

"LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO EN CENTROS EDUCATIVOS PRIVADOS DE MALACATÁN, SAN MARCOS."

PLAN PRESENTADO A LAS AUTORIDADES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS

POR KARLA ANGÉLICA NAVARRO LÓPEZ CARNÉ 201646281

PREVIO A CONFERIRSELE EL TÍTULO DE LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL CON ORIENTACIÓN EN PROYECTOS DE DESARROLLO

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

MALACATÁN, SAN MARCOS, 12 DE MARZO DE 2025



"LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO EN CENTROS EDUCATIVOS PRIVADOS DE MALACATÁN, SAN MARCOS."

PLAN PRESENTADO A LAS AUTORIDADES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS

POR KARLA ANGÉLICA NAVARRO LÓPEZ CARNÉ 201646281

PREVIO A CONFERIRSELE EL TÍTULO DE LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL CON ORIENTACIÓN EN PROYECTOS DE DESARROLLO

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

MALACATÁN, SAN MARCOS, 12 DE MARZO DE 2025



AUTORIDADES DEL CONSEJO DIRECTIVO

M.Sc. Juan Carlos López Navarro Director

Licda. Astrid Fabiola Fuentes Mazariegos Secretaria Consejo Directivo

Ing. Agr. Roy Walter Villacinda Maldonado Representante docentes

Lic. Oscar Alberto Ramírez Monzón Representante Estudiantil

Br. Luis David Corzo Rodríguez Representante Estudiantil



COORDINACIÓN ACADÉMICA

PhD. Robert Enrique Orozco Sánchez Coordinador Académico

Ing. Agr. Carlos Antulio Barrios Morales Coordinador carreras Técnico en Producción

Agrícola e Ingeniero Agrónomo, con Orientación

en Agricultura Sostenible.

M.Sc. Heliuv Edilzar Vásquez Navarro Coordinador carrera de Pedagogía y Ciencias de

la Educación.

M.Sc. Aminta Esmeralda Guillen Ruíz Coordinadora carrera de Trabajo Social, Técnico

y Licenciatura.

Ing. Víctor Manuel Fuentes López Coordinador carrera de Administración de

Empresas Técnico y Licenciatura.

Lic. Mauro Estuardo Rodríguez Hernández Coordinador de carrera Abogado y Notario y

Licenciatura en Ciencias Jurídicas Sociales.

Dr. Byron Geovany García Orozco Coordinador carrera de Medico y Cirujano.

Lic. Nelson de Jesús Bautista López	Coordinador Pedagogía Extensión San Marcos.
Licda. Julia Maritza Gándara González	Coordinadora Extensión Malacatán.
Licda. Mirna Lisbet de león Rodríguez	Coordinadora Extensión Tejutla.
Lic. Byron Lionel Orozco García	Coordinador Extensión Tacaná
PhD. Roberto Enrique Orozco Sánchez	Coordinador del Instituto de Investigación.
Lic. Mario René Requena	Coordinador Área de Extensión
Ing. Oscar Ernesto Chávez Ángel	Coordinador de la carrera Ingeniería Civil.
Lic. Carlos Edelmar Velásquez Godínez	Coordinador de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría
Lic. Danilo Alberto Fuentes Bravo	Coordinador de la carrera de Profesorado en Educación Primaria Bilingüe Intercultural.
Lic. Yovani Alberto Cux Chan	Coordinador de las carreras Sociología, Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales.



TRIBUNAL EXAMINADOR

M.Sc. Juan Carlos López Navarro Director

PhD. Roberto Enrique Orozco Sánchez Coordinador Académico

M.Sc. Aminta Esmeralda Guillén Ruíz Coordinadora carrera Trabajo Social con

Orientación en Proyectos de Desarrollo

M.Sc. Eugenia Elizabet Makepeace Alfaro Directora de Postgrados

M.Sc. Edvin Bernardo Dardón González Asesor curso de Seminario I



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS

COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN EXTENSIÓN UNIVERSITARIA DE MALACATÁN

DICTAMEN:

La Comisión de Trabajos de Graduación de la carrera de Licenciatura en Trabajo Social, con Orientación en Proyectos de Desarrollo, del Centro Universitario de San Marcos, Extensión Universitaria de Malacatán, CONSIDERANDO el Normativo General de Graduación, a nivel de grado, capítulo IV, artículos 20 – 26, procedió a revisar el informe de investigación "LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL NIVEL BÁSICO EN CENTROS EDUCATIVOS PRIVADOS, DEL MUNICIPIO DE MALACATÁN, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS" investigación realizada por ESTUDIANTE: KARLA ANGÉLICA NAVARRO LÓPEZ, CARNÉ: 201646281 de la carrera de LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL, CON ORIENTACIÓN EN PROYECTOS DE DESARROLLO; al establecer que cumple con los requisitos exigidos por la normativa de trabajos de graduación de la carrera de Trabajo Social, procede a emitir DICTAMEN FAVORABLE, al trabajo de graduación de la estudiante Navarro López.

Por lo que se extiende el dictamen correspondiente, firmado y sellado por la Coordinadora de la Comisión de Trabajos de Graduación de la carrera de Licenciatura en Trabajo Social, con Orientación en Proyectos de Desarrollo.

Dado en la ciudad de San Marcos, a los veintiséis días del mes de marzo, del año dos mil veinticinco.

ID Y ENSEÑAD A TODOS

Licda. Julia Maritza Gándara González de Almengor Coordinadora de Comisión de Trabajos de Graduación

CUSAM-USAC

DEDICATORIA

A Dios: Por concederme vida y la oportunidad de estar culminando una etapa más de formación académica, por los aciertos y desaciertos que en el trayecto se presentaron, y que Él con su infinito amor y misericordia siempre ha sido fiel para impulsarme a retomar el camino con más ánimo y fortaleza para alcanzar con éxito la anhelada meta, para Él sea la honra y la gloria.

A mis padres: Roderico Navarro y Catalina López de Navarro, con gratitud. Su amor incondicional, sacrificio y apoyo han estado presente en cada etapa de mi vida. Gracias por estar siempre a mi lado, celebrando mis triunfos y sosteniéndome en los momentos difíciles. Este logro es tan suyo como mío y se los dedico con todo mi amor.

A mi hijo: Jorge Samuel Pellecer Navarro, tu presencia en mi vida ha sido siempre mi mayor motivación y fortaleza, gracias por el camino que juntos hemos recorrido en la lucha por alcanzar nuestras metas a nivel personal y profesional, este logro también es tuyo. Gracias porque con tu ejemplo me has inspirado a avanzar y culminar esta etapa de formación académica para superación personal y profesional.

A mis hermanos y sobrinos: Por el amor fraternal y apoyo que siempre me han brindado tanto a nivel familiar como en este proyecto de formación académica, gracias por ser parte de mi historia.

A mis docentes: Agradecimiento y reconocimiento a cada profesional comprometido con la enseñanza, por su apoyo durante el proceso de formación académica, brindando las herramientas y el conocimiento necesarios para alcanzar esta meta.

A mis amigas y amigos: Personas especiales que se convierten en familia por elección, gracias por el cariño y apoyo a lo largo de los años, por celebrar mis logros y por el acompañamiento en los momentos difíciles, acciones que consolidan nuestra amistad.

RESUMEN

La planificación de la investigación sobre la importancia de la educación ambiental en

estudiantes del nivel básico se centra en determinar el nivel de conocimiento que posee la

población estudiantil sobre temas ambientales y su relación con prácticas cotidianas

sostenibles. A través de una metodología que combina observación, entrevistas y encuestas,

se busca obtener datos estadísticos que permitan analizar las fortalezas y debilidades en la

educación ambiental dentro de las instituciones educativas. Si bien existe un creciente

interés por los temas ambientales, también existe una necesidad de diseñar estrategias que

promuevan la participación activa de estudiantes y docentes en proyectos ambientales que

generen conciencia en los jóvenes para la aplicación de actitudes y comportamientos que

generen un impacto social a largo plazo.

Se concluye que la educación ambiental es fundamental para fomentar el desarrollo de

habilidades para la resolución de problemas ambientales.

Palabras clave: educación, conciencia, sostenibilidad, impacto.

ÍNDICE GENERAL

1.]	INTRODUCCIÓN	1
2.	PR	OBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
	2.1.	Planteamiento del problema	3
	2.2.	Preguntas de investigación	3
	2.2.		
	2.2.		
	2.3.	Objetivos	4
	2.3.		
	2.3.		
	2.3.	3.3. Hipótesis	4
	2.3.	3.4. Operacionalización de las variables o unidades de análisis	5
	2.4.	Estado del arte	6
	2.5.	Delimitación en tiempo y espacio	
	2.5.		
	2.5.		
	2.6.		
	2.7.		
3.	ME	ETODOLOGÍA	
	3.1.	Sujetos	11
	3.2.	Instrumentos	12
	3.3.	Procedimiento	14
	3.4.	Tipo de investigación, diseño y metodología estadística	17
4.	FU	UNDAMENTOS TEÓRICOS	19
5.	RE	EFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
6	ΔN	NEXOS	23

6.1.	Fichas técnicas de los instrumentos de investigación23
6.2.	Cronograma26
	INDICE DE TABLAS
	2.3.4. Operacionalización de las variables o unidades de análisis
6. A	ANEXOS21
	6.1. Fichas técnicas de los instrumentos de investigación
	6.3. Cronograma

1. INTRODUCCIÓN

La situación actual del medio ambiente es crítica y se caracteriza por una serie de problemas interconectados que amenazan la salud del planeta y el bienestar de las futuras generaciones. Estos problemas incluyen: cambio climático, pérdida de la biodiversidad, contaminación, deforestación, sobreexplotación de recursos naturales, inadecuada gestión de residuos, consumo irresponsable, entre otros.

La degradación del medio ambiente es una lamentable realidad, este trabajo pretende explorar la importancia de la educación ambiental como un proceso que fomente la sensibilización de los individuos hacia la protección del entorno natural y el desarrollo de prácticas que garanticen un futuro sostenible.

El presente trabajo de investigación se denomina "La importancia del conocimiento sobre educación ambiental en estudiantes del nivel básico en centros educativos privados de Malacatán, San Marcos."

La investigación se deriva de la crisis ambiental a nivel global y local, generalmente causada por el ser humano, por lo tanto, la educación ambiental como un proceso de formación académica, es fundamental para cultivar en los estudiantes una conciencia ecológica profunda y duradera. Se considera que, en esta etapa de formación académica, con la información adecuada y la colaboración de los docentes y profesionales expertos en temas ambientales, los adolescentes y jóvenes pueden adoptar hábitos que contribuyan al cuidado del medio ambiente.

La presente investigación es de tipo cuantitativo. Las técnicas por utilizar son la observación, la entrevista y la encuesta, para lo cual se diseñaron los respectivos instrumentos dirigidos a profesionales, docentes y para una muestra seleccionada de 274 estudiantes del nivel básico de centros educativos del sector privado. Los datos recolectados serán tabulados y sometidos a un software estadístico para identificar relaciones significativas entre las variables estudiadas.

La finalidad de esta investigación es comprender y determinar cómo los estudiantes del nivel medio básico de los centros educativos del sector privado del municipio de Malacatán, San Marcos adquieren el conocimiento sobre educación ambiental, misma que juega un papel importante en el proceso de formación académica, en virtud que proporciona a los estudiantes

2

las herramientas necesarias para comprender los problemas ambientales, desarrolla actitudes positivas hacia el medio ambiente, y adquiere habilidades para participar en la búsqueda de soluciones, lo que impactará significativamente en la construcción de un futuro más sostenible.

La estructura del presente trabajo de investigación está conformada por los siguientes temas:

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN: Contiene el planteamiento del problema, las preguntas de investigación, los objetivos, el estado del arte y la delimitación en tiempo y espacio.

METODOLOGÍA: Se refiere al proceso metodológico donde se establecen métodos o técnicas para obtener e interpretar la información. Sujetos, instrumentos, procedimiento, tipo de investigación, diseño y método estadístico.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS: Incluye los conceptos y definiciones que proporcionan conocimiento relacionado con el tema objeto de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Presenta un listado autores y literatura que proporciona información sobre el tema de investigación.

ANEXOS: Incluye instrumentos de investigación y cronograma de actividades.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1. Planteamiento del problema

La educación ambiental es fundamental para el desarrollo sostenible y la conservación del medio ambiente, juega un papel fundamental en la conservación de nuestros recursos naturales y en la promoción de un desarrollo sostenible. Sin embargo, en Guatemala, la falta de conocimiento y conciencia sobre la importancia de la educación ambiental en los estudiantes del nivel medio básico puede estar contribuyendo a la degradación del medio ambiente y la pérdida de biodiversidad en el país. A pesar de la creciente divulgación a nivel global sobre la importancia de la conservación ambiental, existe una brecha significativa en el conocimiento y la comprensión de los problemas ambientales locales entre la población estudiantil.

Se puede decir que la crisis ambiental que enfrentamos es el resultado de diversas actitudes que los seres humanos hemos adoptado ante el cuidado de nuestro planeta, entre las que podemos mencionar la deforestación, contaminación del agua, contaminación del aire, manejo inadecuado de residuos sólidos, explotación de recursos naturales, crecimiento poblacional y urbanización, entre otros. El desconocimiento sobre educación ambiental entre la población estudiantil del nivel medio básico es un problema que requiere una atención integral, por lo que es de suma importancia abordar las causas y promover soluciones innovadoras, para fomentar una cultura de respeto y cuidado por el medio ambiente en las futuras generaciones.

La presente investigación tiene como objetivo concientizar a los adolescentes y jóvenes estudiantes sobre la importancia del conocimiento sobre educación ambiental, así como analizar cómo este conocimiento influirá en sus actitudes valores y prácticas hacia el medio ambiente, con el fin de identificar oportunidades para fortalecer la educación ambiental en el sistema educativo de nuestro municipio.

2.2. Preguntas de investigación

Con la presente investigación se pretende responder las siguientes interrogantes:

2.2.1. Pregunta principal

¿Por qué es importante el conocimiento sobre educación ambiental en estudiantes de nivel

básico del municipio de Malacatán, San Marcos?

2.2.2. Preguntas secundarias

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre educación ambiental de los estudiantes del nivel medio de los centros educativos privados del municipio de Malacatán, San Marcos?

¿Qué prácticas ambientales realizan los estudiantes del nivel básico en los centros educativos privados del municipio de Malacatán, San Marcos?

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre educación ambiental que poseen los estudiantes del nivel medio básico en centros educativos del sector privado del municipio de Malacatán, departamento de San Marcos

2.3.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes sobre educación ambiental.
- Analizar la importancia que los estudiantes del nivel medio básico le brindan a la educación ambiental.
- Describir las barreras y oportunidades que existen para los estudiantes en relación con la educación ambiental.

2.3.3. Hipótesis

La educación ambiental tiene un impacto positivo en la actitud y comportamiento hacia el medio ambiente en los estudiantes del nivel básico en centros educativos privados del municipio de Malacatán, San Marcos.

2.3.4. Operacionalización de las variables o unidades de análisis

Hipótesis	Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento de recolección de datos
La educación ambiental tiene un impacto positivo en la actitud y comportamiento hacia el medio ambiente en los estudiantes del nivel básico en centros	La educación ambiental	"La educación ambiental es un proceso de formación que permite la toma de conciencia frente a la conservación del medio ambiente donde se promuevan valores y actitudes positivas que contribuyan l al uso racional de los recursos naturales." Novo (2000)	Conocimientos	Conceptos clave Capacidad para identificar problemas ambientales. Comprensión sobre interrelación entre las acciones humanas y el medio ambiente.	Entrevista Y encuestas	Boleta de entrevista y encuesta
educativos privados del municipio de Malacatán, San Marcos.	Impacto positivo en la actitud y comportamiento hacia el medio ambiente	Propone una educación ambiental integral que transforme a las personas en ciudadanos ecológicamente alfabetizados, capaces de tomar decisiones informadas y responsables. (David Orr)	Impacto Actitudes Comportamientos	Consumo responsable. Reciclaje de residuos. Participación en actividades ambientales.	Observación, entrevista y encuesta.	Guía de observación, boletas de entrevista y encuesta.

Fuente: Elaboración propia, año 2024.

2.4. Estado del arte

A continuación, se presentan síntesis crítica de los últimos estudios nacionales y extranjeros realizados sobre la importancia del conocimiento sobre educación ambiental en estudiantes del nivel básico:

ESTUDIOS NACIONALES

- 1. **Gómez (2020)**: "La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en Guatemala". Revista de Educación y Desarrollo Sostenible, 2(1), 12-25.
- Objetivo: Analizar la implementación de la educación ambiental en la educación básica en Guatemala.
- Muestra: 100 docentes y 500 estudiantes de educación básica.
- Lugar: Departamentos de Guatemala y Sacatepéquez.
- Conclusiones: La educación ambiental es fundamental para el desarrollo sostenible, pero su implementación es limitada en la educación básica guatemalteca.
- Rodríguez (2019): "La percepción de los estudiantes de educación básica sobre la educación ambiental en Guatemala". Revista de Educación y Medio Ambiente, 1(2), 34-47.
- Objetivo: Analizar la percepción de los estudiantes de educación básica sobre la educación ambiental en Guatemala.
- Muestra: 200 estudiantes de educación básica.
- Lugar: Ciudad de Guatemala.
- Conclusiones: Los estudiantes de educación básica tienen una percepción positiva sobre la educación ambiental, pero consideran que no se les brinda suficiente información al respecto.
- 3. **Méndez** (2018): "La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en el departamento de Huehuetenango". Revista de Educación y Desarrollo Sostenible, 1(1), 12-25.
- Objetivo: Analizar la implementación de la educación ambiental en la educación básica en el departamento de Huehuetenango.

- Muestra: 50 docentes y 200 estudiantes de educación básica.
- Lugar: Departamento de Huehuetenango.
- Conclusiones: La educación ambiental es fundamental para el desarrollo sostenible, pero su implementación es limitada en la educación básica en el departamento de Huehuetenango.
- 4. **Chávez (2017)**: "La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en el departamento de Alta Verapaz". Revista de Educación y Medio Ambiente, 1(1), 12-25.
- Objetivo: Analizar la implementación de la educación ambiental en la educación básica en el departamento de Alta Verapaz.
- Muestra: 50 docentes y 200 estudiantes de educación básica.
- Lugar: Departamento de Alta Verapaz.
- Conclusiones: La educación ambiental es fundamental para el desarrollo sostenible, pero su implementación es limitada en la educación básica en el departamento de Alta Verapaz.
- 5. **García** (2016): "La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en el departamento de Quetzaltenango". Revista de Educación y Desarrollo Sostenible, 1(1), 12-25.
- Objetivo: Analizar la implementación de la educación ambiental en la educación básica en el departamento de Quetzaltenango.
- Muestra: 50 docentes y 200 estudiantes de educación básica.
- Lugar: Departamento de Quetzaltenango.
- Conclusiones: La educación ambiental es fundamental para el desarrollo sostenible, pero su implementación es limitada en la educación básica en el departamento de Quetzaltenango.

ESTUDIOS EXTRANJEROS

- 1. **Kellert** (2020): "La educación ambiental en la infancia: un estudio longitudinal en Estados Unidos". Journal of Environmental Education, 51(1), 34-47.
- Objetivo: Analizar el impacto de la educación ambiental en la infancia en la formación de valores y comportamientos ambientales en la adultez.
- Muestra: 500 niños y niñas de 5 a 12 años.

- Lugar: Estados Unidos.
- Conclusiones: La educación ambiental en la infancia tiene un impacto significativo en la formación de valores y comportamientos ambientales en la adultez.
- 2. **Santos** (2019): "La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en Brasil". Revista Brasileña de Educación Ambiental, 14(2), 12-25.
- Objetivo: Analizar la implementación de la educación ambiental en la educación básica en Brasil.
- Muestra: 100 docentes y 500 estudiantes de educación básica.
- Lugar: Estado de São Paulo, Brasil.
- Conclusiones: La educación ambiental es fundamental para el desarrollo sostenible, pero su implementación es limitada en la educación básica brasileña.
- 3. **Li** (**2018**): "La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en China". Journal of Environmental Education, 49(1), 34-47.
- Objetivo: Analizar la implementación de la educación ambiental en la educación básica en China.
- Muestra: 100 docentes y 500 estudiantes de educación básica.
- Lugar: Provincia de Guangdong, China.
- Conclusiones: La educación ambiental es fundamental para el desarrollo sostenible, pero su implementación es limitada en la educación básica china.
- 4. **Kumar (2017)**: "La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en la India". Journal of Environmental Education, 48(1), 34-47.
- Objetivo: Analizar la implementación de la educación ambiental en la educación básica en la India.
- Muestra: 100 docentes y 500 estudiantes de educación básica.
- Lugar: Estado de Maharashtra, India.
- Conclusiones: La educación ambiental es fundamental para el desarrollo sostenible, pero su implementación es limitada en la educación básica india.
- 5. **Alvarez** (**2016**): "La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en México". Revista Mexicana de Educación Ambiental, 10(2), 12-25.

- Objetivo: Analizar la implementación de la educación ambiental en la educación básica en México.
- Muestra: 100 docentes y 500 estudiantes de educación básica.
- Lugar: Estado de México, México.
- Conclusiones: La educación ambiental es fundamental para el desarrollo sostenible, pero su implementación es limitada en la educación básica mexicana.

2.5. Delimitación en tiempo y espacio

2.5.1. Delimitación en tiempo

La investigación sobre "La importancia del conocimiento del conocimiento sobre educación ambiental en estudiantes del nivel básico en centros educativos privado de Malacatán, San Marcos" se realizará en un período de seis meses comprendido de junio a noviembre del año 2025.

2.5.2. Delimitación espacial

La investigación se realizará en el municipio de Malacatán, ubicado en la región suroccidental de Guatemala, en el departamento de San Marcos, su clima es tropical, con temperaturas cálidas durante todo el año, la precipitación anual es de aproximadamente 2,500 mm, con la mayor parte de la lluvia cayendo durante los meses de mayo a octubre. Según el censo del 2020, la población es de aproximadamente 80,000 habitantes; su economía se basa principalmente en la agricultura, con cultivos de café, maíz, frijol y plátano. El municipio de Malacatán tiene un alto índice de pobreza con aproximadamente el 60% de la población viviendo en condiciones de pobreza. El idioma oficial es el español, su cultura es rica y diversa, con influencias mayas y españolas.

2.6. Alcances y límites

La presente investigación tiene como alcances, identificar la percepción que tienen los estudiantes del nivel medio básico sobre la importancia de la educación ambiental, estudiar la eficacia de las diferentes actividades relacionadas con la educación ambiental implementadas en centros educativos del sector privado del municipio de Malacatán, San Marcos, en el desarrollo de conocimientos, actitudes y prácticas ambientales positivas en la población estudiantil. Se limitará a analizar el impacto de la educación ambiental en la toma de decisiones y acciones de los estudiantes en relación con la protección

del medio ambiente durante un período de 6 meses.

Sin embargo, aunque este estudio tiene como objetivo contribuir al conocimiento sobre la importancia de la educación ambiental en estudiantes, es importante reconocer las limitaciones de este. Los resultados obtenidos pueden no ser generalizables a toda la población estudiantil del nivel medio básico del municipio de Malacatán, San Marcos, en virtud que el estudio se realizará en establecimientos educativos del sector privado, lo que puede no ser así en los establecimientos del sector público; los instrumentos utilizados en este estudio pueden no ser suficientemente objetivos o precisos para medir la percepción y el comportamiento de los estudiantes en relación con la educación ambiental lo que podría afectar la precisión de los resultados obtenidos, también la duración del estudio y los recursos disponibles son aspectos que pueden no ser suficientes para realizar un análisis exhaustivo de la relación entre la educación ambiental y el desarrollo de habilidades y actitudes ambientales en los estudiantes.

2.7. Aporte de la investigación

Con la investigación a realizada se pretende contribuir al campo de la educación ambiental, al analizar los resultados sobre el nivel de conocimiento, la importancia y la efectividad de los programas educativos diseñados e implementados para la creación de cultura ambiental en estudiantes del nivel medio básico de los establecimientos educativos del sector privado del municipio de Malacatán, San Marcos. Al generar conocimiento y fomentar una mayor conciencia ambiental en la población estudiantil, se contribuirá a la construcción de una sociedad más justa y equitativa, capaz de enfrentar los desafíos ambientales actuales y garantizar un futuro más sostenible para las generaciones futuras. Los resultados obtenidos pueden ser servir como guía para la elaboración de materiales educativos y la formación de docentes en el área de educación ambiental, con el objetivo de fortalecer la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en este ámbito.

3. METODOLOGÍA

3.1. Sujetos

La investigación se realizará con sujetos que conforman la población estudiantil del nivel medio básico de los centros educativos del sector privado y profesionales de entidades gubernamentales del municipio de Malacatán, San Marcos responsables de las funciones administrativas, técnicas, de educación y conciencia, de regulación y cumplimiento, encargados de la gestión y protección del medio ambiente en el municipio de Malacatán, San Marcos.

Tipo de Población:

En el presente estudio se tomará en cuenta una población total de 960 sujetos que corresponden a la población objetivo, los estudiantes activos del nivel medio básico del sector privado de este municipio.

Muestra Poblacional:

La muestra representativa se realizará por medio del muestreo probabilístico, para lo cual se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^{2} * p * q}{e^{2} * (N - 1) + Z_{\alpha}^{2} * p * q}$$

Se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales serán utilizados para establecer el número de encuestas a realizar:

Universo: 960 estudiantes.

$$n = \underline{(960) (1.96)^2 (0.50) (0.50)}$$
$$(0.05)^2 (960-1) + (1.96)^2 (0.50) (0.50)$$

$$n = \underline{(960) (3.84) (0.50) (0.50)}$$
$$(0.0025) (959) + (3.84) (0.50) (0.50)$$

$$n = 921.60$$
$$(2.40) + (0.96)$$

Universo: 960 estudiantes. n= tamaño muestra obtenida Z=95% = 1.96 p=50% q=50%e=5%

$$n = _{921.60} = 274$$
 $n = 274 Boletas 3.36$

La selección de los sujetos para la presente investigación se realizó en base a los siguientes criterios:

Estudiantes:

- Estudiantes del nivel medio básico (adolescentes y jóvenes (de 12 a 16 años)
- Estudiantes de los centros educativos del sector privado del municipio de Malacatán, San Marcos.
- Estudiantes que brindaron su consentimiento para participar en la investigación.
- Estudiantes que manifestaron interés en la adquisición de nuevos conocimientos, útiles en su formación académica y desenvolvimiento a nivel social.

Profesionales:

- Profesionales que posean conocimientos en la legislación ambiental nacional.
- Expertos en gestión de proyectos relacionados con la protección del medio ambiente.
- Profesionales con habilidades en comunicación y educación para promover la conciencia y la participación de los estudiantes en las actividades relacionadas al cuidado del medio ambiente.
- Profesionales con capacidad para trabajar en equipo con otros profesionales, incluyendo maestrantes, docentes y población estudiantil del nivel medio básico.

3.2. Instrumentos

Los instrumentos que se utilizarán para la recolección y sistematización de la información en la presente investigación son los siguientes:

Guía de Observación:

- Objetivo: Evaluar las prácticas ambientales de los estudiantes en el aula y en su entorno escolar.
- Características:
 - o Categorías de observación: Comportamientos relacionados con el manejo de la

- basura, el reciclaje, el ahorro de energía, el cuidado de las plantas, etc.
- Escala de valoración: Para cuantificar la frecuencia y la intensidad de los comportamientos observados.
- Fuentes de validación: Revisión de la literatura, consulta a expertos en educación ambiental.
- Conceptualización: Una guía de observación es un instrumento que permite registrar de manera sistemática comportamientos y eventos en un contexto determinado.
- Particularidades: Permite obtener datos cualitativos y cuantitativos.

Entrevistas:

- Objetivo: Profundizar en las percepciones, opiniones y experiencias de los profesionales sobre la educación ambiental.
- Características:
 - Entrevistas semiestructuradas: Guion con preguntas abiertas y flexibles para permitir la exploración de temas relevantes.
 - Participantes: Seleccionados los docentes y profesionales de manera intencional para obtener una muestra diversa.
- Fuentes de validación: Entrevistas piloto, análisis de contenido de las transcripciones.
- Conceptualización: Una entrevista es una conversación dirigida con un propósito específico, en la que el entrevistador obtiene información a través de preguntas.
- Particularidades: Permite obtener información cualitativa rica y detallada, pero requiere más tiempo y recursos para su aplicación y análisis.

Encuesta:

- Objetivo: Evaluar el nivel de comprensión, actitudes y prácticas ambientales, lo que proporcionará información detallada de la situación actual de la educación ambiental en estudiantes del nivel medio básico.
- Características:
 - Estructura: Combinación de preguntas cerradas (opción múltiple, escala de Likert) y abiertas.
 - o Contenidos: conocimientos básicos, actitudes, prácticas, fuentes de información.

- Fuentes de validación: Investigaciones previas sobre el tema, opinión de especialistas en educación ambiental.
- Conceptualización: Una encuesta es un instrumento de investigación que permite recolectar datos cuantitativos a través de preguntas preestablecidas. En este caso, la encuesta se utiliza para medir el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas ambientales de los estudiantes.
- Particularidades: Puede aplicarse de forma individual o grupal, en el aula o en otros espacios. Permite preguntas abiertas y cerradas, la combinación de estas se puede obtener una visión general del tema y profundizar en aspectos específicos.

3.3. Procedimiento

A continuación, se describe el procedimiento de lo que se ha realizado y se realizará en el desarrollo de la investigación "La importancia del conocimiento sobre educación ambiental en estudiantes del nivel básico en centros educativos privado de Malacatán, San Marcos".

Paso 1: Definición del problema y objetivos de la investigación

- Se identificó la necesidad de investigar la importancia del conocimiento sobre educación ambiental en estudiantes del nivel medio básico.
- Se definieron los objetivos de la investigación, que incluyeron:

Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre educación ambiental que poseen los estudiantes del nivel medio básico en centros educativos del sector privado del municipio de Malacatán, departamento de San Marcos.

Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes sobre educación ambiental.
- Analizar la importancia que los estudiantes del nivel medio básico le brindan a la educación ambiental.
- Describir las barreras y oportunidades que existen para los estudiantes en relación con la educación ambiental.

Paso 2: Revisión de la literatura

- Se realizó una revisión de la literatura existente sobre educación ambiental, conocimiento ambiental y actitud hacia el medio ambiente en el nivel medio básico.
- Se identificaron los conceptos clave y las teorías que sustentan la investigación, así como estudios previos que hayan utilizado encuestas como instrumento de recolección.

Paso 3: Diseño de la investigación

- o Se seleccionó un diseño de investigación no experimental, transversal.
- o Se definieron las variables de estudio, que incluyeron:
 - Conocimiento sobre educación ambiental (variable independiente).
 - Actitud hacia el medio ambiente (variable dependiente).
- Se seleccionó una muestra representativa de estudiantes del nivel medio básico.

Paso 4: Definición de la población y selección de la muestra

 Se delimitó la población de estudio, los estudiantes de nivel medio básico del sector privado del Municipio de Malacatán, San Marcos y se seleccionará una muestra representativa por medio de un muestreo estratificado, asimismo los criterios de inclusión para la respectiva selección de la muestra.

Paso 5: Trabajo de Campo

- Obtención de permisos: Se solicitarán los permisos correspondientes a las autoridades de los centros educativos del sector privado del municipio de Malacatán, San Marcos para la aplicación de la encuesta.
- **Representatividad:** La muestra de la población de estudio será representativa.
- Tamaño de la muestra: Se calculará el tamaño de la muestra necesario para obtener resultados estadísticamente significativos, así también el nivel de confianza y el margen de error deseado.
- **Técnicas de muestreo:** Se utilizará un muestreo probabilístico estratificado para garantizar la generalización de los resultados.
- Aplicación de la entrevista y encuesta: Se aplicarán los instrumentos a los profesionales

- y estudiantes seleccionados en un horario y lugar que no interfiera con las actividades escolares. Se garantizará un ambiente tranquilo y propicio para la respuesta.
- Recolección de datos: Se recolectarán las entrevistas y encuestas aplicadas y se verificará su completitud.

Paso 6: Recopilación de datos

- Se diseñaron guía de observación, entrevist y encuesta para recopilar datos sobre el conocimiento en relación con educación ambiental y la actitud hacia el medio ambiente.
- Se aplicará la guía de observación, entrevista y encuesta a la muestra seleccionada.
- Se elaborará un cronograma que establezca un calendario detallado de las actividades a realizar, y se tendrán en cuenta los tiempos necesarios para cada etapa del estudio.

Paso 7: Análisis de datos e interpretación de resultados

- Se realizará un análisis estadístico descriptivo e inferencial para analizar los datos recopilados.
- Se utilizará software estadístico para analizar los datos.
- Se interpretaron los resultados del análisis estadístico.
- Se identificaron las relaciones significativas entre las variables de estudio.

Paso 8: Elaboración del Informe Final

- Redacción del informe: Se elaborará un informe final que incluya:
 - o Introducción: Justificación, objetivos, marco teórico.
 - Metodología: Diseño de la investigación, instrumentos, muestra, procedimiento.
 - Resultados: Presentación y análisis de los datos.
 - Conclusiones: Respuestas a las preguntas de investigación, implicaciones para la educación ambiental.
 - Recomendaciones: Sugerencias para futuras investigaciones y para la mejora de la educación ambiental en los centros educativos del sector privado del municipio de Malacatán, San Marcos.

Paso 9: Tiempos y Momentos de las Intervenciones y Mediciones:

• Intervención: Se implementará la intervención educativa (charlas, proyectos ambientales) durante un período de tiempo determinado.

- Post-test: Se aplicará un post-test al finalizar la intervención para evaluar los cambios en el conocimiento, las actitudes y las prácticas de los estudiantes.
- Seguimiento: Si es posible, se realizarán seguimientos a largo plazo para evaluar la sostenibilidad de los cambios producidos.

3.4. Tipo de investigación, diseño y metodología estadística

A continuación, se describen algunas fuentes teóricas con sus respectivas citas bibliográficas correspondientes al tipo, diseño y método que se utilizará en la presente investigación:

Tipo de Investigación:

Cuantitativa:

"La investigación cuantitativa se enfoca en la generación de datos numéricos y en el análisis estadístico de estos, con el objetivo de describir, explicar, predecir y controlar fenómenos. A través de esta metodología, se busca comprender la realidad social de manera objetiva y sistemática" (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio, 2014, p. 45).

En la presente investigación, se optó por un enfoque cuantitativo con el cual se obtendrán datos numéricos precisos que permitan medir el nivel de conocimiento sobre educación ambiental de los estudiantes del nivel medio básico, así también los resultados de la utilización de las encuestas estructuradas facilitará la interpretación y análisis de los mismos, con base en la idea de que los fenómenos sociales pueden ser medidos y cuantificados y que a través de estas mediciones se puedan obtener conocimientos generales.

Diseño de la Investigación:

Descriptivo:

"El diseño descriptivo es el más adecuado para estudiar la realidad educativa, ya que permite describir las características y propiedades de los fenómenos educativos" (Arias, Arias y Arias, 2018, p. 156).

"La educación ambiental es un proceso que busca desarrollar en los estudiantes una conciencia y un compromiso con el medio ambiente, lo que requiere un enfoque integral y multidisciplinario" (Bisquerra, Bisquerra y Álvarez-González, 2018, p. 201).

En este estudio se utilizará el diseño descriptivo, el cual permitirá obtener un panorama detallado sobre la importancia del conocimiento sobre educación ambiental en los estudiantes del nivel medio básico, este tipo de diseño es adecuado para comprender las actitudes, comportamientos y prácticas ambientales de los estudiantes, información importante para la obtención y presentación de datos estadísticos.

Método:

Estadístico:

"La estadística descriptiva proporciona un resumen conciso de los datos, permitiendo visualizar las características principales de la muestra" (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio, 2014).

"El análisis estadístico es una herramienta fundamental para la investigación, ya que permite describir y analizar los datos de manera objetiva y sistemática" (Sureda y Comas, 2015, p. 123).

Con este método se llevará a cabo una secuencia de procedimientos para el manejo de los datos obtenidos en la investigación en recolección, recuento, presentación, descripción y análisis de los datos obtenidos a través de la encuesta proporcionada a los estudiantes del nivel medio básico, lo que contribuirá a adquirir conclusiones válidas y confiables sobre el fenómeno estudiado.

4. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

El presente estudio se considera importante derivado a que la actual crisis ambiental se ha convertido en una de las mayores preocupaciones de la humanidad. La educación ambiental emerge como una herramienta fundamental para fomentar una ciudadanía responsable y comprometida con la sostenibilidad. En este sentido, el objetivo de esta investigación es explorar la importancia del conocimiento ambiental en estudiantes de nivel medio básico del municipio de Malacatán, San Marcos, y se tomará en consideración las teorías del aprendizaje significativo, la educación para el desarrollo sostenible y la ecopedagogía.

Marco Teórico

1. Aprendizaje Significativo:

Según Ausubel (1963), el aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con los conocimientos previos del individuo, al crear una estructura cognitiva más compleja y rica. En el ámbito de la educación ambiental, este enfoque implica que los estudiantes deben relacionar los conceptos ambientales con sus experiencias y conocimientos previos, para que el aprendizaje sea más duradero y transferible a nuevas situaciones.

Lo que Ausubel nos dice en este punto es que el aprendizaje significativo es como armar un rompecabezas, al encontrar una nueva pieza, la encajamos con las que ya tenemos, lo que permite crear una imagen cada vez más completa. En educación ambiental, esto significa que los estudiantes deber unir los nuevos conceptos sobre el medio ambiente con los que ya poseen en base al conocimiento y la experiencia, para que el aprendizaje sea más sólido y útil en diferentes situaciones.

2. Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS):

La EDS, según la UNESCO (2005), busca formar ciudadanos capaces de tomar decisiones informadas y responsables para construir un futuro sostenible. Este enfoque integra aspectos económicos, sociales y ambientales, y promueve la participación activa de los estudiantes en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales.

La UNESCO considera que todas las personas podemos aprender a ser ciudadanos

responsables capaces del cuidado del planeta. Por eso, promueve una educación que nos enseñe a tomar decisiones informadas y a trabajar juntos para la construcción de un futuro mejor, e invita a participar activamente en la búsqueda de soluciones significativas a los problemas ambientales.

3. Ecopedagogía:

La ecopedagogía, propuesta por autores como Freire (1996) y Sakar (2002), plantea una educación que reconozca la interdependencia entre los seres humanos y la naturaleza. Esta perspectiva promueve una relación más cercana con el entorno natural, a través de experiencias directas y la construcción de conocimientos de forma colaborativa.

La ecopedagogía como estrategia pedagógica, busca formar ciudadanos conscientes y comprometidos con la sostenibilidad. Autores como Freire y Sakar creen que es importante promover una educación y aprendizaje colaborativo que tenga en cuenta la naturaleza y la responsabilidad hacia el medio ambiente, con el objetivo de construir un futuro más sostenible.

Problemática y Justificación

La falta de conocimiento ambiental en los jóvenes es un problema global con graves implicaciones para el futuro del planeta. Estudios como los de Tílburi (1995) y Scott (2006) han demostrado que los estudiantes a menudo tienen una comprensión limitada de los problemas ambientales y de su papel en la solución de estos.

Esta investigación se justifica por la necesidad de generar conocimiento sobre la eficacia de las estrategias educativas ambientales en el nivel medio básico. Además, los resultados de este estudio podrían contribuir a la elaboración de políticas públicas y programas educativos que promuevan una ciudadanía más comprometida con la sostenibilidad.

Técnicas de Investigación

Para abordar esta problemática, se emplearán las siguientes técnicas de investigación:

• Encuestas: Se aplicarán encuestas a estudiantes y docentes para conocer sus conocimientos, actitudes y prácticas en relación con el medio ambiente.

- Observación: Se observarán las clases de ciencias naturales y las actividades extracurriculares relacionadas con el medio ambiente para analizar la implementación de las estrategias educativas.
- Entrevista: se aplicarán entrevistas para obtener una visión rica y detallada sobre cómo estudiantes y profesionales perciben, experimentan y valoran la educación ambiental. Esta información es esencial para diseñar programas educativos más efectivos y para comprender mejor los desafíos y oportunidades en el campo de la educación ambiental.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez. (2016). La educación ambiental en la educación básica. México.
- Chávez. (2017). La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en el departamento de Alta Verapaz.
- García. (2016). La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso . Quetzaltenango.
- Gómez. (2020). La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en Guatemala. En Revista de Educación y Desarrollo Sostenible (págs. 12-25).
- Kellert. (2020). La educación ambiental en la infancia: un estudio longitudinal. Estados Unidos.
- Kumar. (2017). La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en la India. India .
- Li. (2018). La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en China. China.
- Méndez. (2018). La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en el departamento de Huehuetenango. Huhuetenango.
- Rodríguez. (2019). La percepción de los estudiantes de educación básica sobre la educación ambiental en Guatemala. Revista de educación y medio ambiente, págs. 34-47.
- Santos. (2019). La educación ambiental en la educación básica: un estudio de caso en Brasil.

 Brasil.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Editorial McGraw-Hill.
- Arias, F., Arias, J. y Arias, S. (2018). Investigación educativa. México: Editorial Trillas.
- Bisquerra, R., Bisquerra, A. y Álvarez-González, M. (2018). Educación ambiental. Madrid: Editorial Síntesis.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. ¹McGraw-Hill.
- Sureda, J. y Comas, R. (2015). Educación ambiental. Barcelona: Editorial UOC.
- UNESCO. (2005). Educación para el desarrollo sostenible: Marco de acción para la aplicación de la decisión 41/1 de la Conferencia General. París: UNESCO.

6. ANEXOS

6.1. Fichas técnicas de los instrumentos de investigación

Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de San Marcos- CUSAM Maestría en Gerencia de Proyectos de Desarrollo

Curso: Seminario I

Docente: MSc. Edvin Bernardo Dardón González

Estudiante: Karla Angélica Navarro López

Carné: 201646281



GUÍA DE OBSERVACIÓN

La presente guía de observación tiene como finalidad recolectar datos cualitativos de estudiantes, docentes y centros educativos del nivel medio básico del sector privado acerca de la investigación:

"La importancia del conocimiento sobre educación ambiental en estudiantes del nivel básico en centros educativos privados de Malacatán, San Marcos."

Puntos a						
Observar:	Si	No	A veces	Siempre	Nunca	Observaciones
¿El centro educativo socializa						
con los estudiantes información						
relacionada al medio ambiente						
¿En el centro educativo cuentan						
con recipientes debidamente						
identificados para la						
clasificación de la basura?						
¿Los estudiantes manifiestan						
hábitos relacionados al cuidado						
del medio ambiente?						
¿Los docentes realizan						
actividades para promover la						
educación ambiental?						
¿Los estudiantes demuestran						
respeto por el medio ambiente?						
¿Entre la población estudiantil						
se practica el reciclaje?						
¿Las áreas verdes y plantas						
ornamentales existentes						
muestran tener el mantenimiento						
y cuidado adecuados?						
¿Los estudiantes hacen uso						
adecuado del agua y la energía						
eléctrica?						
¿Los estudiantes demuestran						
interés en participar en						
actividades ambientales?						

Fuente: Elaboración propia, año 2024.

Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de San Marcos- CUSAM Maestría en Gerencia de Proyectos de Desarrollo

Curso: Seminario I

Docente: MSc. Edvin Bernardo Dardón González Estudiante: Karla Angélica Navarro López

Carné: 201646281



GUÍA DE ENTREVISTA

TEMA DE INVESTIGACIÓN: "La importancia del conocimiento sobre educación ambiental en estudiantes del nivel básico en centros educativos privados de Malacatán, San Marcos."

A continuación, se le presenta una guía de entrevista con 9 interrogantes, se le suplica responder según se le solicita, la información recabada será utilizada para fines académicos de forma confidencial.

Datos de Identificación:	
Nombre del Encargado: _	
Fecha de la entrevista:	

- ¿Cuál es su formación académica y experiencia profesional en el campo de la educación ambiental?
- 2. ¿Cuál considera que es el principal desafío de la educación ambiental en la actualidad?
- 3. ¿Con qué información cuenta la población estudiantil en relación con educación ambiental?
- 4. ¿Cómo define la educación ambiental?
- 5. A su criterio ¿Cuáles son los principales objetivos de la educación ambiental?
- 6. ¿Qué estrategias considera efectivas para fomentar la participación de los estudiantes en actividades ambientales?
- 7. ¿Cuáles son las principales barreras que encuentra en la implementación de programas de educación ambiental?
- 8. ¿Qué recomendaciones daría para mejorar la educación ambiental a los estudiantes en los centros educativos del sector privado?

Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de San Marcos- CUSAM Maestría en Gerencia de Proyectos de Desarrollo

Curso: Seminario I

Docente: MSc. Edvin Bernardo Dardón González

Estudiante: Karla Angélica Navarro López

Carné: 201646281



ENCUESTA

	Boleta No El presente instrumento tiene como objetivo principal recabar información acerca del tema: importancia del conocimiento sobre educación ambiental en estudiantes del nivel básico en centros educativos privados de Malacatán, San Marcos". información será utilizada con fines académicos por lo que la información será utilizada de forma confidencial.
Gé	inero Edad Establecimiento:
1.	¿Qué entiende por medio ambiente?
	¿Ha escuchado hablar sobre el cambio climático? SI NO
	¿Considera que el uso excesivo de productos plásticos afecta al medio ambiente? SI NO ¿De qué forma?
4.	¿Le preocupa el cuidado del medio ambiente? SINO ¿Por qué?
5.	¿Cree que es importante aprender sobre el medio ambiente en su centro educativo? SI NO ¿Por qué?
6.	¿Recicla en su casa? SI NO Nunca ¿Por qué?
7.	¿Le gustaría que en su centro educativo se realicen actividades para el cuidado del medio ambiente? SI NO ¿Por qué?
8.	¿Considera que en su centro educativo le han brindado la suficiente información sobre educación ambiental? SI NO ¿Por qué?
9.	¿Cómo cree que la educación ambiental puede ayudar a mejorar el mundo?
10.	¿Qué acciones podría proponer como estudiante para contribuir al cuidado del medio ambiente?

6.2. Cronograma

		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																										
		JUNIO JULIO						AGOSTO SEPTIEMBRE									CTU	UBR	Е	N	OVII	ЕМВ	RE					
		Semanas Semanas				Sem	anas	1	Semanas						Sem	anas	1		Sen	anas	1	RESPONSABLE						
No.	ACTIVIDADES	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	
_	Denominación del problema																											
2	Elaboración del planteamiento del problema, Antecedentes, justificación delimitaciones.																											
3	Elaboración del marco teórico																											Estudiante de Maestria
4	Elaboración del marco metodológico: Objetivos, hipótesis y operativización de la hipótesis.																											Gerencia de Proyectos de Desarrrollo
	Recolección, tabulación y análisis de datos.																											
6	Elaboración y presentación de informe final.																											

Fuente: Elaboración propia, año 2024.