la actitud y educación hacia el ambiente al haber obtenido un $\chi^2_{cal} = 27,64 > \chi^2_{tab} = 16,92$. En definitiva, la educación ambiental índice o despierta comportamiento hacia la preservación y el cuidado con el ambiente.

Ccama y Ccanto. (2018). En su investigación tuvo la finalidad de estimar la conexión entre el rango de actitud y la educación ambiental en los estudiantes de un centro educativo. Se evidencia una débil asociación positiva entre el comportamiento y la educación ambiental con un valor del coeficiente de Spearman = (0,283). En definitiva, la transmisión de información referente a la educación ambiental ejecutada fomenta una actitud ambiental considerable y positiva hacia el cuidado del medioambiente.

Champi (2017). En su informe tuvo el fin de establecer el rango de relación entre el comportamiento y la actitud a la protección del medio ambiente de los alumnos del 5° año del nivel Secundaria del centro educativo de Ciencias del Cusco, 2017. Por ello, se usó una investigación descriptiva. Se evidenció con un valor de coeficiente de R de Pearson 0.450, 0.266 y 0.473, indicando relación positiva débil entre las variables conservación del ambiente y el ahorro de agua y energía; conservación del ambiente y el activismo y consumo y, por último,

conservación del ambiente y la limpieza urbana respectivamente. En definitiva, a nivel general del promedio de todas las dimensiones de cada una de las variables existe una conexión positiva fuerte con un valor de r de Pearson de 0,812.

Estrada y Yndigoyen (2017). En su informe se estableció la conexión entre la preservación y la Educación ambiental en los estudiantes del 4° año de primaria. Para ello, se usó una investigación para su objetivo de corte transversal, diseño no experimental y nivel correlacional. Se evidencia la correlación de $r=0.708$ indicando una relación alta entre la preservación del ambiente y educación ambiental. En definitiva, las estrategias y los contenidos fomentan la conservación del ambiente.

Franco (2018). En su informe logró el fin de describir el vínculo entre la preservación y educación ambiental en los primeros años del Establecimiento Educativo N°. 032 Niño Jesús de Zárate - SJL, 2017. Para ello, se usó una investigación descriptiva, con un diseño no experimentales transversales. Se evidencian un valor de 0,328 para la correlación, indicando un débil nexo de carácter positiva entre la conservación y educación ambiental. En definitiva, a medida que se realizan intervenciones en el entorno de la educación, se fomenta la protección del medio ambiente.

A nivel local

Tarazona, Soto y Ureta. (2018). En su informe tuvo la finalidad de describir la conexión entre la conciencia y educación ambiental con docentes, alumnos del programa de inicio del segundo título especial de la UNHEVAL -Huánuco-2017. Los niveles y cambios en la conciencia ambiental se muestran con valores de 0,0% e insuficiente, 22,9% y constante y 77,1% y completa. En pocas palabras, la educación ambiental es una poderosa herramienta para aumentar la conciencia ecológica.

2.2.Bases teóricas

Educación ambiental

A.- Definiciones

Los autores Cuéllar y Méndez (2006) lo define como un proceso con orientación formativa, con enfoque en cualquier persona y persigue fomentar la comprensión de los inconvenientes del ambiente para así crear conciencia y a su vez, soluciones oportunas.

Mientras, La Universidad Autónoma de Sinaloa (2011) cataloga como un proceso que contempla la identificación del valor, el conocimiento de las definiciones que propician la oportunidad requerida para conservar el ambiente considerando la conexión entre la cultura, el individuo y el medio biofísico.

Situación de la educación ambiental en el Perú

La educación ambiental identifica las relaciones e interacciones que ocurren entre el medio ambiente y el hombre. También tiene como objetivo promover la relación que existe entre las actividades humanas y la naturaleza a través del desarrollo sostenible para garantizar una alta calidad de vida de las generaciones futuras. En el Perú, gran parte de los problemas ambientales son causados por la baja conciencia comportamental de la población en este ámbito. Por ello, es fundamental informar a la población sobre temas relevantes e impulsarlos a adoptar un comportamiento adecuado. En este artículo, analizaremos la situación de la educación ambiental en el Perú.

El 26 de enero se celebró el Día Mundial de la Educación Ambiental, que busca generar conciencia sobre nuestros hábitos y comportamientos en relación con nuestro consumo y gestión de residuos y desperdicios, en línea con la preservación de la naturaleza y los ecosistemas que la componen. Sin embargo, cabe cuestionarse cuál es el impacto de este tipo de conmemoraciones que suelen tener un corte más declarativo que activo, es decir, tiene una buena intención, pero poco entendimiento sobre su verdadero impacto. Por eso, es válido revisar la situación educativa en materia ambiental, empezando por casa.

En nuestro país, la educación ambiental constituye un proceso educativo integral que se presenta a lo largo de la vida del individuo para permitirle adquirir los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas necesarias para que pueda desarrollar sus actividades ambientalmente adecuada para aportar al desarrollo sostenible del país (artículo 127.1 de la Ley N.º 28611, Ley General del Ambiente). Asimismo, promueve una conciencia y cultura de conservación y valoración del ambiente, y de prevención frente a los riesgos de desastre, en el marco del desarrollo sostenible.

El Ministerio de Educación (Minedu) es la entidad encargada de orientar los procesos educativos de la educación ambiental hacia la formación de personas con conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental y la situación de los desastres naturales, así como su relación con la salud, la pobreza y la desigualdad social, y el agotamiento de recursos naturales, entre otros aspectos. Además, fortalece el ejercicio de una ciudadanía con conciencia ambiental para el desarrollo sostenible y la capacidad de adaptación a eventos climáticos inesperados.

En este aspecto, es importante realizar un seguimiento a los docentes, directivos, especialistas, brigadistas de educación ambiental y gestión del riesgo de desastres para el desarrollo de acciones relacionadas con la aplicación del enfoque ambiental en las instituciones educativas. La finalidad es formar ciudadanos ambientalmente responsables, capaces de decidir, participar y comprometerse con el desarrollo sostenible de su contexto, además de asumir una actitud reflexiva y crítica ante los problemas globales y su impacto.

Medición y seguimiento

El reporte de logros ambientales es el proceso mediante el cual las instituciones educativas de educación básica de todo el país difunden las acciones que desarrollan relacionados con la aplicación del enfoque ambiental. Este sustento se encuentra en la Resolución Viceministerial No006 2012-ED, perteneciente a la Política Nacional de Educación Ambiental y la Ley General de Educación. Se

desarrolla de manera anual y forma parte de las orientaciones para el desarrollo del año escolar.

En ese marco, existe un instrumento de medición de logros ambientales en el Perú llamado matriz de logros ambientales, que mide y determina el nivel de logro alcanzado por las instituciones educativas de todo el país en materia ambiental. En consecuencia, y según lo establecido en el Plan de Nacional de Educación Ambiental (Planea), la matriz de logros ambientales evalúa las actividades de aplicación del enfoque ambiental en la gestión escolar y sus componentes en materia de cambio climático (basado en la tesis antropogénica de este) y educación en ecoeficiencia, salud y gestión del riesgo de desastres.

No obstante, en el 2022, se realizaron algunas modificaciones en la matriz de años anteriores, debido al retorno a la presencialidad. En el contexto de la planificación de la Política Nacional de Educación Ambiental, se incorporó de manera adicional el componente de educación en biodiversidad, por lo que se conformó la Brigada de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres, así como las funciones de los brigadistas.

B.-Dimensiones de educación ambiental

Situaciones ambientales

La Universidad Autónoma de Sinaloa (2011), infiere este término como las acciones explotadoras ejecutadas para recibir una ganancia económica sin considerar el daño causado al medio ambiente. No obstante, para cambiar las actitudes se debe estar en armonía con el ambiente y al realizar cualquier explotación del recurso natural. Por lo cual, se hace necesario fomentar el cuidado al ambiente basándose en la detección de los peligros a ocasionar por las diferentes actividades ejecutadas por el hombre para así mitigarlas.

B.2.Actitud ambiental

Cabe destacar el investigador Castro (2001) cataloga al término actitud ambiental al comportamiento o acción ejecutada por el individuo ante la

preservación del medio ambiente, usando el recurso natural de forma aceptable (p. 18).

Asimismo, Hernández e Hidalgo (2000) trazaron al ser formados o recibir una instrucción los seres humanos en relación al trato idóneo a dar al ambiente consideran su conducta. En vista de ello, se ha despertado una preocupación por el entorno natural de cada ser humano, al enseñarse en los salones de clases acerca de la preservación del medio ambiente.

B.3. Conocimiento ambiental

Del mismo modo, Castro (2001) refiere que es un proceso con algo de complejidad que va desde recabar, interpretar, analizar y sistematizar por parte del individuo los contenidos referidos al tema ambiental. Además, en algunos países sus sistemas educativos contemplan desde la etapa inicial este proceso de generación de competencias involucrando a los padres y la sociedad, para así fomentar la conciencia ambiental.

B.4. Objetivos

Para ello, Valdez (2001) establece:

- Fomentar la comprensión hacia la relevancia y existencia de la interdependencia política, social y ecológica en el área rural y urbana.
- Facilitar a los hombres, las informaciones relacionadas a los valores y el interés hacia el mantenimiento del medio ambiente.
- Estimular prácticas y hábitos en lo relacionado al cuidado de los recursos y el medio de transporte
- Llevar registrado la calidad del impacto del modelo económico en el ambiente
- Identificar los impactos generados por la intervención antrópica para la santificación de sus necesidades.

Con referencia al tema, Gutiérrez y Beneyes (2006), establece como objetivos de la educación ambiental:

- Fomentar la transmisión de información, ideas y experiencia en base a la educación ambiental, de caracteres multidisciplinario e interdisciplinario.
- Iniciar la ejecución y avance de nuevo material didáctico, plan de estudio y programa en lo relacionado a la educación ambiental.
- Fomentar charlas y programas de formación al personal sobre el cuidado al medio ambiente.
- Formar y transmitir información acerca de los conflictos socio ambiental, para así dar puntos de solución para la toma de decisiones idóneas para la resolver los inconvenientes ambientales.

Conservación al medio ambiente.

Quiva y Vera (2010), se cataloga como la totalidad o la integración de elementos físicos, biológicos, socio culturales y químicos facilitando la interacción en un organismo específico, interrelacionándose de forma independiente y constituyendo una unidad indivisible.

Según Gutiérrez y Pozo (2006), se mencionan que la conservación al medio ambiente, depende de factores como el individuo y la modernidad en crecimiento, degradando el área natural. Es por ello, al manejar información relacionada al ambiente genera conciencia hacia la preservación de éste. Además, el incremento de la población degrada el área verde, transformando las ciudades en polos de atracción de contaminación por la mala disposición de la basura y aguas servidas.

Valdez (2001), menciona que el medio ambiente como un espacio físico donde los seres humanos se relacionan con su entorno y ejecutar actividades.

Conservación del suelo

Por otro lado, Gutiérrez y Beneyes (2006), afirman la conservación del suelo en principio tiene enfoque en la preservación del recurso natural, sustento para el desarrollo de las plantas, ante ello, el fomentar el hábito de no tirar desperdicios en vía pública, parques y jardín contribuye a la no degradación del medio ambiente. Cabe destacar, la calidad del suelo favorece a la existencia de una cosecha idónea sin necesidad del uso de sustancias químicas.

Por otro lado, Sumner (2000) lo define como un recurso natural, que representa el soporte de las generaciones futuras estableciéndolo como base de la producción alimentaria y, por tanto, es un elemento clave para el mantenimiento de la raza humana.

Conservación del agua

Para Valdez (2001), establece a este recurso natural como un elemento clave y estratégico en el crecimiento de la vida en el planeta. Es por ello, si no se contribuye a la preservación del agua, se escaseará.

Según PNUMA (2007), el cuidado del recurso agua es una corresponsabilidad compartida entre todos los seres humanos, por su importancia en el desarrollo de todas las actividades económicas y elementales del ser humano, por lo cual, su aprovechamiento se debe hacer de manera racional. Son múltiples los usos dados a este recurso vital desde el uso doméstico, actividades agrícolas hasta industriales.

Conservación del aire

Gutiérrez y Beneyes (2006), cataloga al aire un recurso natural estratégico y resalta uno de sus componentes más importantes es el vapor de agua, además hoy por hoy se presta una atención especial a este recurso en todo el mundo por ser un factor clave en la inestabilidad y cambio del clima, preservándose así la mantención y existencia de la vida sobre la tierra.

También, Strauss (2011), infirió que es un recurso natural necesario para la vida, suministrando el alimento por lapsos de tiempo e incluso el consumo de agua, pero sin respirar aire el ser humano puede comprometer su existencia. Es por ello, la contaminación atmosférica es una problemática que debe dársele la atención debida. Las concentraciones de los gases generan contaminación, es por ello, debe regularse el uso del parque automotor, estimularse al reaprovechamiento de la basura, minimizar el uso de plaguicidas, fumar en lugar público, entre otros.

2.3.Bases conceptuales.

- ✓ **Definición conceptual de la conservación del medio ambiente:** Quiva y Vera (2010), se cataloga como la totalidad o la integración de elementos físicos, biológicos, socio culturales y químicos facilitando la interacción en un organismo específico, interrelacionándose de forma independiente y constituyendo una unidad indivisible.
- ✓ **Contaminación ambiental:** Terry (2008) es la evidencia de gas tóxico en el aire por la quema de los residuos y desechos sólidos, en ocasiones algunos materiales no son biodegradables.
- ✓ **Educación:** comprende la formación con la finalidad de estimular a la habilidad moral, intelectual y afectiva del ser humano en función a la norma y la cultura de convivencia que rige n cada sociedad (Calero, 2010).
- ✓ **El medio ambiente:** sistema integrado por componentes artificial y natural que se relacionan y son transformados por la intervención del ser humano (Corraliza, 2008).
- ✓ **Conciencia:** representa al conocimiento responsable y personal de una cosa particular, existen varias formas de presentación la cívica; social y la enfocada en lo ecológico (Corraliza, 2008).
- ✓ **Contaminación:** agrupación de cambios ocasionadas al ambiente que alteran sus caracteres químicos y físicos en sentido dañino para la vida del humano (Zamalloa, 2011).

- ✓ **Conservación:** se cataloga al manejo dado a la biosfera por la humanidad, produciéndose un beneficio para las futuras generaciones (Andaluz, C., 2006).

2.4.Bases filosóficas

Una teoría a discurrir en el desarrollo del trabajo de manera referencial es la Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky. Mencionada por Vigotsky (1993) donde expone que el aprendizaje es a través de una sociedad y en el entorno donde se desarrollan medio de los individuos. Por tanto, una persona pasa y existe en la sociedad porque a través de ella se proporciona el motor del aprendizaje y para ello se tiene en cuenta dos aspectos esenciales, la situación social y la habilidad de aprender a “imitar”.

Dentro la teoría establece 2 leyes: la primera relacionada a la doble formación del proceso psicológico, manifestando que los seres humanos se originan en el ámbito social, existiendo un ámbito interpsicológico y otro intrapsicológico, lo primero trata de la interacción con los otros y lo segundo a la relación consigo mismo. Por otro lado, la segunda ley tiene enfoque en el desarrollo real, potencial y zona de desarrollo potencial, el real constituye la ejecución de acciones de manera independiente, lo segundo es de forma interdependiente y lo tercero es la zona media entre los dos niveles.

2.5.Bases epistemológicas

La epistemología ambiental es una aventura del conocimiento que busca el horizonte del saber, nunca el retorno a un origen de donde zarpa el ser humano con su carga de lenguaje; es el eterno retorno de una reflexión sobre lo ya pensado que navega por los mares de los saberes desterrados, arrojados al océano en la conquista de territorios epistémicos por el pensamiento metafísico y por la racionalidad científica. Más que un proyecto con la finalidad de construir un nuevo objeto de conocimiento y de lograr una reintegración del saber, la epistemología ambiental es un trayecto para llegar a saber qué es el ambiente –ese extraño objeto del deseo de saber– que emerge del campo de exterminio al que fue expulsado por el logocentrismo teórico fuera del círculo de racionalidad de las ciencias. Trayecto

y no proyecto epistemológico, pues si bien en las tendencias que se proyectan hacia el futuro lo real está ya trastocado por el conocimiento, la creatividad del lenguaje y la productividad del orden simbólico no se anticipan por el pensamiento. El horizonte se pierde en una distancia que no alcanza a mirar la razón. C'est la mer qui s'est allé avec le soleil. El ambiente no es la ecología, sino la complejidad del mundo; es un saber sobre las formas de apropiación del mundo y de la naturaleza a través de las relaciones de poder que se han inscrito en las formas dominantes de conocimiento. Desde allí parte nuestro errante camino por este territorio desterrado del campo de las ciencias, para delinear, comprender y dar su lugar –su nombre propio– al saber ambiental.

2.6. Bases antropológicas

Las disciplinas académicas no se desarrollan aisladamente, sino que responden a las preocupaciones de una sociedad más amplia a la cual pertenecen los que se dedican a ellas y, al responder a tales estímulos, pueden influir en la evolución del cambio cultural y social. De este modo, la actual preocupación mundial sobre el estado del medio ambiente ha conllevado un aumento espectacular del interés académico por los asuntos medioambientales, lo cual ha afectado tanto las ciencias sociales como las ciencias físicas. En el ámbito de la antropología, así como en algunas otras disciplinas, el interés por los modos en que la gente se relaciona con el medio ambiente no es nuevo: los antropólogos especializados en este campo se han referido a menudo a una antropología de orientación ecológica que se ha dedicado a estudiar dicha relación durante los últimos cien años aproximadamente. Pero las conclusiones a que ha llevado esta investigación nunca han sido tan potencialmente significativas para el mundo no académico como lo son ahora en el contexto del discurso medioambiental contemporáneo. El propósito de este artículo es mostrar cómo han evolucionado a lo largo de los años los estudios antropológicos sobre las relaciones entre seres humanos y medio ambiente y ponderar qué relación establecen con el debate público y global actualmente en curso sobre cuestiones medioambientales.

CAPÍTULO III. SISTEMA DE HIPÓTESIS.

3.1. Formulación de las hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

- H1. La educación ambiental incide significativamente en la conservación del medio ambiente en educación superior.
- Ho1. La educación ambiental no incide significativamente en la conservación del medio ambiente en educación superior.

3.1.2. Hipótesis específicas

- H2. Las situaciones ambientales inciden significativamente en la conservación del medio ambiente en educación superior.
- Ho2. Las situaciones ambientales no inciden significativamente en la conservación del medio ambiente en educación superior.
- H3. La actitud ambiental incide significativamente en la conservación del medio ambiente en educación superior.
- Ho3. La actitud ambiental no incide significativamente en la conservación del medio ambiente en educación superior.
- H4. El conocimiento ambiental incide significativamente en la conservación del medio ambiente en educación superior.
- Ho4. El conocimiento ambiental no incide significativamente en la conservación del medio ambiente en educación superior.

3.2. Operacionalización de variables

Tabla 1.

Operacionalización de variables.

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	ESCALA DE VALOR
Variable Independiente Educación ambiental	Situaciones ambientales	Tiene conocimiento y práctica el cuidado del medio ambiente.	1-6	Ordinal 1: siempre; 2: Casi siempre; 3: A veces; 4: Casi nunca y 5: Nunca.
	Actitud mental	Presencia de interés en relación a los temas ambientales.	7-13	
	Conocimiento ambiental	Manejo de información en lo referido a aspectos ambientales.	14-20	

Tabla 2.*Continuación - Operacionalización de variables.*

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	ESCALA DE VALOR
Variable Dependiente Conservación del medio ambiente.	Conocimiento del suelo.	Conciencia de la relevancia del suelo como recurso natural.	1-6	Ordinal 1: siempre; 2: Casi siempre; 3: A veces; 4: Casi nunca y 5: Nunca.
	Conservación del agua.	Conciencia de la relevancia del agua como recurso natural	7-13	
	Conservación del aire.	Conciencia de la relevancia del aire como recurso natural	14-20	

3.3. Definición operacional de las variables

Definición conceptual y operacional de la conservación del medio ambiente

A.- Definición conceptual.

Los autores Cuéllar y Méndez (2006) define como un proceso con orientación formativa, con enfoque en cualquier persona y persigue fomentar la comprensión de los inconvenientes del ambiente para así crear conciencia y a su vez, soluciones oportunas.

B. Definición operacional.

Se harán mediciones a través de una lista de chequeo de la variable educación ambiental. Por otro lado, se integra por tres dimensiones: situación ambiental con un indicador y seis ítems; actitud ambiental con un indicador y siete ítems y conocimiento ambiental con un indicador y siete ítems. Además, con una escala de medición usada ordinal de Likert, discriminada así: (1) siempre; (2) Casi siempre; (3) A veces; (4) Casi nunca y (5) Nunca.

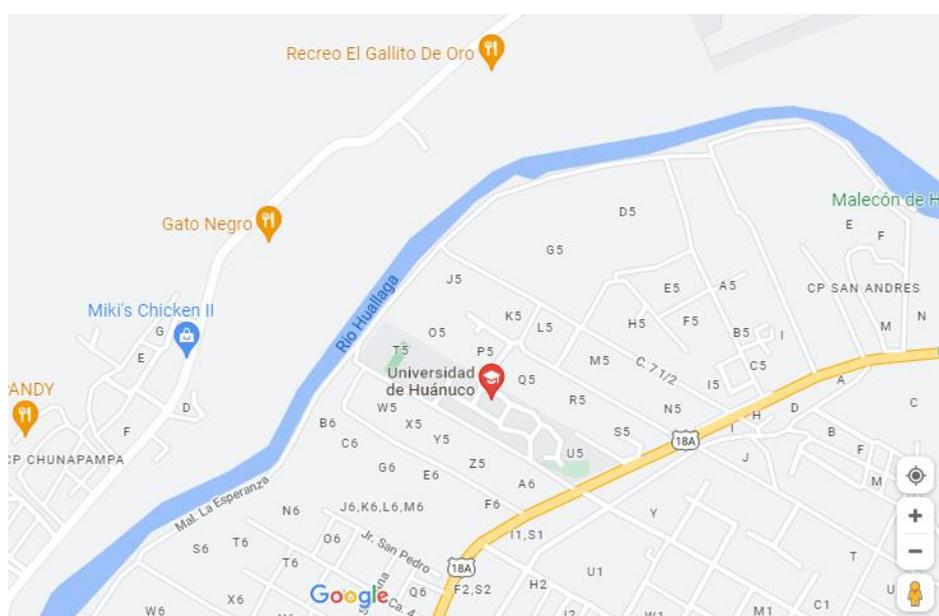
CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO

4.1. **Ámbito de estudio**

Este abarcó a la universidad de Huánuco ubicada ciudad universitaria de la Esperanza, Huánuco 10001(Figura 1).

Figura 1.

Ubicación de la Universidad de Huánuco.



Nota. Google Maps, 2022.

4.2. **Tipo y nivel de investigación.**

Tipo de investigación

En principio, el informe se cataloga dentro de la perspectiva metodológica cuantitativa”, al recabarse datos cuantificables considerando los indicadores (Piñero, 2019). Por ello, el tipo de estudio fue fundamental, pura o básica; al aumentarse los conocimientos teóricos permitiendo aportar algunas generalidades que permiten predecir la forma de presentarse algunos fenómenos (Hernández, 2014).

Nivel de investigación

La naturaleza de la investigación conllevó a que se haya considerado un nivel descriptivo. Adicionalmente, es correlacionar, pues la finalidad del estudio es entablar la presencia de vinculación entre los constructos considerados como a estudiar (Hernández, 2014).

4.3. Población y muestra.

4.3.1. Descripción de la población.

Se constituyó por la totalidad de los alumnos de la Universidad de Huánuco, Facultad de ingeniería, programa académico de Ingeniería Civil que hacen un total de 1757 y se detalla de la siguiente manera:

Tabla 3.

Alumnos de la Escuela Académico Profesional Ingeniería Civil.

Ciclo – E.A.P. Ingeniería Civil	Total
Primer ciclo	134
Segundo ciclo	244
Tercer ciclo	211
Cuarto ciclo	237
Quinto ciclo	234
Sexto ciclo	181
Séptimo ciclo	153
Octavo ciclo	117

Noveno ciclo	155
Decimo ciclo	91
Total	1757

Nota. Portal de Transparencia de la Universidad de Huánuco (2018).

4.3.2. Muestra y método de muestreo.

Se tiene conocimiento que la población es de 1757 alumnos para ello emplearemos la siguiente formulada para determinar nuestra unidad muestral:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Dónde:

N	: Tamaño de la población
Z	: Nivel de confianza = 1.96
P	: Probabilidad de éxito = 0.5
Q	: Probabilidad de fracaso = 0.5
D	: Precisión = 0.05
N es igual a 268 alumnos de la facultad de Ingeniería Civil	

El tipo de muestreo aplicado fue por estratos de manera proporcional de acuerdo al ciclo académico correspondiente.

4.3.3. Criterios de inclusión y exclusión.

A.- Inclusión.

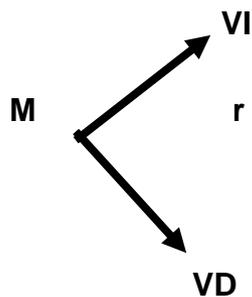
- Alumnos registrados en el programa de ingeniería civil de la Universidad de Huánuco.
- Estudiantes que estén cursando activamente su ciclo.

B.- Exclusión.

- Estudiantes no matriculados del programa de ingeniería civil de la Universidad de Huánuco.
- Alumnos que no estén cursando activamente su ciclo.
- Personal administrativo, profesores y directivos.

4.4. Diseño de investigación.

No experimental - correlacional, porque se verá la relación de las dos variables.



Donde:

M	=	muestra poblacional
VI	=	variable independiente
VD	=	variable de dependiente
r	=	correlación entre variables

4.5. Técnicas e instrumentos.

4.5.1. Técnicas

Se hizo uso de una encuesta que aprovechó como medio para recolectar datos referentes al tema en estudio sobre los constructos a estudiar. Además, se usó la observación en el entorno del área de estudio.

4.5.2. Instrumentos

Se usó el Cuestionario, en este caso se aplicarán 2 uno para cada variable, en la situación de la educación ambiental el cuestionario tenía un total de 20 preguntas discriminadas entre las 3 dimensiones: situaciones ambientales 6 preguntas, actitud mental 7 preguntas y, por último, conocimiento ambiental 7 preguntas. Por otro lado, para la conservación al medio ambiente se aplicó un cuestionario de un total de 20 preguntas dividido en 3 tres dimensiones: conservación del suelo 6 preguntas, conservación del agua 7 preguntas y conservación del aire 7 preguntas (anexo 3 y 4).

4.5.2.1. Validación de los instrumentos

La validación del cuestionario se sometió a 5 jueces expertos que dieron sus valores y mediante esta técnica se determinó lo confiable del instrumento (anexo 5).

4.5.2.2. Confiabilidad de los instrumentos

Con el propósito de verificar la fiabilidad de la escala de medida utilizada en los instrumentos (uno por cada variable), calculando el coeficiente Alfa de Cronbach. El caso del instrumento que mide la Educación Ambiental (X) el coeficiente tiene un valor de 0.8559, mientras que para el instrumento que mide la Conservación del Medio Ambiente (Y) reporta un coeficiente con un valor de 0.9087; ambos valores son considerados como de alta consistencia.

4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos.

Luego de recabados los datos, se procesa, analiza e interpreta la información, se hará través de técnicas matriciales de tabulación de información y el programa SPSS versión 27. Los resultados que se han obtenido han sido plasmados a nivel descriptivo e inferencial.

4.7. Aspectos éticos

Consideraron el principio ético:

- ✓ Anonimato: no se mencionó la identidad del participante.
- ✓ Confidencialidad: la información fue estrictamente para efectos de la investigación.
- ✓ La no mal eficiencia: refiere a no realizar actos de manera consiente que afecten de manera negativa a otros.

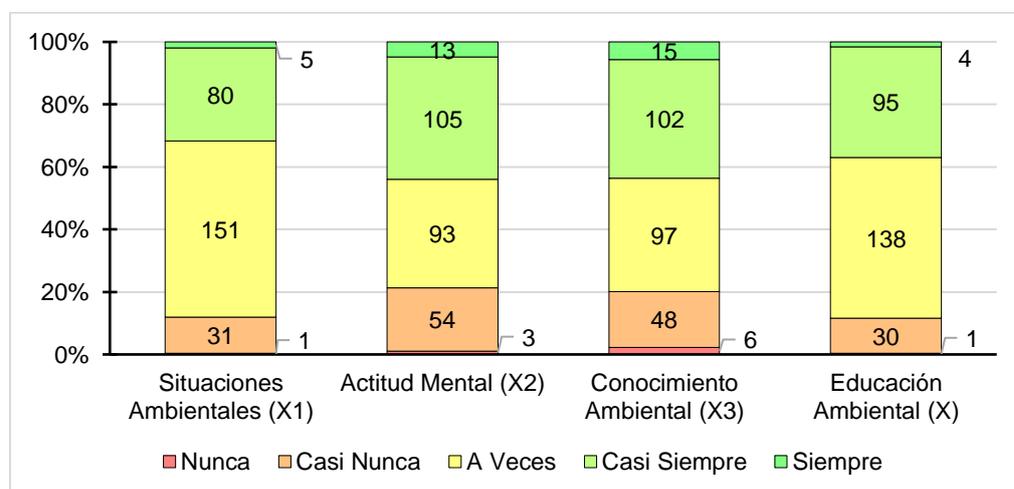
CAPÍTULO V. RESULTADOS

5.1. Análisis descriptivo

La distribución de la cantidad de casos de la educación ambiental y sus dimensiones se muestra en la Figura 2. En la dimensión Situaciones Ambientales, se muestra que la categoría predominante es A Veces, con 151 registros (56.34%) mientras que la categoría Nunca reporta un caso, equivalente al 1.87% de la muestra del estudio. Para la dimensión Actitud Mental, la categoría modal es Casi Siempre, con 105 casos reportados, equivalente al 39.18%, mientras que la categoría con menos casos es Nunca, con una proporción de 1.12% (3 casos). La categoría modal de la dimensión Conocimiento Ambiental es Casi Siempre, con un conteo de casos de 102 y una relativa de 38.06%, mientras que la categoría Nunca registra un conteo de casos de 6 y una relativa de 2.24%, siendo la categoría con menos casos reportados. Para la variable Educación ambiental, la categoría Nunca registra la menor cantidad de casos, con una proporción de 0.37% y una absoluta de 1; mientras que A Veces constituye la categoría más frecuente, con 138 casos registrados (51.49% de la muestra).

Figura 2.

Distribución de frecuencias de la variable educación ambiental y sus dimensiones.



Respecto a la medida de tendencia central reportadas en la Tabla 4, la variable educación ambiental reporta un promedio de 3.1909, mientras que los promedios de las dimensiones oscilan entre 3.1779 (Situaciones Ambientales) y 3.1988 (Actitud Mental). La variable independiente y sus dimensiones reportan valores de sesgo negativo, lo cual indica que todos los conjuntos de datos poseen modas con valor menor a las medias y a las medianas. Adicionalmente, los datos reportan valores negativos de curtosis, lo que significa que su distribución tiene una tendencia a ser plana en comparación con la distribución normal.

Tabla 4.

Resumen estadístico de la variable educación ambiental y sus dimensiones.

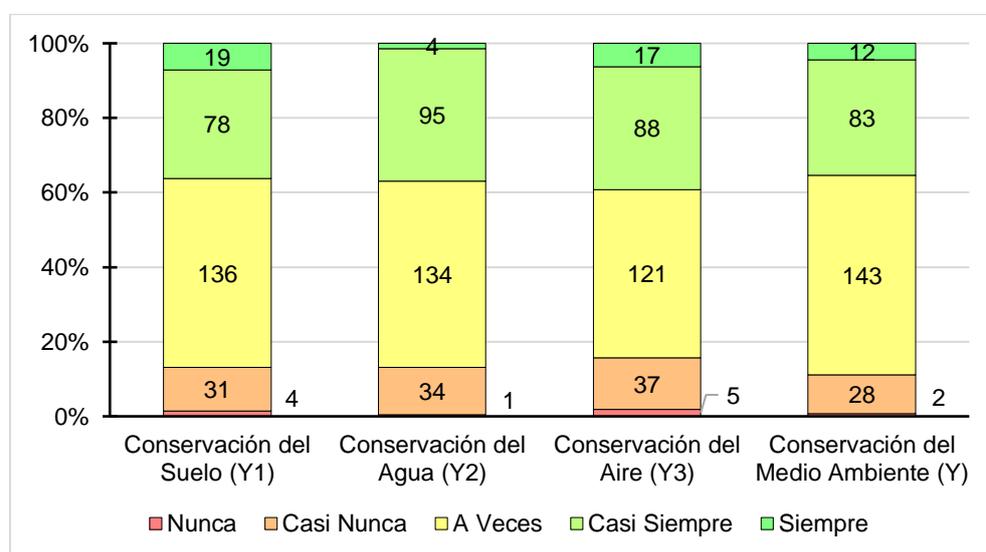
	Situaciones Ambientales (X1)	Actitud Mental (X2)	Conocimiento Ambiental (X3)	Educación Ambiental (X)
Media	3.1779	3.1988	3.1940	3.1909
Moda	3.1667	3.1429	2.7143	2.8000
Mediana	3.1667	3.2857	3.2857	3.2000
Desv Est	0.5037	0.6581	0.6902	0.5374
Sesgo	-0.0368	-0.2509	-0.1281	-0.1264
Curtosis	-0.1086	-0.4430	-0.3450	-0.0697

La distribución de las proporciones de caos reportados de la variable Conservación del Medio Ambiente y sus dimensiones se observa en la Figura 3. Para el caso de la dimensión Conservación del Suelo, la categoría Nunca reporta 4 casos, que equivalen al 1.49% de la muestra, mientras que la categoría A Veces registra un conteo de casos de 136 y una relativa de 50.75%. Para la dimensión Conservación del Agua, la categoría Nunca registra un conteo de casos de 1 y una relativa de 0.37%, siendo la categoría con menos valores reportados, mientras que la categoría A veces reportó 134 casos que equivalen al 50.00% de la muestra. En la dimensión Conservación del Aire, la categoría modal es A Veces, con una proporción de 45.15% y una

absoluta de 121, mientras que la categoría menos frecuente es Nunca, con 5 casos reportados que representan el 1.87% de la muestra. En el caso de la variable Conservación del Medio Ambiente, la categoría Nunca se presenta como la menos frecuente, con 2 casos reportados (0.75% de la muestra), mientras que la categoría más frecuente es A Veces, con 143 casos (53.36%).

Figura 3.

Distribución de frecuencias de la variable Conservación del Medio Ambiente y sus dimensiones.



Analizando la información contenida en la Tabla 5, se reporta que el valor promedio de la variable Conservación del medio ambiente es de 3.2228, mientras que el promedio de sus dimensiones oscila entre 3.1823 (Conservación del Agua) y 3.2264 (Conservación del Suelo). Tanto la variable como sus dimensiones reportan un valor negativo de sesgo, lo cual indica que la media es mayor que la y la mediana. Con respecto a la curtosis, la dimensión Conservación del Agua reporta valores negativos, lo que significa que es más aplanada que la distribución normal, mientras que el resto de los datos reporta una curtosis positiva, es decir, que los datos presentan una configuración más puntiaguda que la distribución normal.

Tabla 5.

Resumen estadístico de la variable conservación del medio ambiente y sus dimensiones.

	Conservación del Suelo (Y1)	Conservación del Agua (Y2)	Conservación del Aire (Y3)	Conservación del Medio Ambiente (Y)
Media	3.2264	3.1823	3.2212	3.2228
Moda	3.0000	3.1429	3.0000	3.0000
Mediana	3.1667	3.1429	3.1429	3.1500
Desv Est	0.6539	0.5060	0.6496	0.6485
Sesgo	-0.0132	-0.1045	-0.0200	-0.0169
Curtosis	0.4614	-0.1022	0.2190	0.2977

5.2. Análisis inferencial y/o contrastación de hipótesis.

Hipótesis general

Hipótesis nula: La educación ambiental es independiente de la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.

Hipótesis alterna: La educación ambiental incide significativamente en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.

El resultado del análisis de varianza (mejor conocido por sus siglas en inglés Anova) para el modelo propuesto de regresión se reporta en la Tabla 6. Se evidencia que el valor calculado de F es de 6,591.6148; esto significa que la variación explicada por el modelo es más de 2 mil veces mayor a la variación aleatoria. El p-valor o significancia de la prueba está por debajo del valor límite de 0.05, ya que se puede afirmarse con un 95% de certeza estadística que la educación ambiental (X) radica de modo significativo en la conservación del medio ambiente (Y) en la Universidad de Huánuco.

Tabla 6.

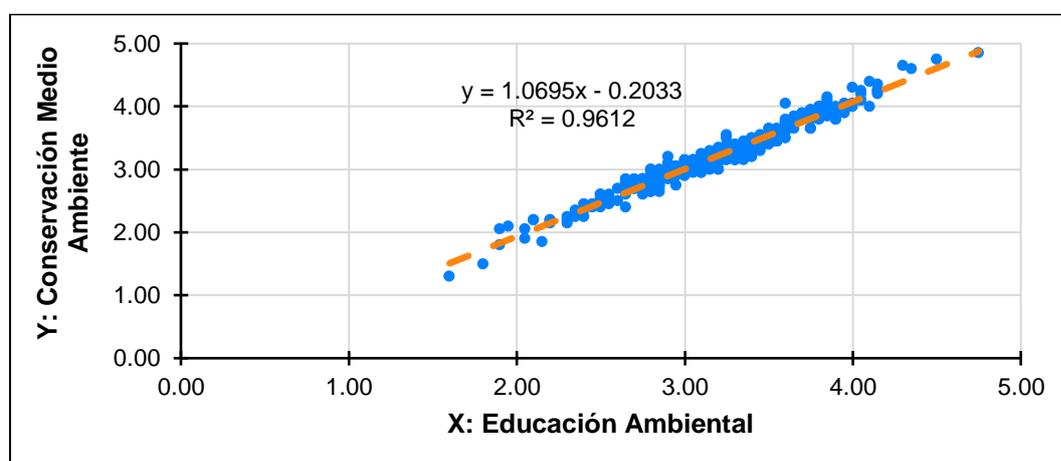
Resultado de la prueba ANOVA para la hipótesis general.

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>p-valor</i>
Regresión	1	88.1816	88.1816	6,591.6148	9.90E-190
Residuos	266	3.5585	0.0134		
Total	267	91.7401			

La representación gráfica de la ecuación que relaciona ambas variables se puede mostrar en la Figura 4. El modelo representado se caracteriza por un coeficiente de determinación de 0.9612; es decir, la ecuación mostrada en la figura tiene la capacidad de explicar el 96.12% de la variabilidad o incertidumbre de los datos. La correlación del modelo es de 0.9804; analizando el valor y signo se concluye que el tipo de conexión entre las variables es de tipo positivo, es decir, que a modo que una de las variables incrementa o minimiza, la otra responde en el mismo sentido. Respecto a la magnitud, al ser un valor cercano a 1, es posible concluir que el nivel de asociación las dos variables es muy fuerte.

Figura 4.

Comprobación de hipótesis principal mediante diagrama de dispersión.



Hipótesis Específica 01

Hipótesis nula: Las situaciones ambientales es independiente de la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco.

Hipótesis alterna: Las situaciones ambientales inciden significativamente en la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco.

La prueba ANOVA para el modelo matemático de regresión se reporta en la Tabla 7. Se evidencia que el cálculo de F es de 2,454.3026; esto significa que la variación explicada por el modelo es más de 2 mil veces mayor a la variación aleatoria. El p-valor o significancia de la prueba es menor que el límite del valor es 0.05, razón por el cual puede aseverar con un 95% de certeza estadística que las situaciones ambientales (X1) incide de modo significativo en la conservación del medio ambiente (Y) en la Universidad de Huánuco.

Tabla 7.

Resultados de la prueba ANOVA para la hipótesis específica 01

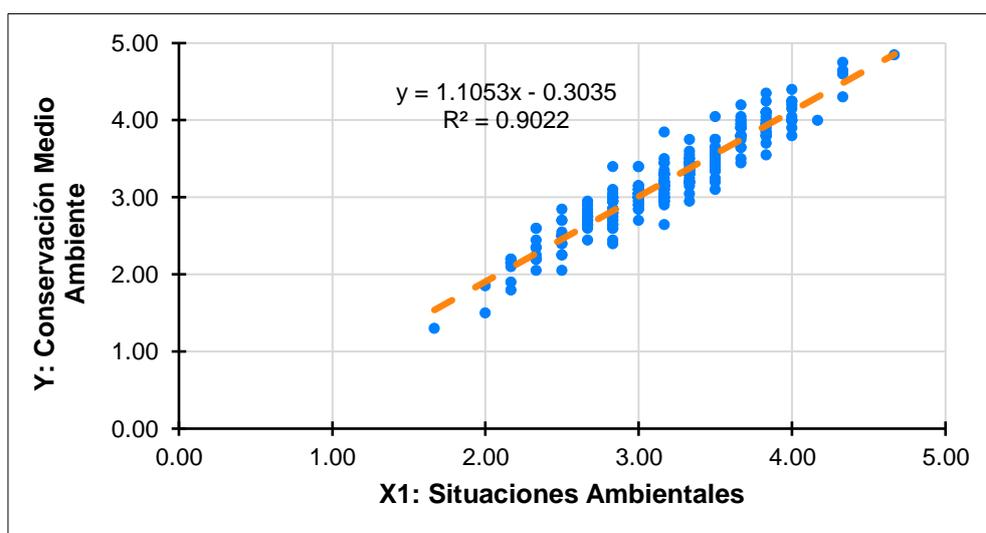
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>p-valor</i>
Regresión	1	82.7695	82.7695	2,454.3026	2.61E-136
Residuos	266	8.9706	0.0337		
Total	267	91.7401			

La ecuación de regresión se reporta en la Figura 5. El modelo presentado se caracteriza por un coeficiente de determinación de 0.9022; es decir, la ecuación mostrada en la figura explica el 90.22% de la variabilidad o incertidumbre de los datos. La correlación del modelo es de 0.9499; analizando el valor y signo se reporta que el nivel de ajuste o conexión entre las variables es de tipo positivo, es decir, que, si una de las variables incrementa o reduce, la otra responde en el mismo sentido. Respecto a la

magnitud, al ser un valor cercano a 1, concluyendo que la correlación o conexión entre las dos variables es muy fuerte.

Figura 5.

Comprobación de primera hipótesis específica mediante diagrama de dispersión.



Hipótesis Específica 02

Hipótesis nula: La actitud mental es independiente de la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco.

Hipótesis alterna: La actitud mental incide significativamente en la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco.

A fin de constatar la robustez del modelo, se desarrolló una prueba ANOVA, cuyo resultado se reportan en la Tabla 8. El valor del estadístico F es de 720.9146, lo que significa que la variación explicada mediante el modelo matemático analizo es más de 700 veces la variación aleatoria; el p-valor o significancia coligado al estadístico es menor que el límite es de 0.05, ya que se anula la hipótesis nula afirmando, con una convicción del 95%, que concurre una significativa relación entre la conservación del medio ambiente y la actitud mental.

Tabla 8.

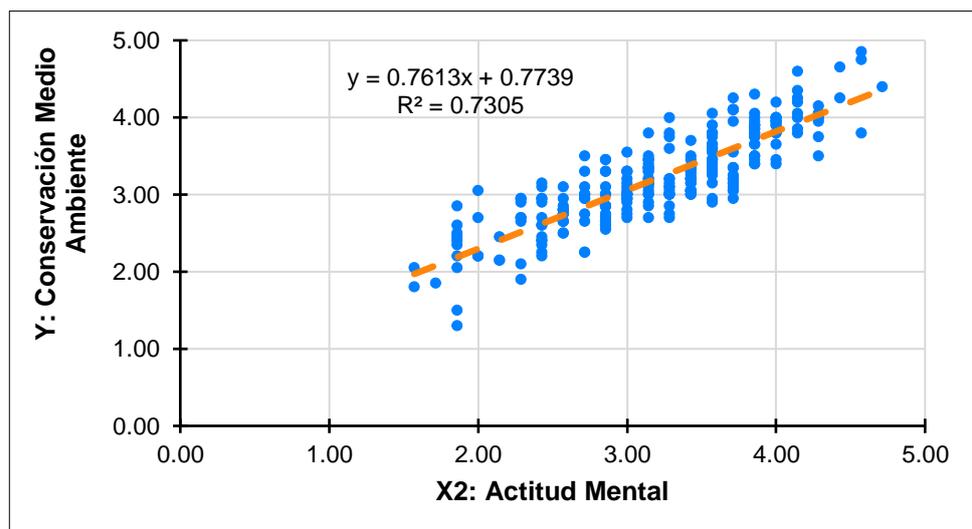
Resultados de la prueba ANOVA para la hipótesis específica 02.

	Grado de libertad	Suma de cuadrados	Promedio	F	Valor crítico de F
Regresión	1	67.0137	67.0137	720.9146	1.06E-77
Residuos	266	24.7264	0.0930		
Total	267	91.7401			

El símbolo gráfico del modelo matemático de regresión se adjunta en la Figura 6. Se evidencia que el coeficiente tiene un valor de 0.7305, lo que significa que el modelo tiene el potencial de explicar el 73.05% de los datos. El coeficiente tiene un valor de 0.8547, lo que significa que la asociación entre ambos factores es positiva (a medida que la variable independiente sube o baja, la dependiente responde en la misma dirección) y muy fuerte.

Figura 6.

Comprobación de segunda hipótesis específica mediante diagrama de dispersión.



Hipótesis Específica 03

Hipótesis nula: El conocimiento ambiental es independiente de la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco.

Hipótesis alterna: El conocimiento ambiental impacta de modo significativo en la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco.

Para verificar la hipótesis de la investigación, se desarrolla una prueba ANOVA, cuyo resultado se reporta en la Tabla 9; se observa en la tabla que el valor del estadístico F es 392.0985, lo que significa que la variación explicada por el modelo es casi 400 veces mayor que la variación aleatoria. El p-valor o significancia del modelo está por debajo del umbral de significancia (0.05), razón por la cual se anula la hipótesis nula relacionada con la independencia de las variables y la hipótesis nula se acepta, es decir, gracias al análisis de varianza se puede afirmar con una certeza estadística del 95% que concurre una significativa relación entre la conservación y el conocimiento ambiental del medio ambiente en la Universidad de Huánuco.

Tabla 9.

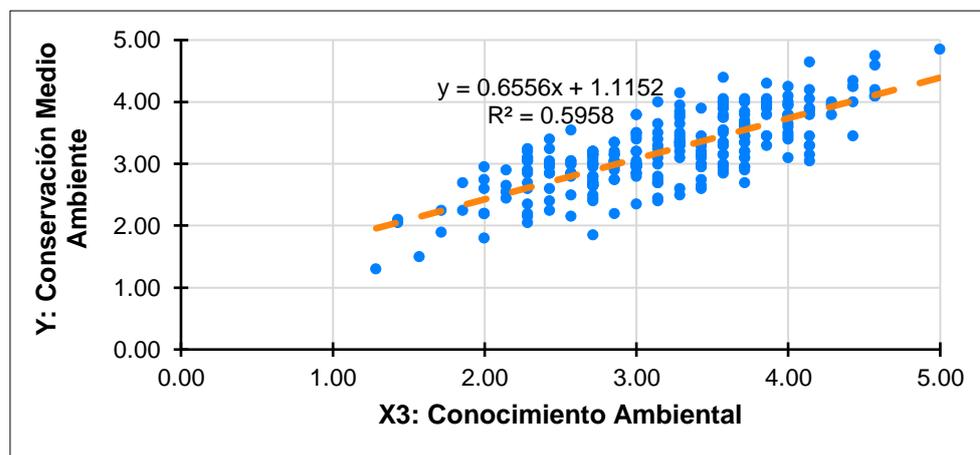
Resultados de la prueba ANOVA para la hipótesis específica 03.

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	54.6592	54.6592	392.0985	3.00E-54
Residuos	266	37.0809	0.1394		
Total	267	91.7401			

La representación gráfica del modelo que explica la relación entre Conocimiento y Conservación del Medio Ambiente se presenta en la Figura 7. El coeficiente del modelo tiene un valor de 0.5958, significando que el modelo puede explicar el 59.58% de la variación de los datos. El coeficiente tiene un valor de 0.7719, lo cual se cataloga como una positiva correlación y fuerte.

Figura 7.

Comprobación de tercera hipótesis específica mediante diagrama de dispersión.



5.3. Discusión de resultados.

En principio, el estudio a nivel general reporta que la educación incide significativamente en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco con un valor de coeficiente es 0.9804 indicando una relación de tipo positiva y muy fuerte. En contraste, algunos otros autores como Velásquez. (2017) afirma Los resultados evidenciaron el 25% de los docentes implementan un proyecto ambiental en sus materias, pero las actividades y temáticas están condicionadas por cada docente. En este sentido, existe una inclinación a la consideración de la educación ambiental.

Por otro lado, los investigadores Paso y Sepúlveda (2018) afirman con un 83% que la educación se requiere para la formación completa e idónea de los alumnos. Adicionalmente, el 50% de los estudiantes de manera parcial han logrado detectar problemas ambientales asociados a la institución académica. No obstante, es la misma tendencia en los valores obtenidos en los autores Estrada y Yndigoyen (2017) con un valor del coeficiente de correlación de $r = .708$ indicando una elevada relación entre la conservación y educación del medio ambiente. Asimismo, Franco (2018). evidencian con un valor del coeficiente Rho de Spearman de 0,328 una positiva correlación

débil entre la conservación y la educación del medio ambiente. A pesar de ser estos últimos resultados de correlación débiles lo restantes son contrarios y todos son positivos, lo que reafirma en múltiples ocasiones la contribución significativa de la educación a la conservación del medio ambiente.

En el caso, del estudio las situaciones ambientales inciden de modo significativa en la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco con un valor de coeficiente de correlación de 0.9499 mostrando una relación de tipo positiva y muy fuerte. Para el autor Velásquez (2017) esta tendencia se mantiene representada en la estadística descriptiva de tal forma que el 22% de los encuestados refirió lo relevante de considerar los problemas o situaciones ambientales de la zona.

En el caso, de la actitud mental concurre de modo significativo en la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco con un valor de la correlación de 0.8547 mostrando una relación de tipo positiva y muy fuerte. Para González (2018) la correlación (r de .554) sigue mostrando una relación positiva, pero a diferencia del resultado de la investigación es fuerte, sin embargo, existe una significativa relación y moderada entre las actitudes en contra de la protección y el comportamiento proambiental de los alumnos. Mientras, para Sánchez (2020) los resultados evidenciaron una significativa relación entre la educación en enfoques ambientales y actitud hacia el ambiente de los alumnos de 1° grado de la Institución Educativa respaldado con un valor generado de $X^2_{\text{cal}} = 26,37 > X^2_{\text{tab}} = 16,92$. Y por el contrario, para Ccama y Ccanto (2018) existe correlación positiva débil entre la educación ambiental y actitud ambiental con un valor del coeficiente de Spearman de 0,283.

En cuanto, al conocimiento ambiental interviene de modo significativa en la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco con un valor de correlación de 0.5958 indicando una relación de tipo positiva y fuerte.

Para Sánchez (2020) se mantiene una misma tendencia al comprobarse la existencia de una relación directa entre la educación en conocimiento y actitud hacia el ambiente del estudiante de 1° año de la institución “América” al haber logrado un $X^2_{\text{cal}} = 27,64 > X^2_{\text{tab}} = 16,92$.

5.4. Aporte científico de la investigación

Básicamente, el aporte viene dado por la comprobación de la relación significativa de la educación con la conservación del medio ambiente. Sin embargo, se denota una relación débil entre si existe un conocimiento ambiental y la conservación ambiental dándose a entender es mayor la contribución de la actitud ambiental, es por ello, se parte del supuesto de un conocimiento empírico del cuidado al ambiente lo que se debe es impulsar o fomentar actitudes a ejecutar en favor de preservar el ambiente de las generaciones futuras. Así mismo podemos mencionar que la educación ambiental despierta en cada uno de nosotros el valor de poder cuidar y tener un mejor futuro sabemos que hoy en día atravesamos días muy difíciles donde este papel de la educación será de suma importancia.

CONCLUSIONES

En base a la información recopilada y analizada, se afirma que:

- a) Existe una relación estadísticamente significativa ($R=0.9499$, $p<0.05$) entre la situación ambiental y la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco; es decir, la actuación de los estudiantes ante situaciones en el entorno vivencial y educativo tienen un grado importante de influencia en las acciones orientadas al cuidado y protección de los factores biótico y abióticos que conforman el medio ambiente. Con la determinación de este grado de asociación entre los factores, se considera alcanzado el primer objetivo específico del estudio.
- b) Existe una relación estadísticamente significativa ($R=0.8547$, $p<0.05$) entre la actitud mental y la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco; en otras palabras, la forma de pensar al actuar en el entorno vivencial y educativo inmediato tiene influencia directa en las acciones ejecutadas con el fin de mejorar o conservar la calidad del medio ambiente. Gracias a este hallazgo, es posible considerar como logrado el segundo objetivo específico de la investigación.
- c) Existe una relación estadísticamente significativa ($R=0.7719$, $p<0.05$) entre conservación y el conocimiento del medio ambiente en la Universidad de Huánuco; gracias a este hallazgo es posible afirmar que en la medida que los individuos posean mejor información referida al impacto ambiental en su entorno vivencial o educativo, podrán tomar mejores decisiones orientadas a la preservación del equilibrio ambiental de sus entornos. De esta manera, se da por alcanzado el tercer objetivo específico del estudio.
- d) Existe una relación estadísticamente significativa ($R=0.9804$, $p<0.05$) entre la educación y la conservación del medio ambiente en la Universidad de Huánuco; este hallazgo permite afirmar que en la medida que se construyan prácticas, valores y saberes orientados a la promoción de la conciencia ecológica, estos esfuerzos se verán convertidos en acción concreta relacionada

con el cuidado del recurso natural y los seres vivos. De esta manera, se considera que se ha logrado cumplir el objetivo general del estudio.

SUGERENCIAS

- a) Se hace necesario la inclusión de políticas, técnicas y programas orientados a la trasmisión de contenidos en favor del cuidado al ambiente en cada carrera dictada en la universidad en estudio.
- b) Es necesario fomentar todas las actividades destinadas a crear una actitud mental en favor del cuidado al ambiente. Entre algunas de esas acciones, la celebración del día mundial del ambiente, entre otras efemérides y, además, la conformación de comités u organizaciones de voluntariado.
- c) La divulgación de contenidos en las redes o paginas institucionales y algunos libros o materiales para estimular a la adquisición de conocimiento ambiental.

REFERENCIAS

- Agyeman, J. y Kollmuss, A. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental education research*, 8(3), 239-260.
- Andaluz, C. (2006). *Manual de derecho ambiental*. Segunda Edición. Editorial Proterra.
- Calero, M. (2010). *Gestión Pedagógica y la didáctica de los procesos*. Lima: Parábola.
- Castro, R. (2001), *Naturaleza y funciones de las actitudes ambientales*. *Estudios de Psicología*. 22 (1) 11-22 -ISSN: 0210-9395.
<https://es.scribd.com/document/61904131/Naturaleza-y-Funciones-de-Las-Actitudes-Ambient-Ales-Castro-2001-Es>
- Ccama, H y Ccanto, D. (2018). *Educación y actitud ambiental de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa 1° de Mayo de Ccochaccasa, para optar por el Título profesional de licenciado en Educación, Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica-Perú.*
<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1981/TESIS-EDUC.SECUDARIA-2018-CCAMA%20Y%20CCANTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Champi, V. (2017). *Las actitudes hacia la conservación del ambiente y su relación con el comportamiento ambiental de los estudiantes de quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Ciencias del Cusco- 2016, Para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias: Educación con mención: Gestión y Administración Educativa, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa-Perú.*
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4593/EDMchrov.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Corral, V; Aguilar, M; Hernández, B. Bases teóricas que guían a la psicología de la conservación ambiental. *Papeles del Psicólogo*, vol. 40, núm. 3, 2019 Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, España Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77864998003> DOI: <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2897>
- Corraliza, J. (2008). *Educación Ambiental. Conceptos y propuestas*. Madrid: CCS
- Cuéllar, F y Méndez, P. (2006). Concepciones sobre educación ambiental de docentes de programas de licenciatura en educación o afines. *Hallazgos*, núm. 6, diciembre, pp. 183-204 Universidad Santo Tomás Bogotá, Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/4138/413835165012.pdf>
- Cuellar, F. y Méndez, P. (2006). Concepciones sobre educación ambiental de docentes de Programas de licenciatura en educación ambiental o afines. Universidad Santo Tomás. Bogotá: Colombia.
- Eames, C., Cowie, B. y Bolstad R. (2008) An evaluation of characteristics of environmental education practice in New Zealand schools, *Environmental Education Research*, 14:1, 35-51.
- Estrada, R y Yndigoyen, M. (2017). *Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador*. Lima, 2016, tesis para optar al grado académico de magister en educación con mención en docencia y gestión educativa. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/5658/Estrada_YR E-Yndigoyen_HMB.PDF?sequence=1&isAllowed=y
- Global Footprint Network. (2019). *Tools & Resources*. Recuperado de <https://www.footprintnetwork.org/resources/>
- González, B. (2018). *Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y el comportamiento proambiental en estudiantes de secundaria en Poza Rica, Veracruz, para optar al grado de Maestro en Enseñanza de la Ciencias Biológicas*, Universidad

de Montemorelos, Veracruz: México.
<https://dspace.um.edu.mx/handle/20.500.11972/1004>

Gutiérrez Pérez, J y Pozo Llorente, T. (2006). Modelos teóricos contemporáneos y marcos de fundamentación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Revista Iberoamericana De Educación*, 41, 21-68.
<https://doi.org/10.35362/rie410771>

Gutiérrez, J. y Beneyes, J. (2006). El espejismo de la Educación Ambiental. Madrid: Ediciones Mórte S.L.

Gutiérrez, J. y Pozo, T. (2006). Modelos Teóricos contemporáneos y marcos de fundamentación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Revista Iberoamericana de Educación*.

Hernández, B y Hidalgo, M (2000). *Psicología Ambiental*. Madrid: Síntesis.

Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6.a ed. México.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta- edicion.compressed.pdf>

Moreno, E. (2005). *La formación Inicial en Educación Ambiental de Profesores de secundaria en Periodo Formativo*. (Tesis de pregrado). Maracaibo: Universidad Bolivariana de Venezuela.

Organización Mundial de la Salud. (2016). 10 datos sobre la prevención de enfermedades mediante la salubridad del medioambiente. Recuperado de <https://www.who.int/features/factfiles/environmental-disease-burden/es/>.

Organización Mundial de la Salud. (2018). Nueve de cada diez personas de todo el mundo respiran aire contaminado. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/detail/02-05-2018-9-out-of-10-people-worldwide-breathe-polluted-air-but-more-countries-are-taking-action>

Paso, A y Sepúlveda, N. (2018). Educación ambiental para generar una cultura ecológica en la institución educativa distrital Inedter, Santa Marta, para optar para optar al Título de Maestro en desarrollo integral de niños y adolescentes, Universidad Cooperativa de Colombia, Santa Marta Colombia. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/7020/3/2018_educacion_ambiental_generar.pdf

Piñero Martín, M. L.; Rivera Machado, M. E. y Esteban Rivera, E.R. (2019). Proceder del Investigador cualitativo: Precisiones para el proceso de investigación. Fabriray. https://www.academia.edu/43276280/Proceder_del_investigador_cualitativo_Precisiones_para_el_proceso_de_investigaci%C3%B3n

Quiva, Dayli; Vera, Luis La educación ambiental como herramienta para promover el desarrollo sostenible Telos, vol. 12, núm. 3, septiembre-diciembre, 2010, pp. 378-394 Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín Maracaibo, Venezuela. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99317168008.pdf>

Sánchez (2020). Educación ambiental y actitudes hacia el ambiente de los estudiantes del primer año de la institución educativa “América” del distrito de Ascensión, para optar al grado de maestro en ciencias de educación, Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica-Lima. <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3311/TESIS-FED-2020-S%C3%81NCHEZ%20CAPCHA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Strauss, W. (2011). Contaminación del aire: causas, efectos y soluciones. (2ª ed). México: Trilla

Sumner, M. (2000). Hand book of Soil Science: CRC Press: USA.

Terry, A. (2008). Los indicadores comunitarios de desarrollo sostenible son una técnica participativa útil u otro callejón sin salida. Desarrollo en la práctica, 18 (2), 223- 224.

- Universidad Autónoma de Sinaloa. (2011). Dirección General de Escuelas preparatorias. Academia Estatal de Biología circuito interior s.n. Ciudad Universitaria. Culiacán. Sinaloa, México.
- Valdez, R. (2013). Educación Ambiental en la escuela secundaria pública: Una evaluación de la teoría de las representaciones sociales en un caso de estudio en Saltillo- Coahuila. (Tesis de Doctorado) México: Universidad Autónoma de Nuevo León. <http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1080253512.PDF>
- Velásquez, Y. (2017). La educación ambiental, una reflexión en torno a la relación entre comunidad educativa y medio ambiente, desde los imaginarios colectivos y espacios de la institución educativa playa rica, en el municipio el TamboCauca, para optar al grado de Magíster en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, Universidad de Manizales, Manizales-Colombia. <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/3149/Tesis%20Yenni%20velasquez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vigotsky, L. S.: Pensamiento y lenguaje, en Obras Escogidas, tomo 2. Editorial Visor Distribuciones S. A., Madrid, España, 1993, p. 125, p. 6.
- Vigotsky, L. S.: Pensamiento y lenguaje, en Obras Escogidas, tomo 2. Editorial Visor Distribuciones S. A., Madrid, España, 1993, p. 125, p. 6. 18 IDEM
- World Air Quality. (2018). World Most Polluted Cities. Recuperado de [irhttps://www.airvisual.com/world-most-pollutedcities?continent=59af929e3e70001c1bd78e50&country=&state=&page=1&perPage=50&cities=.](https://www.airvisual.com/world-most-pollutedcities?continent=59af929e3e70001c1bd78e50&country=&state=&page=1&perPage=50&cities=)
- Zamalloa C., W. (2011). Contaminación ambiental. Puno, Perú: Titikaka.

ANEXOS 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA.

Título: Educación ambiental y su incidencia en la conservación del medio ambiente en la universidad de Huánuco.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Población y muestra
<p>Problema general ¿De qué manera la educación ambiental incide en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco?</p>	<p>Objetivo general Determinar la incidencia de la educación ambiental en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.</p>	<p>Hipótesis general H1. La educación ambiental incide significativamente en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.</p>	<p>VARIABLES INDEPENDIENTES</p> <p>Educación ambiental</p>	<p>Situaciones ambientales</p> <p>Actitud mental.</p> <p>Conocimiento ambiental.</p>	<p>Población</p> <p>La población total de la escuela académica Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad de Huánuco representada por 1757 alumnos.</p> <p>Muestra</p> <p>La muestra estará constituida por 268 estudiantes de la EAP. Ingeniería Civil de la</p>
<p>Problemas específicos ¿De qué manera inciden las situaciones ambientales en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco?</p> <p>¿De qué manera la actitud mental incide en la conservación del</p>	<p>Objetivo específico Relacionar las situaciones ambientales y la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco,</p> <p>Relacionar la actitud mental y la</p>	<p>Hipótesis específica H2. Las situaciones ambientales inciden significativamente en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco,</p> <p>H3. La actitud mental incide significativamente en</p>	<p>VARIABLES DEPENDIENTES</p>	<p>Conservación del suelo</p>	

<p>medio ambiente en la universidad Huánuco?</p> <p>¿De qué manera incide el conocimiento ambiental en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco?</p>	<p>conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.</p> <p>Relacionar el conocimiento ambiental y la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.</p>	<p>la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.</p> <p>H4. El conocimiento ambiental incide significativamente en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.</p>	<p>Conservación del medio ambiente</p>	<p>Conservación del agua.</p> <p>Conservación del aire.</p>	<p>Universidad de Huánuco.</p>
--	---	--	--	---	--------------------------------



Universidad Nacional "Hermilio Valdizán"
Facultad de Ciencias de la Educación
Unidad de Posgrado



ANEXO 02 CONSENTIMIENTO INFORMADO

ID:

FECHA: / /

TÍTULO: EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU INCIDENCIA EN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR

OBJETIVO:

Determinar la incidencia de la educación ambiental en la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco.

INVESTIGADOR: JACHA ROJAS JOHNNY PRUDENCIO

Consentimiento / Participación voluntaria

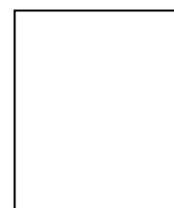
Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme al concluir la entrevista.

- **Firmas del participante o responsable legal**

Huella digital si el caso lo amerita

Firma del participante: _____

Firma del investigador responsable: _____



ANEXO 03

INSTRUMENTO DE LA VARIABLE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Instrucciones

Estimado (a) estudiante, el presente cuestionario tiene como objetivo recoger su recepción sobre unos aspectos relacionados a la educación ambiental.

Considerar la ponderación de la escala de la siguiente manera:

1: siempre; 2: Casi siempre; 3: A veces; 4: Casi nunca y 5: Nunca.

Dimensión: situaciones ambientales	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1.-Conservas y cuidas el lugar donde vives.					
2.- Usas y disfrutas las áreas verdes cercanas a tu vivienda.					
3.-Incentivas al cuidado de las áreas verdes de tu centro de estudio.					
4.-Contribuyes a tener tu aula de clase en buen estado.					
5.- Almacenas las botellas de plástico para ser recicladas posteriormente.					
6.- Conservas y cuidas tu centro de estudio.					
Dimensión: actitud mental					

7.- Conserva limpio y en buen estado los lugares donde pernota y transita en su centro de estudios.					
8.- Considera lo establecido en las estrategias, normativas y programas del cuidado al medio ambiente en su centro de estudio.					
9.-Conserva en buen estado el lugar donde se reúne con sus compañeros de clases.					
10.- Cuida las plantas y árboles.					
11.-Contribuye a mantener en buen estado su aula de clases.					
12.- Le incomoda y causa molestia ver su aula de clases sucia.					
13.-Cuida de los animales.					
Dimensión: conocimiento ambiental					
14.- Lee, observa y revisa informaciones relacionadas al cuidado del medio ambiente.					
15.- Contribuye a programas de segregación y comercialización de los residuos sólidos.					
16.-Usa productos que se puedan reutilizar.					

17.-Usa productos descartables en clases.					
18.- Conservan el material reciclado para volver a reciclar.					
19.-Usas botellas de plástico para hacer maceteros.					
20.-Conservas y das un buen trato al medio ambiente donde te desenvuelves.					

ANEXO 04

INSTRUMENTO DE LA VARIABLE CONSERVACIÓN AL MEDIO AMBIENTE.

Instrucciones

Estimado (a) estudiante, el presente cuestionario tiene como objetivo recoger su recepción sobre unos aspectos relacionados a la educación ambiental.

Considerar la ponderación de la escala de la siguiente manera:

1: siempre; 2: Casi siempre; 3: A veces; 4: Casi nunca y 5: Nunca.

Dimensión: Conservación del suelo.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1.-Coloca la basura en el tacho.					
2.-Arroja saliva al suelo.					
3.-Tira basura al piso en su aula de clases.					
4.-Arroja materiales en estado líquido al suelo de su aula de clases.					
5.-Tira basura en el patio de su centro educativo.					

6.- Participa en programa para la conservación del suelo en su centro de estudio.					
Dimensión: conservación del agua.					
7.- Consume agua del caño.					
8.- Deja el caño bien cerrado luego de usarlo.					
9.- Usa el año del caño cuando es necesario.					
10.- Esta consciente de la importancia del agua.					
11.- Lava sus manos antes de comer.					
12.- Contribuye a la preservación del recurso agua.					
13.- Participa en programas para la conservación y buen uso del suelo en su centro de estudio.					
Dimensión: conservación del aire.					
14.- Tienes conocimiento acerca de la producción de enfermedades respiratorias.					
15.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos a la salud por fumar.					

16.-Tienes conocimiento acerca de la afectación causadas por el humo de las fábricas a la salud.					
17.-Usan artículos desechables o reciclables en su vivienda.					
18.- Prefiere quemar materiales antes de que reciclarlos.					
19.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos de quemar llantas y cohetes.					
20.- Participa en programas para la conservación y buen uso del aire.					

ANEXO 05

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Educación Ambiental

Nombre del experto: Dr. Fernando Jeremías GONZALEZ PARJONA

Especialidad: Dr. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

“Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Situaciones ambientales	1.-Conservas y cuidas el lugar donde vives.	4	4	4	4
	2.- Usas y disfrutas las áreas verdes cercanas a tu vivienda.	4	4	4	4
	3.-Incentivas al cuidado de las áreas verdes de tu centro de estudio.	4	4	4	4
	4.-Contribuyes a tener tu aula de clase en buen estado.	4	4	4	4
	5.- Almacenas las botellas de plástico para ser recicladas posteriormente.	4	4	4	4
	6.- Conservas y cuidas tu centro de estudio.	4	3	4	3
Actitud mental	7.- Conserva limpio y en buen estado los lugares donde pernota y transita en su centro de estudios.	3	3	3	3
	8.- Considera lo establecido en las estrategias, normativas y programas del cuidado al medio ambiente en su centro de estudio.	4	4	4	4
	9.-Conserva en buen estado el lugar donde se reúne con sus compañeros de clases.	4	4	4	4
	10.- Cuida las plantas y árboles.	4	4	4	4
	11.-Contribuye a mantener en buen estado su aula de clases.	4	4	4	4
	12.- Le incomoda y causa molestia ver su aula de clases sucia.	4	4	4	4
Conocimiento ambiental	13.-Cuida de los animales.	4	4	4	4
	14.- Lee, observa y revisa informaciones relacionadas al cuidado del medio ambiente.	4	4	4	4
	15.- Contribuye a programas de segregación y comercialización de los residuos sólidos.	4	4	4	4
	16.-Usa productos que se puedan reutilizar.	4	4	4	4
	17.-Usa productos descartables en clases.	4	4	4	4
	18.- Conservan el material reciclado para volver a reciclar.	4	4	4	4
	19.-Usas botellas de plástico para hacer maceteros.	4	4	4	4
20.-Conservas y das un buen trato al medio ambiente donde te desenvuelves.	4	4	4	4	

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (x) En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ()


Firma y sello del experto

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Conservación del medio ambiente.

Nombre del experto: Dr. Fernando Jeremías GONZÁLES PARIONAEspecialidad: Dr. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*“Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”*

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Conservación del suelo	1.-Coloca la basura en el tacho.	4	4	4	4
	2.-Arroja saliva al suelo.	3	3	3	3
	3.-Tira basura al piso en su aula de clases.	4	4	4	4
	4.-Arroja materiales en estado líquido al suelo de su aula de clases.	3	3	3	3
	5.-Tira basura en el patio de su centro educativo.	4	4	4	4
	6.- Participa en programa para la conservación del suelo en su centro de estudio.	3	3	3	3
Conservación del agua	7.- Consume agua del caño.	4	4	4	4
	8.- Deja el caño bien cerrado luego de usarlo.	4	4	4	4
	9.-Usa el agua del caño cuando es necesario.	4	4	4	4
	10.-Esta consiente de la importancia del agua.	4	4	4	4
	11.-Lava sus manos antes de comer.	3	3	3	3
	12.- Contribuye a la preservación del recurso agua.	4	4	4	4
	13.- Participa en programas para la conservación y buen uso del agua en su centro de estudio.	4	4	4	4
Conservación del aire.	14.- Tienes conocimiento acerca de la producción de enfermedades respiratorias.	4	4	4	4
	15.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos a la salud por fumar.	4	4	4	4
	16.-Tienes conocimiento acerca de la afectación causadas por el humo de las fábricas a la salud.	3	3	3	3
	17.-Usan artículos desechables o reciclables en su vivienda.	3	3	3	3
	18.- Prefiere quemar materiales antes de que reciclarlos.	4	4	4	4
	19.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos de quemar llantas y cohetes.	4	4	4	4
	20.- Participa en programas para la conservación y buen uso del aire.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (x) En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ()



 Firma y sello del experto

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Educación Ambiental

Nombre del experto: DR. VILLEGAS QUISPE, FRANCISCO

Especialidad: DR. MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

“Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

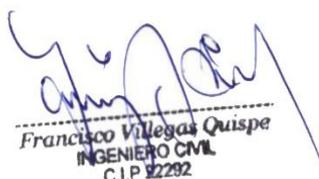
DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Situaciones ambientales	1.-Conservas y cuidas el lugar donde vives.	4	4	4	4
	2.- Usas y disfrutas las áreas verdes cercanas a tu vivienda.	4	4	4	4
	3.-Incentivas al cuidado de las áreas verdes de tu centro de estudio.	4	4	4	4
	4.-Contribuyes a tener tu aula de clase en buen estado.	4	4	4	4
	5.- Almacenas las botellas de plástico para ser recicladas posteriormente.	4	4	4	4
	6.- Conservas y cuidas tu centro de estudio.	4	4	4	4
Actitud mental	7.- Conserva limpio y en buen estado los lugares donde pernota y transita en su centro de estudios.	4	4	4	4
	8.- Considera lo establecido en las estrategias, normativas y programas del cuidado al medio ambiente en su centro de estudio.	4	4	4	4
	9.-Conserva en buen estado el lugar donde se reúne con sus compañeros de clases.	4	4	4	4
	10.- Cuida las plantas y árboles.	4	4	4	4
	11.-Contribuye a mantener en buen estado su aula de clases.	4	4	4	4
	12.- Le incomoda y causa molestia ver su aula de clases sucia.	4	4	4	4
Conocimiento ambiental	13.-Cuida de los animales.	4	4	4	4
	14.- Lee, observa y revisa informaciones relacionadas al cuidado del medio ambiente.	4	4	4	4
	15.- Contribuye a programas de segregación y comercialización de los residuos sólidos.	4	4	4	4
	16.-Usa productos que se puedan reutilizar.	4	4	4	4
	17.-Usa productos descartables en clases.	4	4	4	4
	18.- Conservan el material reciclado para volver a reciclar.	4	4	4	4
	19.-Usas botellas de plástico para hacer maceteros.	4	4	4	4
20.-Conservas y das un buen trato al medio ambiente donde te desenvuelves.	4	4	4	4	

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X) En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()


 Francisco Villegas Quispe
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. 22292

Firma y sello del experto

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Conservación del medio ambiente.Nombre del experto: DR. VILLEGAS QUISPE, FRANCISCOEspecialidad: DR. MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**“Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”**

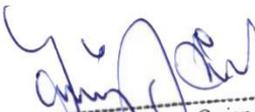
DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Conservación del suelo	1.-Coloca la basura en el tacho.	4	4	4	4
	2.-Arroja saliva al suelo.	4	4	4	4
	3.-Tira basura al piso en su aula de clases.	4	4	4	4
	4.-Arroja materiales en estado líquido al suelo de su aula de clases.	4	4	4	4
	5.-Tira basura en el patio de su centro educativo.	4	4	4	4
	6.- Participa en programa para la conservación del suelo en su centro de estudio.	4	4	4	4
Conservación del agua	7.- Consume agua del caño.	4	4	4	4
	8.- Deja el caño bien cerrado luego de usarlo.	4	4	4	4
	9.-Usa el año del caño cuando es necesario.	4	4	4	4
	10.-Esta consiente de la importancia del agua.	4	4	4	4
	11.-Lava sus manos antes de comer.	4	4	4	4
	12.- Contribuye a la preservación del recurso agua.	4	4	4	4
Conservación del aire.	13.- Participa en programas para la conservación y buen uso del suelo en su centro de estudio.	4	4	4	4
	14.- Tienes conocimiento acerca de la producción de enfermedades respiratorias.	4	4	4	4
	15.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos a la salud por fumar.	4	4	4	4
	16.-Tienes conocimiento acerca de la afectación causadas por el humo de las fábricas a la salud.	4	4	4	4
	17.-Usan artículos desechables o reciclables en su vivienda.	4	4	4	4
	18.- Prefiere quemar materiales antes de que reciclarlos.	4	4	4	4
	19.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos de quemar llantas y cohetes.	4	4	4	4
20.- Participa en programas para la conservación y buen uso del aire.	4	4	4	4	

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X) En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()



Francisco Villegas Quispe
INGENIERO CIVIL
C.I.P. 22292

Firma y sello del experto

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Educación Ambiental

Nombre del experto: Fuerc Portocarrero Merino
 Especialidad: Educación

“Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Situaciones ambientales	1.-Conservas y cuidas el lugar donde vives.	4	4	4	4
	2.- Usas y disfrutas las áreas verdes cercanas a tu vivienda.	4	4	4	4
	3.-Incentivas al cuidado de las áreas verdes de tu centro de estudio.	4	4	4	4
	4.-Contribuyes a tener tu aula de clase en buen estado.	4	4	4	4
	5.- Almacenas las botellas de plástico para ser recicladas posteriormente.	4	4	4	4
	6.- Conservas y cuidas tu centro de estudio.	4	4	4	4
Actitud mental	7.- Conserva limpio y en buen estado los lugares donde pernota y transita en su centro de estudios.	4	4	4	4
	8.- Considera lo establecido en las estrategias, normativas y programas del cuidado al medio ambiente en su centro de estudio.	4	4	4	4
	9.-Conserva en buen estado el lugar donde se reúne con sus compañeros de clases.	4	4	4	4
	10.- Cuida las plantas y árboles.	4	4	4	4
	11.-Contribuye a mantener en buen estado su aula de clases.	4	4	4	4
	12.- Le incomoda y causa molestia ver su aula de clases sucia.	4	4	4	4
	13.-Cuida de los animales.	4	4	4	4
Conocimiento ambiental	14.- Lee, observa y revisa informaciones relacionadas al cuidado del medio ambiente.	4	4	4	4
	15.- Contribuye a programas de segregación y comercialización de los residuos sólidos.	4	4	4	4
	16.-Usa productos que se puedan reutilizar.	4	4	4	4
	17.-Usa productos descartables en clases.	4	4	4	4
	18.- Conservan el material reciclado para volver a reciclar.	4	4	4	4
	19.-Usas botellas de plástico para hacer maceteros.	4	4	4	4
	20.-Conservas y das un buen trato al medio ambiente donde te desenvuelves.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X) En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()


 Firma y sello del experto

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Conservación del medio ambiente.

Nombre del experto: Fuwei Portocarrero Aferino

Especialidad: Educación

“Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Conservación del suelo	1.-Coloca la basura en el tacho.	4	4	4	4
	2.-Arroja saliva al suelo.	4	4	4	4
	3.-Tira basura al piso en su aula de clases.	4	4	4	4
	4.-Arroja materiales en estado líquido al suelo de su aula de clases.	4	4	4	4
	5.-Tira basura en el patio de su centro educativo.	4	4	4	4
	6.- Participa en programa para la conservación del suelo en su centro de estudio.	4	4	4	4
Conservación del agua	7.- Consume agua del caño.	4	4	4	4
	8.- Deja el caño bien cerrado luego de usarlo.	4	4	4	4
	9.-Usa el año del caño cuando es necesario.	4	4	4	4
	10.-Esta consiente de la importancia del agua.	4	4	4	4
	11.-Lava sus manos antes de comer.	4	4	4	4
	12.- Contribuye a la preservación del recurso agua.	4	4	4	4
	13.- Participa en programas para la conservación y buen uso del suelo en su centro de estudio.	4	4	4	4
Conservación del aire.	14.- Tienes conocimiento acerca de la producción de enfermedades respiratorias.	4	4	4	4
	15.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos a la salud por fumar.	4	4	4	4
	16.-Tienes conocimiento acerca de la afectación causadas por el humo de las fábricas a la salud.	4	4	4	4
	17.-Usan artículos desechables o reciclables en su vivienda.	4	4	4	4
	18.- Prefiere quemar materiales antes de que reciclarlos.	4	4	4	4
	19.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos de quemar llantas y cohetes.	4	4	4	4
	20.- Participa en programas para la conservación y buen uso del aire.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X) En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()


Firma y sello del experto

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Educación Ambiental

Nombre del experto: JANETH L. TELLO CORNEJO

Especialidad: GESTION DE DESARROLLO SOCIAL.

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Situaciones ambientales	1.-Conservas y cuidas el lugar donde vives.	4	4	4	4
	2.- Usas y disfrutas las áreas verdes cercanas a tu vivienda.	4	4	4	4
	3.-Incentivas al cuidado de las áreas verdes de tu centro de estudio.	4	4	4	4
	4.-Contribuyes a tener tu aula de clase en buen estado.	4	4	4	4
	5.- Almacenas las botellas de plástico para ser recicladas posteriormente.	4	4	4	4
	6.- Conservas y cuidas tu centro de estudio.	4	4	4	4
Actitud mental	7.- Conserva limpio y en buen estado los lugares donde pernotas y transita en su centro de estudios.	4	4	4	4
	8.- Considera lo establecido en las estrategias, normativas y programas del cuidado al medio ambiente en su centro de estudio.	4	4	4	4
	9.-Conserva en buen estado el lugar donde se reúne con sus compañeros de clases.	4	4	4	4
	10.- Cuida las plantas y árboles.	4	4	4	4
	11.-Contribuye a mantener en buen estado su aula de clases.	4	4	4	4
	12.- Le incomoda y causa molestia ver su aula de clases sucia.	4	4	4	4
Conocimiento ambiental	13.-Cuida de los animales.	4	4	4	4
	14.- Lee, observa y revisa informaciones relacionadas al cuidado del medio ambiente.	4	4	4	4
	15.- Contribuye a programas de segregación y comercialización de los residuos sólidos.	4	4	4	4
	16.-Usa productos que se puedan reutilizar.	4	4	4	4
	17.-Usa productos descartables en clases.	4	4	4	4
	18.- Conservan el material reciclado para volver a reciclar.	4	4	4	4
19.-Usas botellas de plástico para hacer maceteros.	4	4	4	4	
20.-Conservas y das un buen trato al medio ambiente donde te desenvuelves.	4	4	4	4	

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X) En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()


Firma y sello del experto

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Conservación del medio ambiente.

Nombre del experto: JANETH L. TELLO CORNEJO
 Especialidad: GESTION DE DESARROLLO SOCIAL

“Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Conservación del suelo	1.-Coloca la basura en el tacho.	4	4	4	4
	2.-Arroja saliva al suelo.	4			
	3.-Tira basura al piso en su aula de clases.	4	4	4	4
	4.-Arroja materiales en estado líquido al suelo de su aula de clases.	4	4	4	4
	5.-Tira basura en el patio de su centro educativo.	4	4	4	4
	6.- Participa en programa para la conservación del suelo en su centro de estudio.	4	4	4	4
Conservación del agua	7.- Consume agua del caño.	4	4	4	4
	8.- Deja el caño bien cerrado luego de usarlo.	4	4	4	4
	9.-Usa el año del caño cuando es necesario.	4	4	4	4
	10.-Esta consiente de la importancia del agua.	4	4	4	4
	11.-Lava sus manos antes de comer.	4	4	4	4
	12.- Contribuye a la preservación del recurso agua.	4	4	4	4
	13.- Participa en programas para la conservación y buen uso del suelo en su centro de estudio.	4	4	4	4
Conservación del aire.	14.- Tienes conocimiento acerca de la producción de enfermedades respiratorias.	4	4	4	4
	15.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos a la salud por fumar.	4	4	4	4
	16.-Tienes conocimiento acerca de la afectación causadas por el humo de las fábricas a la salud.	4	4	4	4
	17.-Usan artículos desechables o reciclables en su vivienda.	4	4	4	4
	18.- Prefiere quemar materiales antes de que reciclarlos.	4	4	4	4
	19.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos de quemar llantas y cohetes.	4	4	4	4
	20.- Participa en programas para la conservación y buen uso del aire.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X) En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()


 Firma y sello del experto

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Educación Ambiental

Nombre del experto: DR. LESTER FROILAN SALINAS ORDOÑEZ

Especialidad: EDUCACIÓN

“Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Situaciones ambientales	1.-Conservas y cuidas el lugar donde vives.	4	4	4	4
	2.- Usas y disfrutas las áreas verdes cercanas a tu vivienda.	4	4	4	4
	3.-Incentivas al cuidado de las áreas verdes de tu centro de estudio.	4	4	4	4
	4.-Contribuyes a tener tu aula de clase en buen estado.	4	4	4	4
	5.- Almacenas las botellas de plástico para ser recicladas posteriormente.	4	4	4	4
	6.- Conservas y cuidas tu centro de estudio.	4	4	4	4
Actitud mental	7.- Conserva limpio y en buen estado los lugares donde pernota y transita en su centro de estudios.	4	4	4	4
	8.- Considera lo establecido en las estrategias, normativas y programas del cuidado al medio ambiente en su centro de estudio.	4	4	4	4
	9.-Conserva en buen estado el lugar donde se reúne con sus compañeros de clases.	4	4	4	4
	10.- Cuida las plantas y árboles.	4	4	4	4
	11.-Contribuye a mantener en buen estado su aula de clases.	4	4	4	4
	12.- Le incomoda y causa molestia ver su aula de clases sucia.	4	4	4	4
	13.-Cuida de los animales.	4	4	4	4
Conocimiento ambiental	14.- Lee, observa y revisa informaciones relacionadas al cuidado del medio ambiente.	4	4	4	4
	15.- Contribuye a programas de segregación y comercialización de los residuos sólidos.	4	4	4	4
	16.-Usa productos que se puedan reutilizar.	4	4	4	4
	17.-Usa productos descartables en clases.	4	4	4	4
	18.- Conservan el material reciclado para volver a reciclar.	4	4	4	4
	19.-Usas botellas de plástico para hacer maceteros.	4	4	4	4
	20.-Conservas y das un buen trato al medio ambiente donde te desenvuelves.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI (X) NO () En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()


 UNIVERSIDAD NACIONAL HERIBERTO VALDIZÁN

 Dr. Lester Froilan Salinas Ordoñez
 CPPe-1240349782

Firma y sello del experto

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Conservación del medio ambiente.

Nombre del experto: DR. LESTER FROILAN SALINAS ORDOÑEZ

Especialidad: EDUCACIÓN

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Conservación del suelo	1.-Coloca la basura en el tacho.	4	4	4	4
	2.-Arroja saliva al suelo.	4	4	4	4
	3.-Tira basura al piso en su aula de clases.	4	4	4	4
	4.-Arroja materiales en estado líquido al suelo de su aula de clases.	4	4	4	4
	5.-Tira basura en el patio de su centro educativo.	4	4	4	4
	6.- Participa en programa para la conservación del suelo en su centro de estudio.	4	4	4	4
Conservación del agua	7.- Consume agua del caño.	4	4	4	4
	8.- Deja el caño bien cerrado luego de usarlo.	4	4	4	4
	9.-Usa el año del caño cuando es necesario.	4	4	4	4
	10.-Esta consiente de la importancia del agua.	4	4	4	4
	11.-Lava sus manos antes de comer.	4	4	4	4
	12.- Contribuye a la preservación del recurso agua.	4	4	4	4
	13.- Participa en programas para la conservación y buen uso del suelo en su centro de estudio.	4	4	4	4
Conservación del aire.	14.- Tienes conocimiento acerca de la producción de enfermedades respiratorias.	4	4	4	4
	15.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos a la salud por fumar.	4	4	4	4
	16.-Tienes conocimiento acerca de la afectación causadas por el humo de las fábricas a la salud.	4	4	4	4
	17.-Usan artículos desechables o reciclables en su vivienda.	4	4	4	4
	18.- Prefiere quemar materiales antes de que reciclarlos.	4	4	4	4
	19.- Contribuyes en campañas contra los efectos nocivos de quemar llantas y cohetes.	4	4	4	4
	20.- Participa en programas para la conservación y buen uso del aire.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO () En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ()



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERIBERTO VALDIZÁN"

Dr. Lester Froilan Salinas Ordoñez
CPPA 1240349762

Firma y sello del experto

NOTA BIBLIOGRÁFICA

JOHNNY PRUDENCIO JACHA ROJAS, nació en el distrito, provincia y región Huánuco el 23 de abril de 1981, cursó estudios de educación primaria en la institución Educativa Nuestra señora de las mercedes, educación secundaria en la Gran Unidad Escolar Leoncio Prado de Huánuco, realizó estudios superiores en la Universidad de Huánuco, obteniendo el título de Ingeniero de Sistemas e Informática.

Realizó estudios de Maestría en la Escuela de Posgrado de la Universidad de Huánuco y en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo graduado como maestro en Gerencia de Sistemas y Tecnología de información, sustentando la Tesis de "Framework para el Currículo de Carreras de Ingeniería Centrado en el Alumno Basado En Taxonomía de Bloom, Facultad de Ingeniería, Universidad de Huánuco" y para optar el grado de Doctor en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco desarrollando la Tesis "Educación Ambiental y su Incidencia en la Conservación del Medio Ambiente en Educación Superior"



ACTA DE DEFENSA DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR

En la Plataforma Microsoft Teams de la Escuela de Posgrado; siendo las **13:00h**, del día **martes 27 DE JUNIO DE 2023**; el aspirante al **Grado de Doctor en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible**, **Don Johnny Prudencio JACHA ROJAS**, procedió al acto de Defensa de su Tesis titulado: **"EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU INCIDENCIA EN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR"** ante los miembros del Jurado de Tesis señores:

Dr. Amancio Ricardo ROJAS COTRINA	Presidente
Dr. Jorge Ruben HILARIO CARDENAS	Secretario
Dr. Abimael Adam FRANCISCO PAREDES	Vocal
Dr. Hamilton ESTACIO FLORES	Vocal
Dr. Ewer PORTOCARRERO MERINO	Vocal

Asesor (a) de tesis: Dr. Antonio Salustio CORNEJO Y MALDONADO (Resolución N° 0477-2019-UNHEVAL/EPG-D)

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante a Doctor, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y solución a un problema social y recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado planteó a la tesis **las observaciones** siguientes:

Obteniendo en consecuencia el Doctorando la Nota de... Dieciséis (17)
 Equivalente a Muy Bueno, por lo que se declara Aprobado
 (Aprobado o desaprobado)

Los miembros del Jurado firman la presente **ACTA** en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 14:30.. horas del 27 de junio de 2023.

PRESIDENTE	SECRETARIO
DNI N° <u>04925628</u>	DNI N° <u>07230761</u>
VOCAL	VOCAL
DNI N° <u>27498088</u>	DNI N° <u>42540887</u>
VOCAL	VOCAL
DNI N° <u>4153236</u>	

Leyenda:
 19 a 20: Excelente
 17 a 18: Muy Bueno
 14 a 16: Bueno

(Resolución N° 02157-2023-UNHEVAL/EPG-D)



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POSGRADO



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe:

Dr. Amancio Ricardo Rojas Cotrina

HACE CONSTAR:

Que, la tesis titulada: **“EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU INCIDENCIA EN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR”**, realizado por el Doctorando en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, **Johnny Prudencio JACHA ROJAS** cuenta con un **índice de similitud del 13%**, verificable en el Reporte de Originalidad del software Turnitin. Luego del análisis se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio; por lo expuesto, la Tesis cumple con las normas para el uso de citas y referencias, además de no superar el 20,0% establecido en el Art. 233° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado Modificado de la UNHEVAL (Resolución Consejo Universitario N° 0720-2021-UNHEVAL, del 29.NOV.2021).

Cayhuayna, 21 de junio de 2023.



Dr. Amancio Ricardo Rojas Cotrina
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU INCIDENCIA EN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR

AUTOR

JOHNNY PRUDENCIO JACHA ROJAS

RECUENTO DE PALABRAS

7296 Words

RECUENTO DE CARACTERES

39766 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

38 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

569.7KB

FECHA DE ENTREGA

Jun 21, 2023 12:25 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jun 21, 2023 12:26 PM GMT-5**● 13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado		Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría	X	Doctorado	
-----------------	--	-----------------------------	--	------------------	----------	---	-----------	--

Pregrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Facultad	
Escuela Profesional	
Carrera Profesional	
Grado que otorga	
Título que otorga	

Segunda especialidad (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Facultad	
Nombre del programa	
Título que Otorga	

Posgrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Nombre del programa de estudio	MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Grado que otorga	DOCTOR EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

2. DATOS DEL AUTOR(ES): (INGRESE TODOS LOS DATOS REQUERIDOS COMPLETOS)

Apellidos y nombres:	JACHA ROJAS JOHNNY PRUDENCIO							
Tipo de documento:	DNI	X	PASAPORTE		C.E.		NRO. DE CELULAR:	966946910
Nro. de Documento:	40895876				Correo Electrónico:	johnnyjr@hotmail.com		

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI		Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI		Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	X	NO	
Apellidos y Nombres:	CORNEJO Y MALDONADO ANTONIO SALUSTIO			ORCID ID: 0000-0001-7751-2483
Tipo de Documento:	DNI	x	Pasaporte	Nro. de documento: 07951959

4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	ROJAS COTRINA AMANCIO RICARDO
Secretario:	HILARIO CARDENAS JORGE RUBEN
Vocal:	FRANCISCO PAREDES ABIMAEEL ADAM
Vocal:	ESTACIO FLORES HAMILTON
Vocal:	CORDOVA TRUJILLO PEDRO DAVID
Accesitario	


5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU INCIDENCIA EN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)
DOCTOR EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

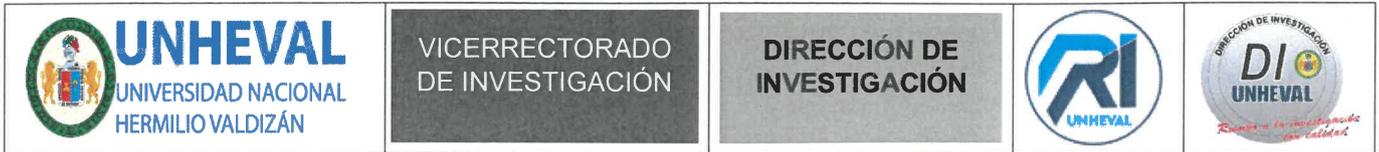
6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)			2023
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	X	Tesis Formato Artículo
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional
	Trabajo Académico		Otros (especifique modalidad)
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	EDUCACIÓN AMBIENTAL	CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE	ACTITUD MENTAL

Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	X	Condición Cerrada (*)	
	Con Periodo de Embargo (*)		Fecha de Fin de Embargo:	

¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):	SI	NO	X
Información de la Agencia Patrocinadora:			

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.



7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Apellidos y Nombres:	JACHA ROJAS JOHNNY PRUDENCIO	Huella Digital
DNI:	40895876	
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Fecha: 08/11//2023		

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.