

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
“BENEDICTO XVI”
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INGENIERIA
AMBIENTAL



IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE HABILIDADES
AMBIENTALES PARA FORTALECER LA CONCIENCIA
AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA EN MOCHE 2025

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENERO AMBIENTAL

AUTOR

Br. Moreno Requelme, Hellen Milady
<https://orcid.org/0009-0000-1402-8272>

ASESOR

Dr. Saldaña Milla, Fernando Arístides
<https://orcid.org/0000-0002-7274-6974>

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión y Tratamiento de Residuos

TRUJILLO - PERÚ

2026

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura:

Mg. Ing. Henry Alexander Chipana Saldaña

Yo, Dr. Ing. Fernando Arístides Saldaña Milla con DNI N° 18135414, como asesora del trabajo de investigación titulado “IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE HABILIDADES AMBIENTALES PARA FORTALECER LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN MOCHE 2025”, desarrollado por la egresada Br. Moreno Requelme, Hellen Milady con DNI N° 74912044 del Programa de estudios de Ingeniería Ambiental; considero que dicho trabajo reúne las condiciones técnicas y científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Estudiantes y de Grados y Títulos de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI” y en la normativa para la presentación de trabajos de titulación de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Por tanto, autorizo presentación ante la instancia correspondiente para su evaluación por los jurados designados por la facultad.



Dr. Ing. Fernando Arístides Saldaña Milla.

Asesor

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXCMO. MONS. GILBERTO ALFREDO VIZCARRA MORI, S.J.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DR. MARCOANTONIO PACHERRES TORREJÓN

Rector de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DRA. SILVIA ANA VALVERDE ZAVALETA

Vicerrectora Académica

DRA. GINA GENARA ZAVALETA ESPEJO

Vicerrectora de Investigación

MS. HENRY ALEXANDER CHIPANA SALDAÑA

Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura

DRA. TERESA SOFÍA REATEGUI MARÍN

Secretaria General

DEDICATORIA

Dedico esta tesis principalmente a Dios, que desde siempre viene preparando mis caminos y que ahora me otorga el éxito en esta etapa tan esperada de mi vida, este galardón representa los retos que se han podido enfrentar a lo largo de mi carrera universitaria.

A mis padres y a abuela, a quienes dedico esta licenciatura en Ingeniería Ambiental, les expreso mi profunda gratitud por acompañarme y sostenerme en cada etapa del camino. Su apoyo constante ha sido fundamental para alcanzar mis metas y continuar avanzando. Cada logro obtenido es también de ustedes, y espero que se sientan orgullosos de mi crecimiento personal y profesional.

Moreno Requelme Hellen Milady

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Católica de Trujillo, por brindar una formación de calidad y motivarnos a ser profesionales destacados.

A mi asesor de tesis, por la guía y experiencia compartida durante el desarrollo de esta investigación.

A todos los docentes de la carrera de Ingeniería Ambiental, por transmitirnos conocimientos que fortalecieron nuestro criterio, capacidad de análisis y formación humana.

Moreno Requelme Hellen Milady

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Moreno Requelme Hellen Milady, con DNI N.º 74912044, egresada del Programa de estudios Ingeniería Ambiental de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, doy fe de que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos establecidos por la Facultad de Ingeniería y Arquitectura para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: “Implementación de un plan de habilidades ambientales para fortalecer la conciencia ambiental en estudiantes de una institución educativa en Moche, 2025”, el cual consta de un total de 83 páginas, incluyendo 11 tablas, 16 figuras y 26 páginas de anexos.

Manifiesto la originalidad y autenticidad de la investigación y declaro, bajo juramento y siguiendo los principios éticos pertinentes, que la elaboración del contenido incluyendo la redacción, estructura, metodología y presentación ha sido realizada exclusivamente por mí. Asimismo, certifico que el sustento teórico proviene de fuentes académicas y que he citado a los autores correspondientes, asumiendo la responsabilidad por cualquier omisión involuntaria.

En este sentido, declaro que la inteligencia artificial solo se empleó para mejorar la redacción, sin intervenir en la elaboración del contenido, el análisis ni los resultados.

Del mismo modo, asumo íntegramente la responsabilidad por cualquier vulneración a los derechos de autor y las consecuencias académicas o legales que ello pueda generar.

La autora



Hellen Milady Moreno Requelme

DNI 74912044

ÍNDICE

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD	2
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	6
ÍNDICE.....	7
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE FIGURAS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
I. INTRODUCCIÓN.....	12
II. METODOLOGÍA.....	31
2.1. Enfoque, tipo	31
2.2. Diseño de investigación.....	31
2.3. Población y muestra	32
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	33
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información.....	34
2.6. Aspectos éticos en investigación	35
III. RESULTADOS	36
IV. DISCUSIÓN.....	47
V. CONCLUSIONES.....	50
VI. RECOMENDACIONES	51
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
ANEXOS.....	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de los alumnos de secundaria la escuela Jesús Maestro del distrito del Alto Moche	32
Tabla 2 Análisis del pre-test del grupo control de la percepción de la conciencia ambiental	36
Tabla 3 Análisis del pre-test del grupo experimental de la percepción de la conciencia ambiental	38
Tabla 4 Análisis del post-test del grupo control de la percepción de la conciencia ambiental	39
Tabla 5 Análisis del post-test del grupo experimental de la percepción de la conciencia ambiental	40
Tabla 6 Análisis proporcional de los grupos control y experimental	41
Tabla 7 Análisis de los resultados obtenidos en el Pre Test y Post Test por dimensiones en el grupo experimental	42
Tabla 8 Análisis de la distribución estadística de normalidad aplicada al grupo experimental	43
Tabla 9 Estudio comparativo de la homogeneidad entre los grupos control y experimental	44
Tabla 10 Prueba t de Student para la fase de Pre Test	45
Tabla 11 Prueba t de Student para la fase de Post Test	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Esquema cuasi experimental para la investigación.....	32
Figura 2 Interpretación de los resultados mediante porcentajes del pre-test del grupo control.....	37
Figura 3 Interpretación de los resultados mediante porcentajes del pre-test del grupo experimental	38
Figura 4 Interpretación de los resultados mediante porcentajes del post-test del grupo control.....	39
Figura 5 Interpretación de los resultados mediante porcentajes del post-test del grupo experimental	40
Figura 6 Exposición visual del contraste porcentual entre los grupos control y experimental	41

RESUMEN

La investigación abordó la necesidad de fortalecer la conciencia ambiental en el ámbito escolar, considerando que la formación en sostenibilidad constituye un eje fundamental para promover actitudes responsables frente al entorno. Se justificó en fortalecer las habilidades ambientales ante los desafíos del cambio climático y la gestión ambiental. El objetivo principal fue analizar la implementación de un plan de habilidades ambientales para fortalecer la conciencia ambiental en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria de una institución educativa en Moche 2025. Se empleó un diseño cuasi experimental, aplicando pre-test y post-test. La población estuvo conformada por 64 estudiantes, utilizando cuestionarios como instrumentos de medición.

Los resultados mostraron que, en el grupo experimental, tras la intervención, el 78.79% alcanzó logro destacado y el 21.21% logro esperado, frente al grupo control que mantuvo un 80.65% en nivel inicio y un 19.35% en proceso. Por dimensiones, se registraron mejoras notorias, alcanzando más del 70% en logro destacado en cambio climático, ecoeficiencia, salud ambiental y riesgos.

Se concluyó que el programa aplicado generó una influencia significativa en como los estudiantes perciben de la conciencia ambiental.

Palabras claves: Conciencia ambiental, ecoeficiencia, cambio climático, salud ambiental.

ABSTRACT

The research addressed the need to strengthen environmental awareness in schools, considering that education in sustainability is fundamental to promoting responsible attitudes towards the environment. It was justified by the need to strengthen environmental skills in the face of the challenges of climate change and environmental management. The main objective was to analyze the implementation of an environmental skills plan to strengthen environmental awareness among fourth- and fifth-year secondary school students at an educational institution in Moche 2025. A quasi-experimental design was used, applying pre-tests and post-tests. The population consisted of 64 students, using questionnaires as measurement instruments.

The results showed that, in the experimental group, after the intervention, 78.79% achieved outstanding achievement and 21.21% achieved expected achievement, compared to the control group, which remained at 80.65% at the initial level and 19.35% in progress. By dimension, notable improvements were recorded, with more than 70% achieving outstanding results in climate change, eco-efficiency, environmental health, and risks.

It was concluded that the program had influence on students' perception of sustainable development.

Key words: Environmental awareness, sustainable development, eco-efficiency, climate change, environmental health.

Facultad De INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

29. INFORME DE TESIS - HELLEN_MORENO REQUELME

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:566921290

Fecha de entrega

12 mar 2026, 20:16 GMT

Fecha de descarga

12 mar 2026, 20:21 GMT

Nombre del archivo

29. INFORME DE TESIS - HELLEN_MORENO REQUELME.docx

Tamaño del archivo

1.3 MB

83 páginas

14.070 palabras

85.301 caracteres

16% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 14%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 14% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uct.edu.pe	3%
2	Trabajos del estudiante	PREGRADO on 2025-09-28	<1%
3	Trabajos del estudiante	POSGRADO on 2025-12-02	<1%
4	Trabajos del estudiante	unsaac on 2025-03-04	<1%
5	Internet	research.upn.edu.pe	<1%
6	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
7	Internet	hdl.handle.net	<1%
8	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-11	<1%
9	Internet	helvia.uco.es	<1%
10	Internet	repositorio.upsc.edu.pe	<1%
11	Internet	repositorio.uladech.edu.pe	<1%

12	Trabajos del estudiante	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2024-12-22	<1%
13	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2023-07-12	<1%
14	Trabajos del estudiante	PREGRADO on 2026-02-12	<1%
15	Internet	repositorio.upao.edu.pe	<1%
16	Trabajos del estudiante	Universidad Andina del Cusco on 2026-02-20	<1%
17	Internet	repositorio.unc.edu.pe	<1%
18	Internet	repositorio.upch.edu.pe	<1%
19	Trabajos del estudiante	Universidad Ricardo Palma on 2018-10-15	<1%
20	Trabajos del estudiante	PREGRADO on 2025-10-30	<1%
21	Trabajos del estudiante	Universidad Catolica Sedes Sapientiae on 2014-11-19	<1%
22	Internet	educacionyeducadores.unisabana.edu.co	<1%
23	Internet	saber.ucv.ve	<1%
24	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	<1%
25	Trabajos del estudiante	POSGRADO on 2025-08-16	<1%

26	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2025-12-11	<1%
27	Internet	files.core.ac.uk	<1%
28	Internet	repositorio.unfv.edu.pe	<1%
29	Trabajos del estudiante	unhuancavelica on 2023-02-23	<1%
30	Internet	www.slideshare.net	<1%
31	Internet	produccioncientificaluz.org	<1%
32	Internet	unae.edu.ec	<1%
33	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2025-12-04	<1%
34	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2017-03-03	<1%
35	Trabajos del estudiante	uncedu on 2025-07-26	<1%
36	Trabajos del estudiante	POSGRADO on 2025-09-07	<1%
37	Trabajos del estudiante	PREGRADO on 2026-01-13	<1%
38	Publicación	Tocto Oblitas, Gladis. "Cultura de educación ambiental en la Institución Educativa..."	<1%
39	Trabajos del estudiante	Universidad Católica de Trujillo on 2026-02-09	<1%

40	Internet	docplayer.es	<1%
41	Internet	repositorio.upse.edu.ec	<1%
42	Internet	revistas.unilibre.edu.co	<1%
43	Trabajos del estudiante	uncedu on 2024-02-07	<1%
44	Publicación	Muñoz Alvarez, Wendy Carmen. "Aplicación del programa educativo "Mares" para...	<1%
45	Trabajos del estudiante	PREGRADO on 2025-07-25	<1%
46	Trabajos del estudiante	Universidad Internacional de la Rioja on 2015-02-03	<1%
47	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Cajamarca on 2026-03-12	<1%
48	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Educación on 2025-03-09	<1%
49	Internet	cienciamatriarevista.org.ve	<1%
50	Trabajos del estudiante	PREGRADO on 2026-03-01	<1%
51	Trabajos del estudiante	Universidad Catolica de Trujillo on 2021-03-28	<1%
52	Trabajos del estudiante	Universidad Católica de Trujillo on 2026-02-06	<1%
53	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-07-16	<1%

54	Internet	praxisinvestigativa.mx	<1%
55	Internet	repositorio.unheval.edu.pe	<1%
56	Internet	www.scielo.org.pe	<1%
57	Trabajos del estudiante	Caribbean University on 2026-03-10	<1%
58	Trabajos del estudiante	Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Santa Rosa on 2025-01-06	<1%
59	Trabajos del estudiante	POSGRADO on 2025-11-29	<1%
60	Trabajos del estudiante	POSGRADO on 2026-03-01	<1%
61	Trabajos del estudiante	PREGRADO on 2026-01-18	<1%
62	Publicación	Salas Guzmán, Erick Anthony Wilber. "Aprendizaje basado en problemas en el log...	<1%
63	Trabajos del estudiante	Universidad Andina del Cusco on 2025-08-11	<1%
64	Trabajos del estudiante	consultoriadeserviciosformativos on 2025-08-18	<1%
65	Internet	revistas.udc.es	<1%
66	Trabajos del estudiante	uncedu on 2024-03-06	<1%
67	Trabajos del estudiante	uncedu on 2025-06-20	<1%

68	Internet	www.coursehero.com	<1%
69	Publicación	Borbonet Aranda, Karen Cristina. "Influencia del Programa de Eficacia Visual en e...	<1%
70	Publicación	María-Jesús Ramirez-Ordoñez, Ketty-Milena Herrera-Mendoza, Erick Orozco-Acost...	<1%
71	Trabajos del estudiante	Universidad Católica de Trujillo on 2026-02-07	<1%
72	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-18	<1%
73	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-20	<1%
74	Trabajos del estudiante	Universidad Distrital Francisco José de Caldas on 2025-11-18	<1%
75	Trabajos del estudiante	Universidad Internacional de la Rioja on 2025-04-12	<1%
76	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2025-04-22	<1%
77	Trabajos del estudiante	Universidad de Manizales on 2025-11-12	<1%
78	Trabajos del estudiante	University of Bradford on 2024-05-12	<1%
79	Publicación	Yucra Quispe, Teófilo. "Competencia digital y su relación con el logro de compete...	<1%
80	Internet	da.go.cr	<1%
81	Internet	digibug.ugr.es	<1%

82	Internet	issuu.com	<1%
83	Internet	repositorio.uleam.edu.ec	<1%
84	Internet	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%
85	Internet	ri-ng.uaq.mx	<1%
86	Internet	www.recinatur.org	<1%

Facultad De INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

29. INFORME DE TESIS - HELLEN_MORENO REQUELME

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:566921290

Fecha de entrega

12 mar 2026, 20:16 GMT

Fecha de descarga

12 mar 2026, 20:21 GMT

Nombre del archivo

29. INFORME DE TESIS - HELLEN_MORENO REQUELME.docx

Tamaño del archivo

1.3 MB

83 páginas

14.070 palabras

85.301 caracteres

28 % detectado como IA

El porcentaje indica la cantidad de texto calificado en la entrega que probablemente se generó usando IA.

Precaución: Se necesita revisión.

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de tomar decisiones acerca del trabajo del estudiante. Te alentamos a obtener más información acerca de las funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar la herramienta.

Aviso legal

Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los académicos a identificar texto que podrían haberse preparado mediante una herramienta de IA generativa. Es posible que nuestra evaluación de escritura con IA no siempre sea precisa (existe la posibilidad de que identifique erróneamente redacciones probablemente generadas por humanos como generadas por IA, y redacciones probablemente generadas por IA como generadas por humanos), por lo que no debe usarse como único fundamento para aplicar sanciones a un estudiante. Para determinar si es un caso de deshonestidad académica, se necesita de un escrutinio mayor y el juicio humano, junto con la aplicación de las políticas académicas específicas de la organización.

Preguntas frecuentes

¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?

El porcentaje que se muestra en el reporte de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje de gran tamaño.

Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores al 20 %, que no aparecen en reportes nuevos, tienen una mayor probabilidad de ser falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resaltado y se indican con un asterisco en el reporte (*%).

El porcentaje de escritura con IA no debe ser el único fundamento para determinar si ha ocurrido una mala conducta. El revisor/instructor debería usar el porcentaje como un medio para iniciar una conversación formativa con sus estudiantes o usarlo para examinar el ejercicio entregado según las políticas de la escuela.

¿Qué significa 'texto calificado'?

Nuestro modelo sólo procesa texto calificado en la forma de escritura de formato largo. La escritura de formato largo se refiere a los enunciados individuales en párrafos que constituyen una parte más grande del trabajo escrito, como un ensayo, una disertación, un artículo, etc. El texto calificado que se ha determinado que se generó probablemente con IA se resaltarán en color cian en la entrega.

El texto no calificado, como viñetas, bibliografías comentadas, etc., no se procesará y puede crear disparidad entre los puntos destacados de la entrega y el porcentaje mostrado.

