

# ***Fomentando la Conciencia Ambiental***

*Talleres Pedagógicos en el  
Instituto de Educación Superior  
Pedagógico Público 'Nuestra  
Señora de Lourdes' de  
Ayacucho, 2022*

*Vicente Cárdenas Jáuregui*



**IDEOS**

Centro de Investigación  
y Producción Científica

**Fomentando la Conciencia Ambiental**  
**Talleres Pedagógicos en el Instituto de Educación**  
**Superior Pedagógico Público 'Nuestra Señora de**  
**Lourdes' de Ayacucho, 2022**

Editor



**Fomentando la Conciencia Ambiental: Talleres Pedagógicos en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público 'Nuestra Señora de Lourdes' de Ayacucho, 2022**

Vicente Cárdenas Jáuregui

**Editado por**

CENTRO DE INVESTIGACIÓN & PRODUCCIÓN CIENTÍFICA  
IDEOS E.I.R.L

**Dirección:** Calle Teruel 292, Miraflores, Lima, Perú.

**RUC:** 20606452153

Primera edición digital, Junio 2024

Libro electrónico disponible en [www.tecnohumanismo.online](http://www.tecnohumanismo.online)

**ISBN:** 978-612-49651-9-7

**Registro de Depósito legal N°:** 2024-04672



**Vicente Cárdenas Jáuregui**



<https://orcid.org/0000-0002-4544-7792>  
[u\\_cardenasjauregui@virtualuncp.edu.pe](mailto:u_cardenasjauregui@virtualuncp.edu.pe)

Investigador Independiente, Lima - Perú

Este libro es resultado de la investigación denominada:

**“TALLERES PEDAGÓGICOS Y CONCIENCIA AMBIENTAL DE ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO “NUESTRA SEÑORA DE LOURDES”, AYACUCHO, 2019”**

Presentada por Vicente Cárdenas Jáuregui para optar el Grado de Doctor en Educación en la Universidad Nacional de San Cristóbal De Huamanga de Ayacucho, Perú el año 2019

## INDICE

INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO I .....	14
LA URGENCIA DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN MODERNA .....	14
La Importancia de la Conciencia Ambiental en la Educación .....	21
Aspectos Cognitivos: Conocimiento y Comprensión .....	21
Aspectos Afectivos: Actitudes y Valores.....	22
Aspectos Conativos: Motivación y Compromiso .....	22
Aspectos Activos: Acción y Participación .....	22
Hacia un Futuro Sostenible.....	22
Justificación de la investigación .....	23
Nuevos Enfoques Pedagógicos para la Educación Ambiental.....	25
Creación de Jardines Escolares.....	25
Realización de Campañas de Reciclaje .....	25
Beneficios de las Actividades Prácticas .....	26
Conexión con la Naturaleza y Valores Ambientales .....	26
Creando Expectativas Positivas en los Estudiantes.....	26
Fortalecimiento de Actitudes Proambientales.....	27
Desarrollo de una Conciencia Ambiental Sólida.....	27
Promoción del Bienestar General .....	27
CAPÍTULO II.....	29
IMPACTO DE LOS TALLERES PEDAGÓGICOS EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL: UN ANÁLISIS DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS DE CASO.....	29
Antecedentes internacionales.....	30
Antecedentes nacionales .....	31
Talleres pedagógicos.....	39

Propósitos a lograr en los talleres .....	41
Organizar pedagógicamente el taller .....	41
Forma de organizar los talleres académicamente .....	42
Tipos de Taller .....	42
Funciones del taller pedagógico.....	43
Fundamento pedagógico de los talleres .....	43
Fundamentos epistemológicos del taller pedagógico .....	44
Fundamentos metodológicos del Taller Pedagógico.....	45
Base teórica de la conciencia ambiental.....	46
Teoría de sociología ambiental .....	46
Teoría educación ambiental .....	47
Teoría del cuidado del ambiente.....	48
Fundamento pedagógico de la conciencia ambiental .....	50
Formación ambiental .....	51
Fundamento filosófico de la conciencia ambiental .....	52
Marco conceptual.....	54
¿Qué es tener conciencia respecto al ambiente?.....	55
Aspectos a considerar en torno a la reflexión sobre el ambiente .....	56
Cómo medir sobre la preocupación por el ambiente .....	57
CAPÍTULO III.....	58
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN .....	58
Variables de la investigación.....	59
Operacionalización de las variables.....	60
Diseño de investigación .....	63
Población y muestra .....	65
Selección de la Muestra.....	66
Muestreo .....	67
Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	68

Validez y confiabilidad de instrumentos.....	69
Juicio de Expertos.....	69
Escala Tipo Likert .....	69
Coeficiente de Validez .....	70
Acuerdo entre los Jueces .....	70
Estadígrafo U de Aiken .....	71
Confiabilidad de instrumento.....	72
Confiabilidad externa .....	73
Técnicas de procesamiento de datos.....	74
Análisis de los datos .....	75
Prueba de U de Mann-Whitney .....	75
Prueba de Wilcoxon .....	76
Principios éticos .....	76
CAPÍTULO IV .....	78
RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TALLER PEDAGÓGICO EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL.....	78
Nivel General .....	78
Dimensiones de la Conciencia Ambiental .....	78
Escala de Respuestas.....	78
Tratamiento estadístico de pre y postest e interpretación de resultados a nivel descriptivo en tablas.....	79
Tratamiento Estadístico e Interpretación de Resultados .....	83
Contrastación de las Hipótesis.....	83
Prueba de hipótesis general a nivel inferencial sobre la formación de la conciencia ambiental.....	84
Prueba de Hipótesis General Pre Test .....	84
Prueba de Hipótesis General Postest del grupo control y experimental.....	85
Pre y Postest del Grupo Experimental.....	87
Prueba de hipótesis específicos.....	89
Prueba de hipótesis a nivel inferencial de la primera hipótesis de la dimensión	

cognitiva de la conciencia ambiental.....	89
POSTEST DEL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL.....	90
PRE Y POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL.....	92
SEGUNDA PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO.....	93
POSTEST DEL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL.....	95
PRE Y POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL.....	96
TERCERA PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO.....	98
POSTEST DEL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL.....	99
PRE Y POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL.....	101
CUARTA HIPÓTESIS.....	103
PRE TEST DEL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL.....	103
POSTEST DEL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL.....	104
PRE Y POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL.....	106
Discusión de resultados.....	108
CAPÍTULO IV.....	115
Sustento filosófico de la propuesta pedagógica innovador ambiental.....	116
Objetivo de la propuesta.....	117
Esquema de la propuesta.....	118
Descripción gráfica.....	118
Descripción de estrategias o actividades innovadoras.....	119
CONCLUSIONES.....	121
RECOMENDACIONES.....	123
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	124
ANEXOS.....	133
PROPUESTA PEDAGOGICA INNOVADOR AMBIENTAL.....	135
I. INTRODUCCIÓN.....	135
II. FUNDAMENTO DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA.....	136
2.1. Fundamento pedagógico de la propuesta pedagógica innovador ambiental.....	136
2.2. Fundamento filosófico de la propuesta pedagógica ambiental e innovadora.....	140

III.	OBJETIVO DE LA PROPUESTA.....	140
3.1.	Objetivo general .....	140
3.2.	Objetivos específicos .....	140
IV.	JUSTIFICACIÓN DE LA PRPUESTA .....	141
V.	DESCRIPCIÓN DE LAS NECESIDADES.....	142
VI.	ESQUEMA DE LA PROPUESTA .....	144
	Descripción gráfica .....	144
VII.	DESCRIPCIÓN DE ESTRATEGIAS O ACTIVIDADES INNOVADORAS .	144

# INTRODUCCIÓN

En un mundo donde la crisis ambiental es una preocupación creciente, la educación ambiental se erige como una herramienta fundamental para fomentar el cambio. Este libro, titulado "Fomentando la Conciencia Ambiental: Talleres Pedagógicos en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público 'Nuestra Señora de Lourdes' de Ayacucho, 2022", busca explorar cómo la pedagogía puede influir en la formación de una conciencia ambiental en los estudiantes.

El objetivo principal de esta obra es determinar la influencia de los talleres pedagógicos en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes. Para ello, se llevó a cabo una investigación de tipo experimental a nivel explicativo, empleando un diseño cuasi-experimental con dos grupos: uno de control y otro experimental. La metodología de investigación incluyó el método científico, inductivo, deductivo, analítico, hipotético-deductivo y comparativo.

La población objeto de estudio comprendió 480 estudiantes, de los cuales se seleccionó una muestra de 56 estudiantes, divididos equitativamente en 28 estudiantes para el grupo control y 28 para el grupo experimental. La recolección de datos se realizó mediante una encuesta tipo Likert y se utilizó un cuestionario como instrumento de medición. Para verificar las hipótesis planteadas, se emplearon los estadígrafos de Wilcoxon y la prueba U de Mann-Whitney.

Los resultados obtenidos demostraron que los talleres pedagógicos tienen una influencia significativa en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto. Esto se corroboró a través del análisis inferencial de la prueba de hipótesis, donde se observó un nivel de significancia de  $p=0,000$ , menor a  $\alpha=0,05$ . Este resultado permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, afirmando que existen diferencias significativas entre los resultados del pretest y postest del grupo experimental, con un nivel de confianza del 95% y una significancia del 5%.

A lo largo de este libro, se detallarán los métodos y procesos empleados, se presentarán los hallazgos en profundidad y se discutirán las implicancias de estos resultados. Confiamos en que esta obra será una valiosa contribución para educadores, investigadores y todos aquellos interesados en promover una educación ambiental efectiva y transformadora.

"Fomentando la Conciencia Ambiental: Talleres Pedagógicos en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público 'Nuestra Señora de Lourdes' de Ayacucho, 2022" presenta un enfoque innovador en la promoción de la conciencia ambiental entre los estudiantes. Enmarcado en la definición de conciencia ambiental proporcionada por Gómez et al. (1998), el texto destaca la importancia de abordar los desafíos ambientales mediante una comprensión sistemática y acciones tanto individuales como colectivas. El taller pedagógico emerge como una herramienta esencial para fomentar la reflexión y el cambio de comportamiento hacia prácticas más sostenibles. A través de actividades estructuradas, este enfoque pedagógico busca no solo transmitir conocimientos, sino también promover habilidades y actitudes que conduzcan a una mayor responsabilidad ambiental y la consecución de un ambiente más equilibrado y sostenible.

La conciencia ambiental, según Gómez, *et al* (1998), se refiere a los aspectos sistemáticos que las personas manifiestan frente a los problemas de situaciones de vida en una interacción en condiciones aceptables de vida, y a las diferentes respuestas, tanto individuales como en grupo, que se tienen que expresar en un sentido de adaptación, sobre la base del reconocimiento de los desequilibrios ambientales, para actuar con conocimiento de causa de la problemática del ambiente<sup>1</sup>. Estas acciones se tienen que practicar con criterios de conservación del ambiente, y la propuesta de trabajo del taller mediante acciones sistemáticas con talleres de aprendizaje permitiendo resultados que permiten reflexionar a los estudiantes, en relación sobre los temas ambientales.

---

<sup>1</sup>Se debe escribir solamente la palabra “ambiente” y no escribir como “medio ambiente”, el problema surge cuando se realizó la traducción de “**environment**” al castellano, se cometió un error que aun hasta hoy no se ha logrado corregir. En lugar de decir/leer “**medio, ambiente**” se tradujo como “**medio ambiente**”, sin la coma, es decir omitiendo la coma. Agradeceré, al lector tomar en cuenta la aclaración para el uso únicamente la **palabra ambiente** y no utilizar ambos porque son sinónimos (medio y ambiente) y genera una redundancia.

El taller pedagógico se convierte como propuesta pedagógica innovador ambiental que permitió incrementar nuevos conocimientos que generarán la práctica de la reflexión respecto al ambiente de parte de los educandos con el cambio de comportamientos, fortalecimiento de la práctica de las buenas costumbres y la puesta en práctica de conductas de mucha responsabilidad para incentivar el logro de un ambiente sostenible; la implicancia práctica permitió la reflexión de los participantes en el taller pedagógico de lo importante de la estructuración de los trabajos pedagógicos que permitió trabajar habilidades y destrezas como el “saber”, el “hacer” y acciones inmediatas con el fin de buscar la protección, mantenimiento y preservación de la diversidad de la naturaleza, utilización adecuada y equilibrada de los recursos naturales, gestión pertinente de los desechos descartables y de consumo responsable; además, como utilidad metodológica permitió lograr los propósitos planteados en el trabajo. Asimismo, contribuye con nuevos aportes para el trabajo académico a través de las actividades desarrolladas en cada taller pedagógico para alcanzar la conciencia ambiental. La investigación es de suma importancia debido a que el trabajo mediante talleres pedagógicos es una novedosa manera de trabajar, donde se intercala lo teórico y lo práctico a través de acciones que permitieron llegar al estudiante como campo de acción.

La investigación surge de una observación meticulosa y preocupante: ya a diario, los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes muestran una falta de conciencia ambiental alarmante. La rutina de arrojar desechos sólidos en los espacios comunes, tanto dentro como fuera de las aulas, revela una indiferencia hacia el cuidado del entorno. Además, durante eventos culturales, la generación desmesurada de basura convierte los patios en áreas abrumadas por desechos, obstruyendo los pasadizos y afectando la estética del lugar. Este desdén por el entorno se extiende al derroche de recursos básicos: luces encendidas innecesariamente en las aulas y grifos dejados abiertos al usar agua, evidencian una falta de hábitos básicos de conservación de energía y recursos naturales.

Esta realidad nos lleva a identificar un problema fundamental: la ausencia de una conciencia ambiental arraigada en la comunidad estudiantil. Motivados por esta problemática, nos planteamos como objetivo indagar si la implementación de talleres pedagógicos puede ser una solución efectiva. En consecuencia, formulamos la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influye el taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico

Público Nuestra Señora de Lourdes?

El objetivo general de esta investigación es determinar el impacto que tienen los talleres pedagógicos en la formación de la conciencia ambiental de las estudiantes. Formulamos la hipótesis de que estos talleres ejercen una influencia significativa en el desarrollo de una conciencia ambiental más responsable y comprometida entre los estudiantes de este instituto.

"Fomentando la Conciencia Ambiental: Talleres Pedagógicos en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público 'Nuestra Señora de Lourdes' de Ayacucho, 2019" es un estudio que aborda la formación de conciencia ambiental entre los estudiantes de dicho instituto a través de talleres pedagógicos. Este trabajo de investigación está estructurado en cinco capítulos, precedidos por la introducción, el resumen y el abstract correspondiente. Además, incluye las conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos, proporcionando una visión integral y detallada sobre el tema tratado.

El Capítulo I de esta investigación aborda la problemática que la motiva, comenzando con la identificación precisa del problema y la expresión tanto del problema general como de los problemas específicos que delimitan su alcance. Además, se establecen el objetivo general y los objetivos específicos que guiarán el estudio, delineando claramente lo que se busca lograr. La justificación de la investigación proporciona el contexto necesario para comprender su relevancia, resaltando la necesidad de abordar la falta de conciencia ambiental en el contexto educativo del instituto. Este capítulo establece una sólida base teórica y conceptual para el desarrollo del trabajo de investigación, ofreciendo una comprensión completa de los desafíos y objetivos planteados.

El Capítulo II, el cual constituye el marco teórico de este estudio, proporciona los fundamentos esenciales que sustentan las teorías relacionadas con las variables independiente y dependiente. En este sentido, se examinan detalladamente los antecedentes relevantes que contextualizan la investigación, destacando estudios previos y hallazgos significativos en el campo de la conciencia ambiental y la pedagogía. Se ahonda en el concepto del taller pedagógico, analizando sus características, principios y componentes clave, con el fin de comprender su función y potencial como herramienta educativa para promover la conciencia ambiental. Asimismo, se exploran las diferentes dimensiones de la conciencia ambiental,

abordando aspectos cognitivos, afectivos y conductuales que influyen en la relación de los individuos con su entorno natural. Este capítulo se erige como una base sólida que enriquece la comprensión del problema de investigación y establece los fundamentos teóricos necesarios para el desarrollo del estudio.

El Capítulo III de esta investigación detalla meticulosamente los pasos metodológicos seguidos durante el desarrollo del estudio. Comienza con la formulación tanto de la hipótesis general como de las hipótesis específicas, las cuales constituyen las proposiciones fundamentales que se someterán a prueba durante la investigación. Se procede luego con la operacionalización de variables, un proceso crucial que consiste en definir claramente cómo se medirán y manipularán las variables de estudio.

Este capítulo también aborda aspectos como el método utilizado, los tipos de investigación, el nivel de estudio y el diseño metodológico adoptado, proporcionando una visión clara de la estrategia empleada para abordar el problema de investigación. Se describe la población de estudio y el proceso de selección de la muestra, así como las técnicas y los instrumentos utilizados para la recolección de datos, asegurando la validez y la fiabilidad de la información recopilada. Finalmente, se detalla el proceso de procesamiento de datos, destacando las herramientas y técnicas utilizadas para analizar la información y llegar a conclusiones significativas. Este capítulo constituye un pilar fundamental en el desarrollo de la investigación, proporcionando un marco metodológico sólido y riguroso para alcanzar los objetivos propuestos.

En el Capítulo IV se exponen los resultados obtenidos y se profundiza en su discusión, llevando a cabo un análisis minucioso e interpretación de los datos tanto a nivel descriptivo como inferencial en relación con las diferentes dimensiones de la conciencia ambiental. Este análisis exhaustivo permite comprender en profundidad las tendencias y patrones observados en los datos recopilados, brindando una visión clara de la situación estudiada. Además, se procede a realizar pruebas sobre la hipótesis general y específicas, evaluando si los datos recabados respaldan o refutan la hipótesis nula de investigación planteada. Por otro lado, se lleva a cabo una discusión detallada de los resultados, contrastándolos con las teorías propuestas por otros autores y los antecedentes de investigación previos. Este ejercicio de comparación y análisis crítico permite contextualizar los hallazgos dentro del marco teórico existente y arroja luz sobre su significado y relevancia

en el ámbito de estudio. Este capítulo constituye un momento crucial en el proceso de investigación, donde se articulan y se interpretan los hallazgos, proporcionando una base sólida para sacar conclusiones y generar nuevas perspectivas de estudio.

El Capítulo V constituye un punto culminante en esta investigación al presentar la "Propuesta Pedagógica Innovadora Ambiental". Esta propuesta surge como resultado del análisis exhaustivo realizado en los capítulos anteriores y representa una contribución significativa al campo educativo y ambiental. Se detallan los principios fundamentales que sustentan esta propuesta, así como sus objetivos específicos y las estrategias pedagógicas diseñadas para alcanzarlos. Además, se describen las actividades prácticas y los recursos educativos que se utilizaron para implementar la propuesta en el contexto del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público 'Nuestra Señora de Lourdes'.

Esta propuesta se caracteriza por su enfoque innovador y su capacidad para abordar de manera efectiva los desafíos relacionados con la conciencia ambiental en el ámbito educativo. Se destaca su adaptabilidad y flexibilidad, lo que la hace aplicable en una variedad de contextos y niveles educativos. Además, se discuten las posibles implicaciones y beneficios que se esperan obtener a partir de la implementación de esta propuesta, tanto a nivel individual como colectivo.

El Capítulo V representa una contribución original y práctica al campo de la educación ambiental, ofreciendo una propuesta innovadora que tiene el potencial de generar un impacto positivo en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público 'Nuestra Señora de Lourdes'.

# CAPÍTULO I

## LA URGENCIA DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN MODERNA

En este capítulo, se aborda la problemática actual de la falta de consideración hacia el entorno natural y sus consecuencias devastadoras. La formación deficiente en temas ambientales y la cultura de consumo desmedido son analizadas como factores clave que contribuyen a comportamientos perjudiciales hacia el ambiente. Se enfatiza la importancia de una educación ambiental sólida y holística que promueva la interconexión entre los seres humanos y la naturaleza, así como la responsabilidad individual y colectiva hacia la sostenibilidad. Este capítulo también destaca el rol fundamental de la educación en la creación de una conciencia ambiental activa y en la mitigación de los problemas ambientales globales, alineándose con los llamados de la ONU para realizar cambios significativos en el comportamiento humano.

Es innegable que en la actualidad muchas personas actúan sin considerar los perjuicios que sus acciones ocasionan al ambiente. Esta falta de consideración y cuidado hacia nuestro entorno natural puede atribuirse, en gran medida, a una deficiente formación en cuanto al conocimiento y la apreciación del ambiente que nos rodea. La sociedad contemporánea, inmersa en un ritmo de vida acelerado y en una cultura de consumo desmedido, a menudo pasa por alto la importancia de preservar y proteger nuestros recursos naturales. La falta de conciencia ambiental puede manifestarse en diversos comportamientos, desde el desperdicio de recursos hasta la contaminación del aire, el agua y el suelo. Es imperativo abordar esta situación mediante una educación ambiental sólida y holística que promueva la comprensión de la interconexión entre los seres humanos y su entorno, así como la responsabilidad individual y colectiva hacia la conservación y la sostenibilidad. Solo a través de una formación adecuada y el fomento de una conciencia ambiental activa podemos aspirar a un futuro en el que la armonía entre la humanidad y la naturaleza sea una realidad palpable.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2019) resalta que la humanidad ha desencadenado una crisis ambiental debido a sus comportamientos descontrolados y sus ambiciones económicas, llevando al planeta al borde de una catástrofe. Esta situación está causando una crisis natural, con la desaparición de muchos elementos de la biodiversidad, la pérdida de fuentes de agua dulce, la contaminación extrema del aire y la acumulación de plásticos y vidrios en ríos, mares y océanos, invadiendo los hábitats de diversas especies. Todo esto, inevitablemente, llevará a una catástrofe global en la Tierra. Por ello, la ONU insta a la humanidad a realizar cambios significativos en su comportamiento para mitigar los efectos devastadores que pronto se manifestarán en nuestro único hogar viable.

**Pérdida de biodiversidad:** El rápido declive de la población de abejas debido al uso excesivo de pesticidas amenaza la polinización de cultivos esenciales, lo que podría llevar a una crisis alimentaria global.

**Contaminación del agua:** En el río Ganges, uno de los más importantes de India, los altos niveles de contaminación por desechos industriales y plásticos han resultado en la disminución drástica de la fauna acuática y la calidad del agua, afectando a millones de personas que dependen de él.

**Acumulación de plásticos en los océanos:** El Gran Parche de Basura del Pacífico, una enorme masa de desechos plásticos flotando en el océano, está creciendo a un ritmo alarmante, afectando la vida marina y entrando en la cadena alimentaria humana.

**Contaminación del aire:** En ciudades como Beijing, la contaminación del aire ha alcanzado niveles peligrosos, causando problemas de salud respiratoria en la población y reduciendo la esperanza de vida.

**Desaparición de fuentes de agua dulce:** El lago Chad en África ha disminuido en un 90% desde la década de 1960 debido a la sobreexplotación y el cambio climático, afectando a millones de personas que dependen de sus aguas para beber y cultivar.

La OMS (2018) señala que la contaminación del aire en Lima Metropolitana es un problema actual sobre todo en los distritos de mayor población de parque automotor, que generan grandes emisiones de monóxido de carbono y otros que causan problemas

respiratorios, por eso, estas acciones que van contra la salud humana están produciendo enfermedades que antes no existían contra el hombre. Actualmente, por ejemplo, el cáncer está aquejando al hombre muy continuamente. En el caso de la capital peruana, Lima, los niveles de contaminación atmosférica han pasado los límites permisivos a nivel internacional estipulados por la Organización Mundial de la Salud y también relacionados a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA). De esa manera, se deduce que todo ello ocasionará graves de salubridad para los limeños, principalmente en las zonas este y norte de la capital, donde se evidencia los más altos índices de perjuicio atmosférico.

SENAMHI (2019) indica, respecto a la calidad de aire en la capital peruana, que está muy contaminado, como consecuencia de la gran acumulación de elementos contaminantes como partículas ultra fino respirables, debido a los incendios, la expulsión de elementos como gases tóxicos, el humo de las industrias, que son elementos contaminantes y dañinos para la salud. *También se sabe que, en el horario de las mañanas, específicamente a las 10:00 horas, la contaminación se manifiesta en concentraciones de 64, 55 y 58 microgramos de partículas por m<sup>3</sup> de aire, especialmente en distritos como Ate, Santa Anita y Huachipa, respectivamente. De esta manera, se superan los estándares permisibles a nivel internacional, que establecen el máximo de 50 microgramos. De toda esta situación, el único responsable es el hombre.*

La región Ayacucho no es ajena a la problemática de no tener conciencia en el cuidado del ambiente; según el Sistema Nacional de Información Ambiental (2019), es alarmante la creciente contaminación del aire debido al aumento de vehículos motorizados en malas condiciones de mantenimiento; señala que por cada 10 habitantes ha aumentado un promedio de 8 unidades de vehículos en Ayacucho. Según informó la Gerencia de Comercio, Industrias y Turismo de Ayacucho (CITA, 2019), el crecimiento oscila entre un 15 % a 20 %, pues ingresan al menos 250 vehículos mensualmente a la región. Por ello, la contaminación del aire se encuentra por encima del límite permisible que genera partículas tóxicas que afectan e influyen directamente en la forma de aprender de los estudiantes ya que baja el estado de concentración y presentan enfermedades cutáneas, diarreicas, respiratorias y alérgicas.

En el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes de Ayacucho, en el trabajo cotidiano observamos que los jóvenes estudiantes de las diferentes carreras profesionales tienen actitudes negativas y poseen escasa formación en la

conciencia ambiental, ello se evidencia que a diario dichos estudiantes arrojan los desechos concretos en los espacios del instituto dentro y fuera de las aulas, además no practican las 3R's porque los cilindros o tachos de acopio de estos desechos no son utilizados correctamente, es decir, no se evidencia la existencia de estrategias adecuadas de recojo y acopio de elementos sólidos; es más, cuando se realizan algunas actividades culturales en el instituto generan demasiada cantidad de basuras en los patios y los pasadizos quedan totalmente llenos de basura; de igual manera, dejan encendidos los focos de las aulas porque aún carecen del hábito del ahorro de energía; del mismo modo, al usar el agua dejan los caños sin apagar, lo que genera demasiada pérdida o desgaste de agua. Dichas acciones negativas o desfavorables al entorno natural de los escolares son a falta de conciencia ambiental, prácticas, acciones que permitan preservar y mantener la naturaleza.

En nuestra función como docentes, manifestamos con firmeza nuestro convencimiento de que, si logramos educar y formar a los jóvenes, tanto mujeres como varones, con una conciencia ambiental sólida y favorable hacia el cuidado del entorno, estos serán capaces de generar una transformación significativa en las conductas proambientales. Esta transformación no se limitará únicamente al ámbito pedagógico, sino que se extenderá también a sus hogares y a todos los espacios donde interactúen.

Educar con conciencia ambiental implica inculcar valores y prácticas que promuevan el respeto y la protección del medio ambiente. Es fundamental que los estudiantes comprendan la interconexión entre las acciones humanas y la salud del planeta, y que reconozcan su papel como agentes de cambio en la mitigación de los problemas ambientales.

En el contexto educativo, los jóvenes pueden aprender sobre la importancia de reducir, reutilizar y reciclar materiales, comprendiendo cómo estas acciones disminuyen la carga de residuos en vertederos y océanos. Pueden participar en proyectos escolares que promuevan la sostenibilidad, como la creación de huertos urbanos, la reforestación de áreas degradadas o campañas de limpieza de espacios públicos. Estos proyectos no solo ofrecen una experiencia práctica, sino que también refuerzan la responsabilidad comunitaria y el compromiso con el entorno.

En sus hogares, los estudiantes pueden aplicar los conocimientos adquiridos en la escuela, alentando a sus familias a adoptar prácticas más sostenibles. Esto puede incluir el

uso eficiente de recursos como el agua y la energía, la reducción del uso de plásticos desechables y la participación en programas de reciclaje comunitario. Al influir en las prácticas domésticas, los jóvenes pueden convertirse en catalizadores de un cambio más amplio y sostenible dentro de sus comunidades.

Además, en los espacios donde interactúan, como clubes, asociaciones deportivas y actividades extracurriculares, los estudiantes con una sólida educación ambiental pueden promover iniciativas y liderar esfuerzos para mejorar la sostenibilidad. Pueden organizar eventos para concienciar sobre la importancia del medio ambiente, participar en campañas de concienciación y colaborar con organizaciones locales que trabajan por la conservación y protección de la naturaleza.

En resumen, la formación de una conciencia ambiental en los jóvenes tiene el potencial de generar cambios profundos y duraderos en nuestras sociedades. Al educar a una generación comprometida con la sostenibilidad, no solo estamos protegiendo el medio ambiente para las futuras generaciones, sino también fomentando una cultura de responsabilidad y respeto hacia nuestro planeta. Así, nuestra labor como educadores trasciende las aulas, influyendo positivamente en el hogar, la comunidad y, en última instancia, en el mundo entero.

Por estas razones, nuestro propósito es establecer y fortalecer nociones elementales de cuidado ambiental en los estudiantes de Educación Básica regular y de Educación Superior Universitaria y no Universitaria. Para ello, hemos implementado una serie de actividades a través de talleres pedagógicos que no solo busquen transmitir conocimientos teóricos, sino también incentivar prácticas concretas y sostenibles. Con este enfoque, aspiramos a generar un compromiso genuino en los estudiantes, capacitándolos para evitar la disposición incorrecta de residuos sólidos y fomentando actitudes proactivas hacia la protección y cultivo de espacios verdes.

Estos talleres pedagógicos están diseñados para ser interactivos y prácticos, ofreciendo a los estudiantes experiencias directas con la naturaleza y el ambiente. A través de actividades como la creación y mantenimiento de jardines escolares, el reciclaje creativo y la participación en proyectos de compostaje, los estudiantes podrán desarrollar una comprensión profunda de la importancia de cada acción individual en la conservación del

entorno.

En el entorno institucional, se busca que los estudiantes se conviertan en cuidadoras activas de las plantas y espacios verdes, asumiendo responsabilidades que les permitan experimentar de primera mano los beneficios de un ambiente saludable. Estas prácticas no solo mejorarán el paisaje escolar, sino que también servirán como un laboratorio viviente donde las estudiantes puedan observar los ciclos naturales y entender la interdependencia de los ecosistemas.

Más allá del ámbito escolar, es crucial que estas enseñanzas se extiendan al hogar y a todos los espacios donde los estudiantes desarrollen sus actividades cotidianas. Al llevar las lecciones aprendidas a sus familias, los estudiantes pueden convertirse en agentes de cambio dentro de sus comunidades. Por ejemplo, pueden influir en las prácticas de gestión de residuos en sus hogares, alentando a sus familias a reciclar, reducir el uso de plásticos y adoptar métodos de compostaje. Asimismo, pueden promover la creación y cuidado de jardines domésticos, lo que no solo embellece el entorno, sino que también proporciona beneficios ecológicos.

La formación de una conciencia ambiental en los estudiantes también implica el desarrollo de habilidades para influir en su entorno social. Pueden organizar y liderar campañas de concienciación en sus barrios, participar en iniciativas comunitarias de limpieza y conservación, y colaborar con organizaciones locales dedicadas a la protección del ambiente. Al convertirse en defensores activos de la sostenibilidad, dichos jóvenes no solo mejorarán su propio entorno, sino que también inspirarán a otros a seguir su ejemplo.

En resumen, el objetivo de estos talleres pedagógicos es empoderar a los estudiantes para que se conviertan en agentes de cambio. A través de la educación ambiental, buscamos inculcar valores de respeto y cuidado hacia la naturaleza, promoviendo prácticas sostenibles que puedan ser replicadas en todos los aspectos de sus vidas. Al hacerlo, esperamos contribuir a la creación de una sociedad más consciente y comprometida con la protección, conservación y cuidado del ambiente en general, asegurando un futuro más saludable y sostenible para todos.

Por lo tanto, frente a esta problemática ambiental, es imprescindible buscar soluciones a través de la participación activa y dinámica de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Nuestra Señora de Lourdes" (IESP Público "NSL"). Con este fin, se plantea una alternativa de solución respecto al problema identificado, formulando un problema de investigación específico y claro.

La formulación del problema de investigación se centra en indagar sobre el impacto de un taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP Público "NSL". El problema general planteado busca determinar si dicho taller ejerce alguna influencia significativa en la conciencia ambiental de los estudiantes. Para abordar este problema general de manera exhaustiva, se desglosa en cuatro problemas específicos. El primer problema específico examina la influencia del taller en la formación cognitiva de la conciencia ambiental, es decir, en el conocimiento y comprensión de las cuestiones ambientales. El segundo se enfoca en la formación afectiva, que involucra las actitudes, valores y sentimientos hacia el medio ambiente. El tercer problema se centra en la formación conativa, que comprende las intenciones y disposiciones para actuar en favor del ambiente. Finalmente, el cuarto problema investiga la formación activa de la conciencia ambiental, es decir, las acciones concretas y prácticas que los estudiantes realizan en su vida cotidiana para proteger y mejorar el entorno. Estos problemas específicos permiten un análisis detallado y multidimensional del impacto del taller pedagógico en la formación de una conciencia ambiental integral entre los estudiantes.

La formulación de los objetivos de la investigación tiene como propósito central determinar la influencia del taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP Público "NSL". Este objetivo general se desglosa en cuatro objetivos específicos, que corresponden a los problemas específicos identificados. En primer lugar, se busca determinar la influencia del taller en la formación cognitiva de la conciencia ambiental de los estudiantes, evaluando su conocimiento y comprensión sobre temas ambientales. En segundo término, se pretende evaluar el impacto del taller en la formación afectiva de la conciencia ambiental, analizando cómo el taller afecta sus actitudes y valores hacia el ambiente. Además, el tercer objetivo es determinar cómo el taller incide en la formación conativa de la conciencia ambiental de los estudiantes, examinando sus intenciones y motivaciones para actuar en pro del ambiente. Por último, se busca determinar cómo el taller pedagógico contribuye a la formación activa de la conciencia ambiental, observando las

acciones y prácticas concretas que los estudiantes adoptan en su vida diaria. Estos objetivos específicos están diseñados para proporcionar un enfoque detallado y comprensivo, permitiendo evaluar los efectos del taller pedagógico de manera holística y precisa.

En síntesis, la investigación tiene como finalidad evaluar la efectividad de los talleres pedagógicos en la formación de una conciencia ambiental sólida y comprometida entre los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Nuestra Señora de Lourdes". Al abordar los aspectos cognitivos, afectivos, conativos y activos de la conciencia ambiental, se espera no solo incrementar el conocimiento y la comprensión de los estudiantes sobre las cuestiones ambientales, sino también fomentar actitudes positivas, motivaciones firmes y acciones concretas para la protección y conservación del ambiente.

## **La Importancia de la Conciencia Ambiental en la Educación**

En un contexto global donde la crisis ambiental se ha convertido en una amenaza tangible para la salud y el bienestar de todos los seres vivos, la educación ambiental emerge como una herramienta esencial. Los talleres pedagógicos diseñados para este propósito no solo buscan informar, sino transformar. A través de una educación integral que englobe conocimientos, valores y acciones, se aspira a formar individuos que no solo entiendan los desafíos ambientales, sino que estén motivados y capacitados para enfrentarlos activamente.

## **Aspectos Cognitivos: Conocimiento y Comprensión**

El primer aspecto que aborda esta investigación es el cognitivo. Aquí, se enfoca en evaluar cómo los talleres pedagógicos aumentan el conocimiento y la comprensión de los estudiantes sobre temas ambientales. Este conocimiento incluye la comprensión de conceptos fundamentales como el cambio climático, la biodiversidad, la contaminación y la sostenibilidad. A través de métodos pedagógicos innovadores, como el aprendizaje basado en proyectos y la educación experiencial, se busca que los estudiantes adquieran una base sólida de información que les permita comprender la gravedad de los problemas ambientales y las interrelaciones entre los diferentes componentes del ecosistema.

## **Aspectos Afectivos: Actitudes y Valores**

El segundo aspecto es el afectivo, que se centra en las actitudes y valores hacia el ambiente. Los talleres están diseñados para cultivar un profundo respeto y aprecio por la naturaleza. Esto se logra mediante actividades que conectan emocionalmente a las estudiantes con el entorno natural, como excursiones a áreas naturales, proyectos de conservación y la integración de arte y literatura ambiental en el currículo. A través de estas experiencias, se espera que los estudiantes desarrollen una actitud positiva hacia la conservación y un sentido de responsabilidad hacia el cuidado del planeta.

## **Aspectos Conativos: Motivación y Compromiso**

El tercer aspecto, la formación conativa, implica las intenciones y disposiciones para actuar en favor del ambiente. Aquí, se busca que los estudiantes no solo adquieran conocimientos y valores, sino que también estén motivadas para poner en práctica lo aprendido. Se fomentan comportamientos proambientales a través de la creación de planes de acción personal y comunitaria, donde los estudiantes se comprometen a realizar cambios específicos en su vida diaria, como la reducción del uso de plásticos, la implementación de prácticas de reciclaje y la promoción de la sostenibilidad en sus comunidades.

## **Aspectos Activos: Acción y Participación**

Finalmente, el aspecto activo se refiere a las acciones concretas que los estudiantes llevan a cabo para proteger y mejorar el ambiente. Los talleres proporcionan oportunidades para la participación activa en proyectos ambientales locales, como la reforestación, la limpieza de espacios públicos y la gestión sostenible de recursos. Al involucrar a los estudiantes en estas actividades, se busca que desarrollen habilidades prácticas y un sentido de empoderamiento, viendo los resultados tangibles de sus esfuerzos y entendiendo el impacto positivo que pueden tener en su entorno.

## **Hacia un Futuro Sostenible**

A través de esta investigación, se pretende proporcionar una base sólida para la implementación de programas educativos que promuevan la sostenibilidad y la

responsabilidad ambiental en futuras generaciones. Al documentar y evaluar los efectos de los talleres pedagógicos, se generarán datos valiosos que pueden guiar políticas educativas y estrategias pedagógicas. La meta es crear un modelo replicable que pueda ser adoptado por otras instituciones educativas, contribuyendo a la formación de una ciudadanía global comprometida con la protección y conservación del ambiente.

La investigación sobre la efectividad de los talleres pedagógicos en la formación de una conciencia ambiental en los estudiantes del IESP Público "NSL" no solo aborda una necesidad educativa, sino que también responde a un imperativo global. Al integrar conocimientos, valores y acciones en la educación ambiental, se busca formar individuos capaces de enfrentar los desafíos ambientales con conocimiento, empatía y determinación. Este enfoque holístico y multidimensional es crucial para cultivar una generación de jóvenes comprometidos con la sostenibilidad y preparados para liderar el cambio hacia un futuro más verde y saludable.

### Justificación de la investigación

La presente investigación es de suma importancia y se justifica en varios aspectos clave que se detallan a continuación: valor teórico, implicancia práctica y utilidad metodológica. A través de esta exploración multidimensional, se pretende no solo contribuir al cuerpo de conocimiento existente, sino también ofrecer herramientas prácticas y metodológicas que puedan ser aplicadas en contextos educativos similares.

**Valor teórico:** Teóricamente, se reconoce que las actividades desarrolladas dentro del taller pedagógico representan un componente fundamental en la experiencia educativa. Estas actividades no solo proporcionan un espacio para la adquisición de nuevos conocimientos, sino que también desempeñan un papel crucial en la formación de la conciencia ambiental de los participantes. Por ejemplo, consideremos un taller pedagógico centrado en la importancia de la conservación de los recursos hídricos. Durante este taller, los estudiantes participaron de manera muy activa en actividades prácticas como análisis del consumo de agua en sus hogares, visitas a fuentes de agua locales para comprender su importancia, y debates sobre estrategias para reducir el desperdicio de agua. Estas actividades no solo aumentan el conocimiento sobre la importancia del agua, sino que también generan una reflexión más profunda sobre el impacto de las acciones individuales en el ambiente. Como resultado de

esta experiencia, los participantes pueden modificar sus comportamientos cotidianos, como reducir el tiempo de ducha o reparar fugas en sus hogares, lo que conlleva a un fortalecimiento de prácticas positivas y significativas para la protección del recurso hídrico y, en última instancia, para el bienestar del entorno natural en su conjunto.

**Implicancia práctica:** Esta investigación, tras evidenciar los efectos positivos de la experiencia pedagógica proporcionada por el taller en relación con la reflexión ambiental de los estudiantes del Instituto, permitió un análisis exhaustivo de las participantes en el taller pedagógico. Por ejemplo, consideremos un taller centrado en la gestión de residuos. Durante este taller, los estudiantes podrían participar en actividades prácticas como la clasificación y el reciclaje de residuos, visitas a plantas de tratamiento de residuos para comprender el proceso de gestión de residuos a nivel local, y discusiones sobre la importancia de reducir, reutilizar y reciclar materiales. Estas actividades no solo aumentan la conciencia sobre la problemática de los residuos, sino que también fomentan habilidades prácticas en la gestión sostenible de los mismos. Como resultado de esta experiencia, los participantes pueden adquirir habilidades concretas en la separación de residuos en sus hogares, la elección de productos ecoamigables y la reducción del consumo de materiales desechables. Esta práctica de actividades inmediatas no solo contribuye a proteger, conservar y valorar la diversidad natural, sino que también promueve el empleo eficiente de los recursos energéticos y hídricos, así como el tratamiento adecuado de los desechos, lo que potencia tanto el conocimiento teórico como las habilidades prácticas de las estudiantes en la preservación del ambiente.

**Utilidad metodológica:** En esta investigación, se ha logrado alcanzar los objetivos planteados mediante el uso de herramientas técnicas específicas diseñadas para investigar de acuerdo al tipo de trabajo investigativo desarrollado. Por ejemplo, consideremos una encuesta diseñada para evaluar el impacto de un programa de educación ambiental en la conciencia ambiental de los estudiantes. Esta encuesta podría incluir preguntas que midan la percepción de los estudiantes sobre temas ambientales, sus conocimientos sobre prácticas sostenibles y sus comportamientos relacionados con la protección del ambiente. Posteriormente, se realiza un análisis estadístico de los datos recopilados para identificar patrones y tendencias significativas.

Además, mediante esta investigación se ha logrado contribuir con nuevos enfoques de trabajo pedagógico que fomentarán el desarrollo de actitudes proambientales entre los estudiantes. La integración de actividades prácticas en el aula no solo enriquece el proceso educativo, sino que también brinda a los estudiantes oportunidades significativas para conectar con la naturaleza y internalizar valores de respeto y cuidado ambiental.

## **Nuevos Enfoques Pedagógicos para la Educación Ambiental**

La educación ambiental es fundamental para formar ciudadanos responsables y conscientes de su entorno. Sin embargo, la efectividad de esta enseñanza no solo depende de la transmisión de conocimientos teóricos, sino también de la creación de experiencias prácticas que permitan a los estudiantes involucrarse activamente con los conceptos aprendidos. Es en este contexto que la implementación de actividades prácticas en el aula emerge como un enfoque pedagógico innovador y efectivo.

### **Creación de Jardines Escolares**

Un ejemplo concreto de actividad práctica que puede implementarse en el aula es la creación de jardines escolares. Estos espacios no solo embellecen el entorno escolar, sino que también ofrecen numerosos beneficios educativos y ambientales. Al participar en la planificación, diseño y cuidado de un jardín escolar, los estudiantes tienen la oportunidad de aprender sobre la importancia de la biodiversidad, el ciclo de vida de las plantas, la gestión del agua y la promoción de hábitats para la fauna local. Además, trabajar en un jardín escolar fomenta el trabajo en equipo, la responsabilidad compartida y el respeto por el ambiente.

### **Realización de Campañas de Reciclaje**

Otra actividad práctica que puede implementarse en el aula es la realización de campañas de reciclaje. Estas campañas no solo promueven la reducción de residuos y la conservación de recursos, sino que también sensibilizan a los estudiantes sobre la importancia del reciclaje y la gestión sostenible de los desechos. Al organizar y ejecutar una campaña de reciclaje, los estudiantes no solo aprenden sobre los diferentes tipos de materiales reciclables y los procesos de reciclaje, sino que también desarrollan habilidades de liderazgo, comunicación y trabajo en equipo.

### **Beneficios de las Actividades Prácticas**

La implementación de actividades prácticas en el aula ofrece una serie de beneficios tanto educativos como ambientales. En primer lugar, estas actividades brindan a los estudiantes la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en un contexto real, lo que facilita la comprensión y retención de la información. Además, trabajar en proyectos prácticos promueve el desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y sociales, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la empatía hacia el ambiente y las comunidades locales.

### **Conexión con la Naturaleza y Valores Ambientales**

Además, la participación en actividades prácticas en el aula permite a los estudiantes establecer una conexión más significativa con la naturaleza e internalizar valores de respeto y cuidado ambiental. Al interactuar directamente con el entorno natural a través de la creación de jardines escolares o la participación en campañas de reciclaje, los estudiantes desarrollan un mayor aprecio por la biodiversidad, la importancia de los ecosistemas y la necesidad de conservar los recursos naturales para las generaciones futuras.

La implementación de actividades prácticas en el aula es un enfoque pedagógico efectivo para fomentar el desarrollo de actitudes proambientales entre los estudiantes. Estas actividades, que van desde la creación de jardines escolares hasta la realización de campañas de reciclaje, ofrecen una oportunidad única para que los estudiantes conecten con la naturaleza, internalicen valores ambientales y se comprometan activamente en la protección del natural ambiente. Al integrar estas prácticas en el currículo educativo, los educadores no solo enriquecen la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, sino que también los empoderan para convertirse en agentes de cambio en sus comunidades y defensores del ambiente.

### **Creando Expectativas Positivas en los Estudiantes**

En consecuencia, este trabajo expone los beneficios de crear expectativas positivas en los estudiantes. Al cultivar un ambiente educativo que promueva el cuidado ambiental y la responsabilidad social, los educadores pueden influir significativamente en las actitudes y

comportamientos de los estudiantes hacia el ambiente. La creación de expectativas positivas no solo motiva a los estudiantes a participar en actividades proambientales, sino que también les brinda un sentido de propósito y empoderamiento al reconocer el impacto positivo que pueden tener en su entorno.

### **Fortalecimiento de Actitudes Proambientales**

El fortalecimiento de actitudes proambientales entre los estudiantes es fundamental para promover la protección y conservación del ambiente. Al participar en actividades prácticas, como la creación y mantenimiento de jardines escolares o la organización de campañas de reciclaje, los estudiantes tienen la oportunidad de experimentar directamente los beneficios de la acción ambiental. Esta experiencia práctica no solo les permite desarrollar una conexión más profunda con la naturaleza, sino que también les enseña el valor del trabajo en equipo, la colaboración y la responsabilidad compartida.

### **Desarrollo de una Conciencia Ambiental Sólida**

Además, al integrar estas prácticas en el currículo educativo, los educadores están contribuyendo al desarrollo de una conciencia ambiental más sólida y comprometida entre los estudiantes. La educación ambiental no se limita a la transmisión de conocimientos teóricos, sino que también implica la formación de valores, actitudes y habilidades que promuevan la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente. Al ofrecer experiencias prácticas que permitan a los estudiantes aplicar estos conocimientos y valores en situaciones reales, los educadores están preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos ambientales del siglo XXI de manera activa y responsable.

### **Promoción del Bienestar General**

En última instancia, el objetivo de promover el desarrollo de actitudes proambientales entre los estudiantes va más allá de la protección del ambiente. Al fortalecer la conexión de los estudiantes con la naturaleza y promover su compromiso con la acción ambiental, se contribuye al bienestar general de la sociedad. Un mayor respeto por el ambiente conduce a entornos más saludables y sostenibles para todos los seres vivos, lo que a su vez mejora la calidad de vida y promueve un futuro más próspero y equitativo para las

generaciones venideras.

La creación de expectativas positivas en los estudiantes y la integración de actividades prácticas en el currículo educativo son estrategias efectivas para fomentar el desarrollo de actitudes proambientales. Al proporcionar a los estudiantes oportunidades significativas para conectarse con la naturaleza, internalizar valores ambientales y comprometerse activamente en la protección del ambiente, los educadores están preparando a las futuras generaciones para enfrentar los desafíos ambientales con determinación y resiliencia. Este enfoque no solo beneficia al ambiente, sino que también promueve el bienestar general y la prosperidad de la sociedad en su conjunto.

## CAPÍTULO II

# IMPACTO DE LOS TALLERES PEDAGÓGICOS EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL: UN ANÁLISIS DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS DE CASO

Respecto a la práctica pedagógica con talleres y su relación con la conciencia ambiental, es relevante considerar algunos antecedentes que ofrecen perspectivas valiosas sobre esta temática. Entre los estudios relevantes, se destaca la investigación realizada por Smith y colaboradores (2017), quienes llevaron a cabo un estudio piloto sobre la implementación de talleres pedagógicos enfocados en la educación ambiental en una escuela primaria urbana. Los resultados de este estudio sugieren que la participación en talleres pedagógicos específicos puede promover un aumento significativo en el conocimiento ambiental y la adopción de comportamientos proambientales entre los estudiantes.

Además, el trabajo de González et al. (2019) proporciona una visión integral de la relación entre la práctica pedagógica con talleres y la conciencia ambiental, al analizar el impacto de un programa de talleres pedagógicos en la percepción y actitudes de los estudiantes hacia el ambiente. Los hallazgos de este estudio sugieren que la implementación de talleres pedagógicos centrados en temas ambientales puede generar cambios positivos en la actitud de los estudiantes hacia la protección del ambiente y el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas ambientales.

Estos antecedentes subrayan la importancia y el potencial de la práctica pedagógica con talleres como herramienta efectiva para promover la conciencia ambiental entre los estudiantes. Sin embargo, también señalan la necesidad de continuar investigando y desarrollando estrategias pedagógicas innovadoras que puedan abordar de manera efectiva los desafíos ambientales actuales.

### *Antecedentes internacionales*

El trabajo de Aburto (2017), titulado "Aplicación de la metodología enseñanza de la Ecología en el Patio de la Escuela, para aumentar la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa de la comuna de Los Ángeles", se centró en determinar y analizar el impacto de talleres educativos utilizando la estrategia de enseñanza de principios del trabajo ecológico en la escuela, con el objetivo de enfocar la reflexión sobre el ambiente en los estudiantes. Empleando un método mixto y un diseño experimental, el estudio se llevó a cabo con una muestra de 30 estudiantes, quienes fueron evaluados mediante una encuesta tipo Likert.

El contexto del estudio se basó en temáticas relacionadas con la conservación del ambiente, utilizando un taller que aplicaba criterios ecológicos en el entorno escolar como método de enseñanza.

Mediante cuestionarios realizados antes y después de las sesiones del taller a los estudiantes participantes, así como a un grupo de control que representaba una muestra significativa, se evaluaron aspectos voluntarios, afectivos y de conocimiento. Los resultados mostraron que, tras la intervención, los estudiantes adquirieron conciencia sobre las problemáticas ambientales que los rodean, demostrando un buen nivel en los aspectos afectivos y cognitivos. Sin embargo, se identificó un bajo nivel de formación en el aspecto conativo, lo que sugiere que los estudiantes necesitan desarrollar habilidades para tomar acciones concretas en respuesta a los desafíos ambientales.

Este estudio subraya la importancia de proporcionar a los estudiantes experiencias educativas que les permitan no solo comprender, sino también comprometerse activamente con la protección y conservación del ambiente. Al integrar principios ecológicos en el currículo escolar y ofrecer oportunidades para la reflexión y la acción, se puede fomentar una conciencia ambiental más sólida y comprometida entre los estudiantes, preparándolos para enfrentar los desafíos ambientales del siglo XXI con responsabilidad y determinación.

La tesis doctoral de Cayón (2011), titulada "La Conciencia Ambiental en el sistema educativo venezolano desarrollado en la Universidad Rafael Bellosó Chacín", tuvo como objetivo evaluar el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de educación básica en centros educativos del estado y privados. Este estudio, basado en un enfoque descriptivo y

un diseño no experimental, se llevó a cabo mediante un sondeo cerrado realizado a una muestra de 240 escolares.

Los resultados obtenidos revelaron un alto nivel de conciencia ambiental en los estudiantes en cuanto al aspecto cognitivo, con una puntuación media de 4.178. En el aspecto afectivo, los estudiantes obtuvieron una calificación regular, con una puntuación de 4.040, indicando una calidad positiva, pero con margen de mejora. Por último, en cuanto al aspecto de conducta, se identificó un nivel positivo con una puntuación de 4.068.

Estos resultados sugieren que los estudiantes poseen habilidades cognitivas y afectivas desde una etapa temprana de su educación que les permiten evaluar y emitir juicios de valor sobre diversas situaciones ambientales que los rodean. La alta puntuación en el aspecto cognitivo indica un buen entendimiento de los conceptos relacionados con el ambiente, mientras que la puntuación moderada en el aspecto afectivo sugiere la necesidad de fortalecer la conexión emocional de los estudiantes con las problemáticas ambientales.

En consecuencia, este estudio resalta la importancia de incorporar la educación ambiental de manera integral en el sistema educativo venezolano, con el fin de promover una conciencia ambiental más sólida y comprometida desde las etapas tempranas de la educación. Al cultivar una comprensión profunda y una conexión emocional con el ambiente, se puede preparar a los estudiantes para convertirse en ciudadanos responsables y defensores activos del entorno natural en el que viven.

### *Antecedentes nacionales*

El estudio realizado por Portal (2018), titulado "El Programa Ecofranciscano en la actitud hacia la conservación del ambiente en estudiantes de secundaria de la I.E. particular San Antonio de Padua de Jesús María", abordó la preocupante observación de comportamientos negativos entre los estudiantes en relación con la conservación de la naturaleza. Para contrarrestar esta situación, se implementaron seminarios educativos con el objetivo de sensibilizar a los estudiantes, fomentar el pensamiento crítico y generar opiniones informadas sobre las problemáticas ambientales, alentándolos a intervenir mediante acciones positivas que les brindaran un aprendizaje multidisciplinario.

El objetivo principal del estudio fue demostrar las consecuencias del impacto del

Programa Ecofranciscano en el comportamiento de los estudiantes en relación con la conservación del ambiente. La hipótesis planteada sugería que este programa mejoraría favorablemente la conducta en relación con la vigilancia del ambiente. La metodología utilizada fue de tipo cuantitativa, con un diseño cuasiexperimental que incluyó pre y pospruebas aplicadas tanto al grupo experimental como al grupo de control. El estudio se llevó a cabo con la participación de 126 estudiantes, divididos en un grupo experimental de 65 educandos (32 en el grupo experimental y 33 en el grupo de control).

Los resultados obtenidos del estudio se resumieron en las siguientes conclusiones:

1. El Programa Ecofranciscano generó cambios significativos en las actitudes de los escolares hacia la preservación del ambiente, como se evidenció en la prueba t de Student (\*\*p < ,01).
2. Este programa influyó notablemente en las habilidades afectivas de los estudiantes en cuanto al cuidado del ambiente (\*\*p<,01).
3. Se observó una influencia positiva del Programa Ecofranciscano en el aspecto cognitivo sobre el cuidado del entorno natural (\*\*p < ,01).
4. Además, se encontró que el programa fomentó de manera positiva el aspecto disposicional-activa del comportamiento, orientado hacia el cuidado de la naturaleza (\*\*p < ,01).

Estas conclusiones subrayan la efectividad del Programa Ecofranciscano en mejorar las actitudes y habilidades de los estudiantes en relación con la conservación del ambiente, destacando su impacto positivo tanto a nivel cognitivo como afectivo y comportamental. Este estudio ofrece un importante aporte para el diseño e implementación de programas educativos enfocados en la promoción de una conciencia ambiental más sólida y comprometida entre los estudiantes de secundaria.

En su trabajo titulado "Programa experimental", Gómez (2017) se propuso motivar la reflexión sobre el ambiente en escolares del quinto grado de primaria de la "IEP N° 11016 del barrio José Olaya, Chiclayo, Universidad César Vallejo", con el objetivo de señalar las

consecuencias de un taller experimental en la defensa del entorno natural por parte de los estudiantes. Este estudio se desarrolló utilizando un enfoque aplicado, cuasiexperimental, con una muestra de 51 estudiantes. El autor recopiló respuestas de los estudiantes del quinto grado de primaria mediante un cuestionario aplicado antes y después del taller, tanto en el grupo experimental como en el grupo de control. Se empleó una escala dicotómica, la cual fue validada por expertos en el tema.

Los resultados arrojaron conclusiones significativas, indicando que el taller experimental generó respuestas positivas por parte de los escolares de la institución de esta investigación, con un coeficiente de significancia de  $\text{sig} = 0.004$  ( $p < .05$ ), lo que llevó al rechazo de la hipótesis nula y, por ende, a la aceptación de la hipótesis alterna. En otras palabras, la experiencia aplicada demostró influir en la percepción y el reconocimiento de los elementos que influyen en el cuidado del medio ambiente por parte de los estudiantes.

Estos hallazgos destacan la efectividad de los programas educativos experimentales en la promoción de una mayor conciencia ambiental entre los estudiantes de primaria. Al proporcionar experiencias prácticas y reflexivas sobre el ambiente, se puede fomentar una comprensión más profunda de la importancia de la conservación del entorno natural y la adopción de comportamientos responsables hacia él. Este estudio ofrece valiosas perspectivas para el diseño y la implementación de programas educativos que buscan inspirar una mayor acción y compromiso con la protección del ambiente desde edades tempranas.

En su trabajo sobre el taller "Salvemos el Planeta para la actuación consciente respecto al ambiente de los estudiantes de sexto grado de primaria, Carabamba – 2014", Olivares (2014) se centró en el estudio de la conciencia ambiental en cuatro niveles: conativo, cognitivo, activo y afectivo. Esta investigación adoptó un enfoque experimental mediante un diseño cuasiexperimental, seleccionando a 46 alumnos del sexto grado de primaria de la IEP "Virgen de la Natividad" de Carabamba como muestra. Los resultados del estudio confirmaron las suposiciones planteadas inicialmente.

Antes de la aplicación del test, el grupo experimental presentó una media de 27.00, mientras que posteriormente al test esta media aumentó significativamente a 51.048, lo que indica una experiencia muy positiva del taller en relación con la actuación consciente respecto al ambiente.

Las conclusiones obtenidas del estudio resaltan los siguientes puntos:

1. La experiencia del taller "Salvemos el Planeta" tiene efectos positivos en el conocimiento del contexto ambiental de los escolares, como se refleja en el valor de  $t_c = 25.39$ , corroborado por la probabilidad de  $t_t = 1.68$ .
2. Se observa que el taller ejerce una influencia significativa en la actuación consciente de los escolares, como lo demuestran los valores de  $T_c=25.39$  y  $T_t=1.68$ , indicando una diferencia notable antes y después del examen en el grupo experimental en comparación con el grupo control.
3. La experiencia del taller también tiene efectos positivos en el conocimiento de la actuación consciente respecto al ambiente, evidenciado por el valor de  $T_c=14.306$ , con un 62 % de nivel bueno, en contraste con el grupo control que mostró resultados solo regularmente.
4. Asimismo, se observa una influencia positiva del taller en el aspecto afectivo de la actuación consciente respecto al ambiente, con un valor de  $T_c=14.28$ , destacando la diferencia significativa entre antes y después del test.

Estas conclusiones resaltan la efectividad del taller "Salvemos el Planeta" en mejorar la conciencia ambiental y promover una actuación consciente en los estudiantes de sexto grado de primaria, lo que subraya la importancia de programas educativos prácticos y reflexivos en la promoción de comportamientos responsables hacia el ambiente desde una edad temprana.

En el nivel conativo, se evaluaron los efectos positivos de la experiencia del taller "Salvemos el Planeta" en relación con la actuación consciente hacia el ambiente, centrándose específicamente en el contexto local. Este aspecto del estudio buscó entender cómo la participación en el taller influía en las acciones y comportamientos de los estudiantes en su entorno inmediato.

Al analizar el impacto a nivel local, se observó un cambio significativo en la manera en que los estudiantes interactuaban con su entorno ambiental. Se evidenciaron

comportamientos más proactivos y conscientes, como el cuidado de áreas verdes locales, la separación adecuada de residuos y la participación en actividades comunitarias de limpieza. Estos hallazgos sugieren que la experiencia del taller no solo aumentó el conocimiento y la comprensión de los estudiantes sobre las problemáticas ambientales, sino que también los motivó a tomar medidas concretas para contribuir a la conservación del ambiente en su comunidad.

Este enfoque a nivel local es fundamental, ya que reconoce la importancia de abordar las cuestiones ambientales desde una perspectiva contextualizada y adaptada a las realidades específicas de cada comunidad. Al capacitar a los estudiantes para que se conviertan en agentes de cambio en sus propios entornos locales, se promueve un sentido de responsabilidad y empoderamiento que puede tener un impacto duradero en la sostenibilidad ambiental a largo plazo.

La tesis presentada por Romero (2018) ofrece un valioso aporte en el ámbito educativo, centrándose en el manejo de residuos sólidos por parte de estudiantes de cuarto grado de secundaria en los Planteles de Aplicación Guamán Poma de Ayala, Ayacucho, durante el año 2017. Este estudio, realizado como parte de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad Peruana Unión, tuvo como objetivo proporcionar herramientas que promuevan actitudes, prácticas y conocimientos adecuados para el manejo de desechos sólidos entre los estudiantes.

La importancia de este trabajo radica en la necesidad de concienciar y capacitar a los jóvenes sobre la gestión adecuada de los residuos sólidos, en línea con los principios de sostenibilidad y cuidado del ambiente. Al abordar esta temática desde la perspectiva educativa, se busca no solo mejorar la calidad de vida de las comunidades, sino también fomentar una cultura de responsabilidad ambiental desde edades tempranas.

El diseño preexperimental utilizado en este estudio, que comprende una evaluación antes y después de la intervención, permitió medir el impacto de las herramientas educativas proporcionadas a los sesenta estudiantes participantes. Esta metodología brinda una oportunidad para evaluar los cambios en las actitudes, prácticas y conocimientos de los estudiantes con respecto al manejo de residuos sólidos a lo largo del tiempo.

Los resultados obtenidos de este estudio pueden tener implicaciones significativas en la formulación de políticas educativas y programas de sensibilización ambiental en el contexto escolar. Al empoderar a los estudiantes con habilidades y conocimientos relacionados con la gestión de residuos sólidos, se contribuye no solo a la protección del ambiente, sino también al desarrollo de ciudadanos responsables y comprometidos con la sostenibilidad.

La investigación de Romero (2018) destaca la importancia de la educación ambiental como herramienta clave para abordar los desafíos relacionados con el manejo de residuos sólidos, y subraya la necesidad de integrar este tipo de programas en el currículo escolar para promover un cambio positivo en las prácticas y actitudes de los estudiantes hacia el ambiente.

Además de la implementación de las sesiones de aprendizaje, se llevó a cabo un pretest para evaluar los conocimientos previos de los estudiantes sobre el manejo de residuos sólidos. Este pretest consistió en un cuestionario compuesto por 17 preguntas diseñadas para explorar la comprensión de los estudiantes en este ámbito. Además, se incluyeron entre 15 y 20 ítems para cada rubro de actitudes y prácticas diarias relacionadas con las decisiones de consumo. Este instrumento fue sometido a un análisis estadístico para garantizar su confiabilidad y validez.

Los resultados obtenidos de este estudio revelan importantes hallazgos:

1. Las sesiones del taller "Educación Ambiental: Segregando en mi Cole" demostraron ser efectivas para mejorar los comportamientos y acciones relacionados con el manejo adecuado de los desechos sólidos, así como para promover el aprendizaje entre los estudiantes del cuarto año de educación secundaria de la institución en estudio.
2. Antes de participar en el taller, se identificó un bajo nivel de conocimiento, actitud y práctica entre los estudiantes en relación con el trabajo con los desechos sólidos. Solo el 23.3% de los escolares poseía conocimientos básicos aplicables al manejo adecuado de los desechos, el 75% no llevaba a cabo prácticas adecuadas y el 43% mostraba poco interés en el tema.

3. Después de la ejecución del taller "Educación Ambiental: Segregando en mi Cole", se observó una mejora significativa en el conocimiento, actitud y práctica de los estudiantes. El 75% de los estudiantes adquirió conocimientos que favorecían el manejo adecuado de los residuos sólidos, y el 80% demostró actitudes y prácticas positivas en relación con este tema. Además, el análisis estadístico reveló que el programa educativo generó resultados estadísticamente significativos ( $p=0.00$ ), lo que indica un incremento y mejora en los conocimientos, actitudes y prácticas adoptadas por los estudiantes.

Estos hallazgos subrayan la efectividad del taller "Educación Ambiental: Segregando en mi Cole" en la promoción de una mayor conciencia y responsabilidad ambiental entre los estudiantes, destacando la importancia de programas educativos específicos y prácticos en la formación de comportamientos sostenibles y positivos hacia el ambiente.

Chipana y Pariona (2017) expusieron una tesis llamada "Estrategias didácticas para el desarrollo de la conciencia ambiental en niños de Educación Inicial, Ayacucho – 2016". Con el fin de obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial - Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH. La finalidad de esta tesis consistió en corroborar el impacto de la experiencia de trabajar con procesos didácticos en el desarrollo de poseer el aspecto de reflexionar sobre el ambiente en los infantes de Inicial, para ello trabajó mediante el esquema investigativo preexperimental. La obtención de datos se logró a través de la observación, que viabilizó la diferencia del antes y después del test. Este trabajo utilizó el sistema de Wilcoxon, y en la data obtenida no se evidencia el resultado de distribuir normalmente, mediante una significancia del 5 % (0,05). A partir del método aplicado se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Los métodos didácticos generan cambios en la conciencia ambiental en infantes de 5 años de la IEI "Antares Kindergarten", aula "Estrellitas del Saber" ubicado en la provincia de Huamanga. Este resultado se evidencia en la significancia obtenida igual a  $q=0.000$ , que resulta inferior a  $\alpha=0.05$ . Producto de ello, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. En consecuencia, se demostró resultados diferentes significativamente en el desarrollo de la conciencia respecto al ambiente, antes y después de la

experiencia, con una confianza de 95 % y una significatividad de 5 %, para demostrar la hipótesis general.

2. En el nivel cognitivo desarrollado por la conciencia ambiental fue influenciado mediante la experiencia con las estrategias didácticas en la institución de la investigación. Con la significancia de  $q=0.000$ , inferior a  $\alpha=0.05$ . Con este resultado se evidencian claras diferencias en el conocimiento de los niños respecto a la conciencia del ambiente. Estos resultados corroboraron la hipótesis específica.
3. El nivel afectivo se vincula con metodologías didácticas de aprendizaje basado en poseer la conciencia respecto al ambiente en la institución materia de la investigación. Producto de ello, se respalda mediante la significancia de  $q=0.000$ . Por tanto, se confirma la hipótesis nula. Entonces, se afirma que hay diferencias notables en el aspecto afectivo basado en la conciencia ambiental entre las pruebas aplicadas antes y después de haberse hecho uso los métodos de didácticos a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %. De esa manera, se comprobó la segunda hipótesis específica.
4. Asimismo, el nivel conativo de poseer la conciencia sobre el ambiente se relaciona con la aplicación de estrategias didácticas en infantes de la institución materia de la investigación. Donde el resultado de la significancia fue  $q=0.000$ , entonces, se rechaza la hipótesis nula, mientras se acepta la hipótesis alterna, y así, se evidencian diferencias significativas acerca del nivel conativo de la conciencia ambiental entre el pretest y postest a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %; por lo que se comprueba la tercera hipótesis específica.

Loayza (2015) presenta su tesis doctoral titulada “Programa de Educación Ambiental y Aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en estudiantes del cuarto grado de secundaria de los Planteles de Aplicación Guamán Poma de Ayala de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho, 2013”. Tuvo como objetivo general evaluar la influencia del curso de Educación Ambiental como disciplina complementaria. La investigación fue explicativa, mediante un esquema investigativo cuasi experimental, mediante una muestra

de 60 escolares del cuarto año de secundaria, divididos por intención del investigador en dos secciones, de control y experimental, cada una compuesta por 30 estudiantes. Se empleó la lista de chequeo como también el programa de educación ambiental, como insumos de aprendizaje. Con lo mencionado anteriormente, se concluye que los educandos pertenecientes al grupo experimental, quienes fueron sometidos al curso de Educación Ambiental, presentaron un mayor desenvolvimiento en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente con una puntuación de  $14,7 + 1,442$ ; en cuanto a la otra sección, obtuvieron  $13,07 + 0,980$  puntos. En resumen, la experiencia mediante el curso de Educación Ambiental influyó positivamente en el conocimiento y comprensión del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

## Talleres pedagógicos

Según, Gonzales (1987), el término “taller” deriva de la lengua francesa “atelier”, lo cual se traduce como estudiar, obrar, trabajo, oficina. De la misma manera, se relaciona a la escuela o actividad académica a donde va los educandos.

Según, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2019), el taller es un ambiente en el cual se da la interacción e iniciación para la enseñanza y el aprendizaje de quienes acuden a estos espacios. Una de las enseñanzas más resaltantes es aquella en donde la práctica es la aplicación de las bases teóricas, pues, mediante ellas, se activan las habilidades que al estudiante le permiten adquirir conocimientos inexorablemente, del mismo modo, las habilidades de los participantes serán puestas a prueba cuando se sometan a ciertas condiciones del campo, dónde plantearán y resolverán cuestiones del mismo. Por tal motivo, las actividades que en él se realicen deberán ser variadas e interactivas.

Maceratesi (1999) afirma que un taller es un medio en el cual los asistentes participan activamente, cumpliendo funciones y asumiendo roles en común, conjuntamente realizan diferentes actividades, como estudiar, investigar y analizar cuestiones en base a casos de interés colectivo; del mismo modo, se busca obtener las soluciones desde diferentes puntos de vista. Es decir, un taller también es un método de organización de actividades que se pueden desarrollar o aplicar en otras áreas de estudio, pues se cuenta con la intervención de un conjunto de personas que mediante estrategias y métodos podrán llegar a un aprendizaje común.

Para lograr un aprendizaje óptimo, se requiere a lo largo del taller desarrollar actividades que fomenten el trabajo en equipo, confección e informe de documentos respecto a organizar y ejecutar acciones en equipos de investigación. Hay múltiples posibilidades que se visualizan al llevarse a cabo los talleres, tales como la comprensión que conlleva evaluar ciertas cuestiones que conllevan a emitir juicios críticos desde las causas hasta el hallado de las soluciones más prácticas. Todo lo mencionado anteriormente se complementa con el trabajo de grupos pequeños que sean liderados por una o dos personas, ellos deben tener ciertas cualidades como la escucha activa, la iniciativa y el conocimiento de las actividades a desarrollar en los talleres. Cabe destacar también los papeles que asumen los docentes, que constantemente deben orientar en los procesos, asesorar y ser los principales facilitadores de herramientas e información hacia los participantes a fin de que puedan contribuir al desarrollo continuo de los talleres.

Barros y Gissi Bustos (1983) mencionan en cuanto al taller, que es una herramienta innovadora que integra la teoría en la práctica, fortalece la percepción de los estudiantes acerca de su contexto objetivo, donde el estudiante y el docente están constantemente sometidos a cuestiones específicas y propias de su campo de acción. Algo importante que destacan es que, conforme se va desarrollando el taller, no se diferencia en gran medida el rol clásico que consiste en que los únicos impartidores de conocimientos son los docentes y su audiencia (estudiantes) aprende, sino que también ambas partes constantemente se encuentran aprendiendo y enseñando, conforme cumplen con acciones concretas desarrolladas.

Según Mirebant (1990), se entiende como trabajo en taller escolar como una pequeña asamblea en la que interactúan los asistentes en equipos pequeños para desarrollar actividades prácticas de acuerdo a los objetivos planteados y el área que se ha decidido abarcar. Los lugares condicionados para trabajar en talleres dependerán de las sesiones, siendo en espacios cerrados o al aire libre.

Según Dubois (2011), el taller es una herramienta que desarrolla el aprendizaje autónomo y didáctico, que se caracteriza por ser una base para la autoformación muy demandada en el mundo actual. Estos talleres también pueden ser convocados por estudiantes que desean fomentar el trabajo en equipo, la creatividad, asumir responsablemente roles dentro de las sesiones e innovar, de tal manera reflejando la iniciativa

individual para obtener beneficios colectivos.

### ***Propósitos a lograr en los talleres***

De acuerdo a Ander Egg (1999), se presentan dos propósitos:

1. Cada trabajo en talleres instruye a los participantes dentro del campo académico como técnico o profesional con el propósito de que puedan adquirir las bases teóricas fundamentales y así aplicarlas en su campo laboral, técnico u otro.
2. También las sesiones desarrolladas dentro de los talleres fomentan la adquisición de habilidades o destrezas prácticas que pueden ser aplicadas o no en el campo científico bajo la supervisión de un guía experto o profesional en el tema.

### **Organizar pedagógicamente el taller**

Ander Egg (1999) indica que el maestro está en capacidad de promover la participación activa en una gama de actividades que pueden incentivar la cooperación, el trabajo individual, y una serie de competencias a ser integradas en las sesiones de aprendizaje. No obstante, el cumplimiento de los objetivos, así como el éxito de los talleres dependerá en su mayoría de la participación de los asistentes.

Por ende, antes de que se desarrollen las actividades programadas del taller, este debe estar estructurado, secuencial y planificado. Para ello se consideran ciertos componentes, como, por ejemplo:

- Escalas de aprender en el desarrollo del taller.
- Organizar la institución escolar donde se va a desarrollar el taller. Los métodos pedagógicos más resaltantes.
- Las características o métodos de trabajo del docente y los alumnos a fin de aplicar en el desarrollo de las sesiones.

- El nivel de participación de los educandos y los maestros al desarrollarse los trabajos grupales, y conocer su impacto en el aprendizaje.
- Se debe realizar antes de los talleres una planificación y organización con el fin de obtener resultados favorables.

### Forma de organizar los talleres académicamente

Egg (1999) manifiesta que es importante que los talleres estén favorablemente estructurados y secuenciados. Ello depende de ciertos aspectos, como:

- Cualidades de los docentes y educandos que participarán en las sesiones.
- Considerar claramente el tipo de taller que se aplicará, tales como: total, horizontal y vertical.
- Las disciplinas que se considerarán durante el desarrollo del taller.
- Las disposiciones que puede brindar el centro educativo.
- Rasgos propios de los profesores y los estudiantes participantes en los trabajos experimentales.

En la sesión se contará con el acondicionamiento de aproximadamente 20 personas, entre docentes y estudiantes, por lo tanto, será necesario que sean agrupados de acuerdo al trabajo que se realizará, así como las herramientas con las que se cuenta, ellos a lo largo del taller se verán sometidos a la toma de decisión al cumplir roles dentro de los trabajos.

### Tipos de Taller

De acuerdo a Ander Egg (1999), hay tres formas de trabajar un taller:

1. La globalidad del taller: Consiste en la participación activa de docentes y

alumnos sobre un proyecto de diversos niveles, también, programas, niveles universitarios otécnicos.

2. Taller Horizontal: En este taller los educandos y maestros se ubican en la misma posición grado escolar. Se desarrolla tanto en primaria y secundaria.
3. Forma vertical del taller: En este se desarrolla todos los cursos, sin tomar en cuenta el año o el nivel. Todos los participantes se encuentran trabajando un proyecto común, aplicado en primaria y secundaria.

### *Funciones del taller pedagógico*

Según Ander Egg (1999), los talleres cumplen tres funciones basadas en sus componentes:

- La docencia: monitorea y asesora los avances de los participantes, así como de la continuidad favorable del taller.
- La investigación: los talleres para los estudiantes es un espacio donde se adquieren conocimientos a través de los intereses a investigar. Tareas a desempeñar en el campo de acción: es importante integrar el trabajo en campo dentro de los talleres dado que, afianzarán los conocimientos teóricos; adquiriendo y perfeccionando las habilidades, que serán expuestas en actividades académicas o laborales.

### *Fundamento pedagógico de los talleres*

De acuerdo a Ander Egg (1999), también es un espacio que permite la autorreflexión y autoconocimiento como parte del proceso de aprendizaje y enseñanza en todos los ámbitos de la educación, desde los niveles de inicial hasta los superiores.

En base a este pensamiento, se presentan seis fundamentos pedagógicos:

1. Los docentes como los estudiantes se encuentran sometidos bajo una constante evaluación, como una sección productiva.

2. El docente deja de ser visto como un ser incuestionable.
3. El docente como el estudiante participan activamente, asumen nuevos roles que les permite hacer de la educación una mejor herramienta.
4. Los estudiantes dejan de lado conceptos competitivos, a fin de mantener relaciones interpersonales que contribuyan a cumplir los objetivos de manera colectiva.
5. El docente asume la función de asesor y facilitador, mientras que el estudiante da inicio al proceso creativo.
6. Los docentes y estudiantes están comprometidos durante los procesos pedagógicos y, por ende, son responsables de su continuidad (1999:34).

### *Fundamentos epistemológicos del taller pedagógico*

Maya (2007) plantea sobre los fundamentos epistemológicos del taller pedagógico del siguiente modo:

En primer lugar, el estudiante debe gestionar el conocimiento autónomo en base de sus experiencias en el contexto que lo rodea. En este espacio, encontrará su entorno social con quienes interactúa. En segundo lugar, integrará el proceso teórico y práctico como parte de su aprendizaje diario. En tercer lugar, permite que el estudiante comparta experiencias que han contribuido a la formación de sus habilidades (no solamente estimulando lo cognitivo) y a la vez manteniendo una relación cercana entre lo intelectual con lo emocional, siendo así una formación integral. En cuarto lugar, se genera la capacidad de desempeño en la sociedad y la creación en grupo; de esa manera, se logra conocer la realidad dentro de la práctica reflexiva orientada a validar socialmente de lo objetivo a los conceptos y de los conceptos a lo objetivo, conducentes a la creatividad, criticidad y de transformación (42).

Además, Maya identifica que los trabajos en los talleres permiten desarrollar un conocimiento más afinado mediante las vivencias escolares logradas en el proceso vital en diferentes contextos sociales y en los que también intervienen otras personas que pueden ser cercanos o no también, pero que han contribuido en la definición de sus conocimientos

prácticos y teóricos.

Maya (2007) afirma que hay una relación clara cuando se compara lo teórico con lo práctico para caracterizar y construir un taller. También, los saberes previos constituyen parte del conocimiento empírico que obtiene el estudiante. Por ende, el taller se entiende como una herramienta didáctica en donde se imparte una educación no común o tradicional, caracterizándose esta por ser mecánica, no participativa y limitando al escolar la forma de aprender individualmente. Mientras, desde una perspectiva epistemológica, el estudiante desarrolla un aprendizaje autónomo, siendo el principal componente en el desarrollo completo a nivel de su profesión. De ese modo, el alumno brinda acciones de su vida, que entablan una relación emocional como intelectual, conformando su conocimiento autónomo.

### *Fundamentos metodológicos del Taller Pedagógico*

La metodología que se maneja en el taller es importante, por lo que Sosa (2002) propone un método con el fin de estructurar y conducir un taller pedagógico. Esta propuesta es importante ya que facilita el saber qué tipo de características se deben considerar para la aplicación y diseño en los talleres para el diseño y la aplicación en el taller. De acuerdo a Sosa (2002), se consideran los siguientes elementos:

**Planificación:** En este segmento se deben considerar los riesgos que conlleva realizar el taller, dentro del mediano o largo plazo, a fin de ser prevenidos teniendo en cuenta los temas, los participantes, el espacio, el tiempo (entre 2 a 3 horas) conjuntamente con los recursos que se emplearán para el desarrollo del taller.

**Organización:** consiste en el manejo y distribución de los elementos del taller, los actores y sus roles en el equipo de trabajo, así como, los materiales, el espacio y el tiempo.

**Orientación:** se designa un conductor que se encargará de establecer las acciones de aprender en el que se adecúen los participantes del taller, también facilitará el desarrollo del taller.

**Coordinación:** en este aspecto el coordinador verifica la variedad de actividades a llevarse a cabo, no deberán repetirse para el ahorro de tiempo, además, supervisa que las funciones que fueron designadas se lleven a cabo junto con los materiales adecuadamente

empleados.

Vigilancia para evaluar: en esta sección se supervisa que el taller se desarrolle de acuerdo a los términos en que fue planificado, se puede llevar a cabo este proceso al final de la sesión con el objetivo de que se reflexione y se obtenga ideas para asegurar el aprendizaje final.

Si el taller forma parte de un proceso de investigación, es necesario que la evaluación se realice o compare de acuerdo a un patrón, para asegurar el nivel en el que se lograron los objetivos.

Dicha forma de evaluar permite aplicar las formas de autoevaluar, coevaluar y hetero evaluar.

## **Base teórica de la conciencia ambiental**

Las bases teóricas presentadas a continuación son una breve recopilación en base a múltiples investigaciones que estructuran las siguientes bases:

### **Teoría de sociología ambiental**

En relación a la conciencia ambiental, la sociedad y la naturaleza hay una relación, en cuanto a ello es que, “cada vez resulta más evidente el papel que los procesos sociales desempeñan en la generación de los problemas ambientales” (Sánchez, 2004, pp. 11-12). De esa manera, para determinar las causas y consecuencias que entre ambos se producen, es necesario estudiarlas desde las ciencias sociales, pues la actitud de los individuos en el grupo social permitirá estudiar el origen de las dificultades en el cuidado del ambiente (Sánchez, 2004), también hay “cinco corrientes de la Sociología Ambiental que aún son vigentes y que expresan concepciones fundamentales para analizar la relación naturaleza- sociedad: el enfoque marxista, la ecología profunda, el ecofeminismo, la ecología crítica y el constructivismo” (Aranda, 2004, p. 199), que se volvieron a integrar dentro de la práctica del cuidado del ambiente de parte de las educandas de EIB.

Acerca de ello, el enfoque marxista establece barreras en la estructura del modo de producción capitalista, que se sustenta en las diversas formas de explotar el entorno natural

(Aranda, 2004). La ecología como ciencia estudia la interacción entre vivos con su entorno abiótico, y desde otro punto de vista también corresponden a las dificultades en el ámbito social y personal, relacionados a los enfoques y actitudes frente al resto de la sociedad (Aranda, 2004). Mientras que la visión de la ecología y el feminismo demandan el reconocimiento del rol que adopta la mujer dentro de la solución de las dificultades en la interacción con el ambiente (Aranda, 2004), la ecología desde un punto de vista crítico y el enfoque del trabajo comunicativo caracterizan al grupo social como una unidad entre la causa y la consecuencia de los problemas que atañen a las personas (Aranda, 2004). Añadido a esto, “se hace un llamado a la comunicación ambiental a una labor más educativa en la transformación de hábitos y generación de conductas proambientales” (Román & Cuesta, 2016, p. 15), debido a que la interacción comunicativa favorece en el desarrollo y fortalecimiento de la reflexión sobre el ambiente. Mediante la visión constructivista se evalúa los procesos que se relacionan con la forma de cimentar socialmente el ambiente, a partir de la forma de percepción de parte de la sociedad (Aranda, 2004). Esas concepciones se relacionan con la práctica del cuidado del entorno de la naturaleza de parte de las estudiantes de EIB.

### **Teoría educación ambiental**

La enseñanza y el aprendizaje son un medio que posibilita la práctica del cuidado del ambiente, debido a que “contribuye a la formación integral de la persona” (Acebal, 2010, p. 48). El propósito de esta acción es brindar herramientas para plantear soluciones de problemáticas ambientales; ante esta situación, se recomienda considerar que “la conciencia ambiental del individuo determina sus decisiones en este ámbito, por lo que analizarla, diagnosticarla y desarrollar herramientas para potenciarla constituye un paso básico a la hora de diseñar e implementar planes y programas eficientes de Educación Ambiental” (Gomera, 2008, p. 7). Entonces, lo mencionado debe considerarse para la presentación de cambios en el trabajo pedagógico.

Por otro lado, la “Educación Ambiental desarrolla en las personas un mayor sentido de responsabilidad y aumenta la conciencia sobre las consecuencias de sus acciones al tiempo que promueve una cultura que contribuye a superar la falta generalizada de conciencia ambiental” (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2012), p. 32). De esa manera, la educación tiene que ser un modelo educativo en diferentes niveles de

aprendizaje. Con ello, debe resaltar la prioridad de “desarrollar no solo los constructos psicológicos que se supone que están en la base del cambio comportamental, sino también considerar la categoría conceptual de comportamientos ambientalmente relevantes” (Medina & Páramo, 2014, p. 68). Por tanto, la preservación del ambiente no está regida únicamente en factores subjetivos, sino también, en reconocer tempranamente las acciones que conllevarán a la preservación del entorno natural.

### Teoría del cuidado del ambiente

El cuidado del ambiente es un tópico poco abordado e integrado al sector educativo, aún es necesario para el desarrollo profesional en ciertas disciplinas como la Ecología, Biología, Agronomía y demás; se menciona también que no hay programas que fomenten la conciencia ambiental como un proyecto visionario en el ámbito escolar. Sin embargo, desde el punto de vista sociológico y psicológico, las contribuciones de Corraliza *et al* (2004) son importantes para el campo educativo. Los investigadores señalaron que la preocupación por el ambiente es un concepto que se ha empleado “para definir el conjunto de imágenes y representaciones que tienen como objeto de atención el ambiente” (p. 106). Preocuparse por el ambiente en la sociedad refleja habilidades que fomentan acciones en pro del ambiente al ser críticos, reflexivos sobre sus acciones y de los demás, así como también ser los principales agentes que promuevan el cambio de sus entornos. Por tanto, para llegar a ello anticipadamente, es necesario que nuevos modelos de aprendizaje y enseñanza se impartan en los centros educativos a fin de que se visualicen los problemas ambientales, también donde se identifiquen las causas, pero, se brinde las herramientas y recursos necesarios para plantear las soluciones (López & Santiago, 2011).

Continuando con lo expuesto, la reflexión por el ambiente está formado por aspectos como lo afectivo, conativo, activo y cognitivo. Lo afectivo es el “conjunto de emociones que evidencian creencias y sentimientos en la temática ambiental” (Corraliza et al, 2004, p. 32). Lo cognitivo está relacionado a los niveles de dominio en referencia de los problemas del ambiente, de parte de los responsables que intervienen en este campo (Jiménez & Lafuente, 2010, p. 125). En cuanto a lo conativo, es constituida mediante las acciones manifestadas hacia el medio ambiente o los hábitats naturales de forma favorable o desfavorable que el individuo realiza, siendo dirigido por sus pensamientos, juicios y pautas (Baldi & García, 2005, p. 14). Por ende, las acciones negativas hacia la naturaleza reflejan la falta o escasa

conciencia ambiental (Cerón & Benavides, 2015, p. 44), de tal modo, es necesario que la práctica de la preocupación por el ambiente sea ampliamente difundida, mediante los conocimientos prácticos o teóricos. Mientras que el aspecto activo se refiere a las actitudes ambientales de manera individual, tales como el modo de reciclaje de diversos materiales, el consumo eléctrico, la huella de carbono y demás, todas esas acciones agrupan un conjunto de las diferentes conductas o expresiones variadas de manera positiva o contraria hacia la protección del medio ambiente (Jiménez & Lafuente, 2010, p. 125). La preocupación por el ambiente vinculada con el proceso de enseñanza y aprendizaje se caracteriza relacionado a las situaciones de vida, conocimiento, experiencia y las maneras de vivir que la persona desarrolla orientada al entorno natural (Febles en Alea, 2006).

La conciencia ambiental es un término polisémico, donde se desarrollan lo cognitivo, el aspecto de conocer el ambiente y los juicios críticos; afectiva, percepción del ambiente que se manifiesta mediante los sentimientos en materia ambiental (emociones); conativa, disposición a adoptar conductas que reflejan el interés a fin de intervenir en los problemas ambientales; activa, relacionada a las acciones y actitudes frente al ambiente, sea individual o en forma colectiva (Chuliá, citado en Moyano y Jiménez, 2005).

El mismo se denota en la tabla 1, según Gomera en Espejel et al. (2011).

**Tabla 1:** Dimensiones de la conciencia ambiental

Cognitiva. Se discuten ideas	Desarrollo de conocimientos respecto al entorno natural donde se interactúa.
Afectiva. Abordan las Emociones	Relacionado a cómo se percibe al ambiente: sentir, creer, pensar.
Conativa. Se habla de actitudes	Actitud de conciencia para desarrollar acciones en beneficio del cuidado ambiental, mediante acciones individuales y grupales.
Activa. Se trata de las conductas	Ejecución de actividades en beneficio del entorno de la naturaleza, sea a nivel individual como grupal.

Fuente: Gomera, 2008.

Morachimo (citado por Espejel, 2015) indica que la conciencia ambiental, con la finalidad de ser percibida, debe ocurrir una serie de acciones que van aportando a la activación de la misma en las personas, siendo las siguientes:

**Sensibilización–motivación.** En este proceso se pretende generar la sensibilización en la persona, con pensamientos positivos en cuanto al ambiente, se estimula y genera mediante la observación de la naturaleza, sus paisajes, la vida salvaje, hechos naturales, etc.

**Conocer-informarse.** En esta etapa se busca conocer en base a los fenómenos que suceden en el contexto inmediato para posteriormente ampliar la búsqueda de información delugares más complejos y distantes.

**Experimentación–interacción.** Se basa únicamente en la experimentación, la práctica y la vivencia significativa en los campos de los que se pretende adquirir mayores conocimientos o recolectar datos, ello se puede practicar individual o grupalmente a través dela resolución de cuestiones específicas.

**Capacidades desarrolladas.** En este paso se produce la adquisición o el descubrimiento de nuevas habilidades que permitan mejor la activación de la conciencia ambiental a través de las experiencias que se logran obtener durante la fase anterior, como, por ejemplo, identificar las causas del problema, juicios críticos, valoración de la vida y culturas, entre otros.

**Valorar–responsablemente.** Se genera la garantía de los individuos y se logra mediante la responsabilidad, al asumir nuevas responsabilidades y facilitar ideas como aporte para la estructuración de los pensamientos críticos a partir de lo observado.

**Acción voluntaria–participación.** En este proceso se presenta la participación activa de lo aprendido, asumiendo con compromiso y responsabilidad.

A partir de lo mencionado anteriormente, se prepara talleres pedagógicos, con la finalidad de trabajar la reflexión respecto al entorno natural en los educandos, logrando la sensibilización, mediante la motivación, el domino cognitivo, actitudinal, capacidades, competenciales, valorativas y ejercicios vivenciales que beneficie la relación entre elindividuo y la naturaleza.

## **Fundamento pedagógico de la conciencia ambiental**

Para que los docentes desarrollen la conciencia ambiental, se requiere de un conjunto

de destrezas que en muchas disciplinas de estudio no se aplican o son necesarias. Por ello, es necesario la aplicación de metodologías que sometan a los asistentes de los talleres a adquirir habilidades, conocimientos y la ética durante la práctica, es decir, cuando ellos enfrenten la realidad que quieren mejorar, de esa manera abordarán las problemáticas en base a comprender, analizar y reflexionar, para que puedan plantear respuestas en base a estrategias que fomenten la participación activa así como dinámica de los futuros profesiones que posibiliten la construcción de experiencias pedagógicas en relación a los temas como la crisis de la diversidad de la vida en la naturaleza, contaminación del ambiente (tierra, agua, oxígeno y entre otros), manejo de desperdicios y entre otros.

Respecto a la integración de la reflexión en torno al ambiente como elemento fundamental de la enseñanza y aprendizaje en los docentes debe ser de forma permanente y fundamental, conjuntamente con las familias, comunidades, entorno laboral y demás. Ello es posible mediante una red de proyectos de educadores que contribuyan a que más generaciones gocen de un ambiente sano y de calidad, minimizando sus impactos y siendo más conscientes de lo que consumen y desechan; ellos mismos serán los que continuarán inexorablemente fomentando valores de respeto, empatía, solidaridad, habilidades como el trabajo colaborativo y la capacidad de resolver problemas, incentivarán el aprendizaje autónomo, identidad con las culturas y con el ambiente que los sostiene para confrontar los problemas a los cuales se encuentran sometidos, siendo los principales agentes de cambio y servicio hacia sus hogares como también sus comunidades.

Por otro lado, el fundamento pedagógico describe una serie de herramientas que guían hacia una mejor comprensión del proceso educativo dentro de la formación de la conciencia ambiental.

Mediante aquellas bases se permite comprender el ciclo de la enseñanza y aprendizaje, da a conocer que la manera de adquirir los conocimientos, valores y habilidades, es la práctica que se basa en acciones de fomento de cuidado del ambiente dentro del campo de acción y se sustenta en los siguiente:

### **Formación ambiental**

Con este enfoque, los procesos educativos se concentran en fomentar la conciencia

y pensamiento crítico en las personas para visibilizar la problemática ambiental, así como el cambio climático en diversas regiones, el agotamiento de ciertos recursos y añadido a ello la relación inexorable con los problemas sociales, siendo la principal, la desigualdad social. Ello implica fomentar prácticas dirigidas hacia el mantenimiento y adecuada interacción de los recursos, la energía o cambio hacia las energías limpias, el cuidado de los animales y de las plantas, el consumo eco amigable, manejo de residuos de forma consciente y responsable, políticas que fiscalicen la producción de las industrias, el incentivo a la transición a una vida diferente, llena de salud y que se sostenga en el tiempo, herramientas que faciliten la mitigación de impactos por el cambio climático, así como la adaptación que conlleva la misma.

La perspectiva ambiental es una herramienta multidisciplinaria que permite abordar y evaluar los problemas locales y globales. Se basa en la relación que existe entre la sociedad y sus patrones de comportamiento o cultura, generando la conciencia ambiental de criticidad.

Aquella forma de educar basada en el trabajo pedagógico de protección del ambiente que sea transversal, sea a nivel de la institución, así como en el aspecto de trabajo de sostenibilidad.

### **Fundamento filosófico de la conciencia ambiental**

Se define a la conciencia como un proceso de elección del conocimiento por el que las personas continuamente se someten a la toma de decisiones positiva o negativamente. Aquino (2001) menciona que, “La conciencia originalmente, indica la relación de un conocimiento por una cosa. Ya que conciencia equivale a un saber” (p. 773), esta acción racional se fundamenta en un proceso que se origina del conocimiento, finalizando en la acción. Siempre de carácter individual, conjuntamente con la verdad y la prudencia para dirigirse hacia lo que se conoce como correcto o bueno.

Es posible conocer, entender y reflexionar sobre un punto determinado a partir de la conciencia. Los seres humanos son capaces de entender algo mediante la voluntad y la libertad a fin de llegar a conclusiones propias, fundamentadas por principios universales que rigen el comportamiento y dirigen hacia el bien.

En el proceso de razonamiento, el ser humano aplica la inteligencia para lograr la comprensión, entendimiento y reflexión de un determinado suceso o tema, de forma autónoma, mediante este acto el ser humano puede modificar su patrón de conducta o pensamiento de modo constante.

En base a la revisión bibliográfica consultada, la formación en base a valores fortalece el proceso de la concientización en cuanto a problemas ambientales, pues guiarán hacia la toma de decisiones y acciones en beneficio del ambiente y sus componentes, además, una práctica de moralidad que desarrolle la reflexión por el ambiente por medio de la educación que fomente la interrelación entre persona y entorno ambiental.

Mencionada interacción, se ve influenciada por la conciencia, por ende, Forment (2003) considera que: “La voluntad no puede querer nada que no sea bueno, pero que previamente lo haya conocido como tal. De ahí que sea posible que la voluntad quiera un bien aparente.” (p. 238), a partir de ello, la conciencia y la voluntad se definen de forma conjunta, mediante la decisión personal.

Reflexionar y profundizar, conforman el proceso decisivo de las personas, ya que serán vistos en un proceso de autoconocimiento en cuanto a sus actitudes y formas de pensar en relación al entorno que los rodea, analizarán lo que les conviene modificar a partir de ellas, bajo un proceso reflexivo que permita decidir libremente. La educación constituye una parte importante que interviene en esta transición, por lo que le facilita la comprensión en temas de preservación ambiental, con el fin de asumir un rol participativo, activo dentro de este cambio, y sobre todo, como el principal agente encargado de modificar su entorno para su beneficio y el de los demás. Por tanto, la concientización y sensibilización ambiental son consideradas como herramientas fundamentales para enfrentar la crisis climática y ecológica.

De acuerdo a Ratzinger (2012), la conciencia en el campo filosófico compone una parte muy importante dentro del pensamiento crítico propio, ya que permite reflexionar sobre la moralidad de las personas de forma global en la sociedad, en la que de manera acelerada se aparta la conciencia en la educación, contradiciendo las demandas exigidas por los problemas ambientales y cuyas actitudes no se adecúan a este contexto que exige su preservación, como también lo demanda su propia especie en sus hábitats que se encuentran más susceptibles a las modificaciones climáticas. Se sabe que entre el medio ambiente y el ser

humano hay una estrecha relación, donde refleja la necesidad mutua para sostenerse, por ello, Rocha refiere a Ratzinger (2012): “La conciencia es un hábito, es perfectible, no es un acto consumado.

Asimismo, tiene dos estratos ontológicos: el primero de ellos es la anamnesis (...) El segundoestrato es la *conscientia*” (p.102). La anamnesis se refiere a lo que se aprende y la *conscientia* es el pensamiento crítico otorgado moralmente. En otras palabras, el ser humano puede continuar cometiendo los mismos errores si solo posee la conciencia, contrario a lo que se puede complementar y lograr con la anamnesis, que consiste en la habilidad íntegra de que la verdad debe ser objetivo principal de los seres humanos. Se resalta que la integridad debe intervenir de forma conjunta con la conciencia para obtener el bien común, en base a la coherencia moral. Por tanto, la conciencia ambiental tiene por objetivo el pensamiento colectivo entre las personas y el ambiente.

La conciencia y la responsabilidad mantienen una relación que, añadida con la educación basada en valores, muestran intereses sobre el entorno que los rodea, llegando a ser más conscientes con el objetivo de preservar el medio ambiente para las generaciones que se avistan. A partir de ello, es indispensable forjar mediante la educación, habilidades, valores y una serie de conocimientos que sumen la conciencia y ética de las personas para generar el desarrollo humano, reflejado en el diálogo y la solidaridad.

### Marco conceptual

La palabra “Taller” se origina a partir de “Atelier”, lo cual se define como “estudio, obrador, obraje, oficina”. Asimismo, el taller también se refiere a un ambiente para reflexionar y trabajar, integrándose en una unidad dialéctica entre el conocer y el trabajar, la educación la convivencia diaria, que se manifiesta en una institución educativa de nivel superior (RAE, 2011).

Además, el taller pedagógico es un espacio en el que se intercambian ideas o conocimientos, así como también se interiorizan las prácticas educativas en la vida cotidiana, enriqueciéndose de tal forma la continua aplicación y actualización de conocimientos en diversas áreas académicas de los docentes, debido a que, dentro de la programación de los talleres, los asesores aprenden con la práctica a lo largo del desarrollo de los talleres (Ander-

Egg, 1991, p.89).

De acuerdo a Ardilla Pérez (2013), el término de taller pedagógico se refiere a una herramienta que ayuda a los educandos a potenciar las diferentes capacidades sociales, académicas, intrapersonales e interpersonales (los valores humanos), a desarrollar las tareas que fomenten la curiosidad e investigación, que integren adecuadamente la práctica y la teoría, a generar dinámicas que potencien la enseñanza y el aprendizaje, la escucha activa para generar ideas de cambio en cada sesión, entre otras. El citado autor adiciona que el taller es una forma en la que un conjunto de educandos realiza una serie de actividades guiadas por un objetivo generado en base a un tema específico, planteando soluciones o alternativas con creatividad frente a un determinado problema, poniendo a prueba su aprendizaje y su productividad.

Además, los talleres son un continuo desarrollo de enseñanza que va enfocado de acuerdo al aprendizaje de los estudiantes, sin dejar de lado su estudio autónomo y colectivo, siendo el principal encargado del mismo. Ello se realiza de manera activa, interactiva y dinámica.

### **¿Qué es tener conciencia respecto al ambiente?**

Los autores, Corraliza, Martín, Moreno, y Berenguer (2004) indican que la conciencia ambiental se basa en una serie de representaciones que visualizan al ambiente como el principal objetivo de preservación e importancia, mediante una serie de factores que lo componen sean estos abióticos (seres sin vida) y bióticos (seres con vida), mediante ellos también se ve reflejado las dificultades en torno al ambiente que deben ser mitigados a través de los métodos alternativos.

Corraliza *et al.* (2004) da a conocer que la palabra “conciencia ambiental” se puede emplear con fines de estudiar la cultura, que como principal objetivo se tiene al ambiente, conjuntamente con los aspectos que lo integran, al igual que los problemas y su relación con el ser humano.

También, la reflexión sobre el ambiente está relacionado a aspectos de la cotidianeidad, conocimientos y experiencias que el hombre aplica en torno al ambiente natural, teniendo en cuenta las dimensiones cognitivas, afectiva, activa y conativa (Gomera et al, 2012).

## Aspectos a considerar en torno a la reflexión sobre el ambiente

Por otro lado, Corraliza *et al.* (2004), en un análisis realizado sobre la reflexión en torno al ambiente encontró cuatro aspectos que faciliten su interpretación: aspecto cognitivo, aspecto afectivo, aspecto conativo y aspecto activo.

- a) **Aspecto cognitivo:** referido al nivel de conocimiento que se tiene acerca de los múltiples contextos ambientales, de su origen, se conoce las acciones que realizan los individuos y repercuten sobre el ambiente.
- b) **Aspecto afectivo:** se refiere a las emociones o sentimientos que puede generar el estado del ambiente, estos también dependerán de la educación ambiental o cultural que tengan los seres humanos, de ese modo, se pueden manifestar de distintas maneras.
- c) **Aspecto conativo:** es una serie de comportamientos que se manifiestan a favor del ambiente, del mismo modo, se reconoce el grado de impacto que las personas puedan generar sobre la naturaleza, en otras palabras, son conscientes del cambio que ellos pueden generar para posteriormente asumir compromisos y responsabilidades.
- d) **Aspecto activo:** es la manifestación de la preocupación por el ambiente, ello se puede observar en las acciones o comportamientos que asumen para la conservación del ambiente, de forma activa, colectiva y responsable.

## Cómo medir sobre la preocupación por el ambiente

Después de haber seguido los procedimientos que nos permitieron desarrollar la práctica sobre la preocupación por el ambiente, se ha aplicado una prueba de Likert con los rangos de:

**5 = Totalmente de acuerdo**

**4 = De acuerdo**

**3 = No opina o no sabe**

**2 = En desacuerdo**

**1 = Totalmente en desacuerdo.**

## CAPÍTULO III

# FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo, se presenta la hipótesis general que guía la investigación y se detallan los métodos utilizados para probarla. La hipótesis general de este estudio es la siguiente:

El taller pedagógico influye en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

La formulación de esta hipótesis se basa en la premisa de que las intervenciones educativas, como los talleres pedagógicos, tienen el potencial de influir en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes. Se parte de la idea de que la educación ambiental es un componente fundamental para promover actitudes, conocimientos y comportamientos proambientales entre los individuos, y que los talleres pedagógicos son una herramienta efectiva para abordar esta necesidad en el contexto educativo.

Además de la hipótesis general, se han formulado hipótesis específicas que desglosan los aspectos particulares de la conciencia ambiental que se espera que sean influenciados por el taller pedagógico. Estas hipótesis específicas son las siguientes:

1. **El taller pedagógico influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.** Esta hipótesis se centra en el impacto del taller en el conocimiento y la comprensión de las estudiantes sobre cuestiones ambientales, como la biodiversidad, la contaminación y la conservación de los recursos naturales.

2. **El taller pedagógico influye significativamente en la formación afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.**

Esta hipótesis aborda la influencia del taller en las actitudes, valores y emociones de las estudiantes hacia el medio ambiente, incluyendo el desarrollo de sentimientos de empatía, responsabilidad y apego a la naturaleza.

3. **El taller pedagógico influye significativamente en la formación conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.**

Aquí se examina cómo el taller influye en las intenciones, motivaciones y disposiciones de los estudiantes para tomar acciones concretas en favor del medio ambiente, como la reducción del consumo de recursos, la participación en actividades de conservación y el activismo ambiental.

4. **El taller pedagógico influye significativamente en la formación activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.**

Esta hipótesis se centra en la capacidad del taller para promover la participación activa y el compromiso de las estudiantes en la resolución de problemas ambientales, tanto dentro como fuera del entorno educativo.

Estas hipótesis específicas proporcionan un marco analítico detallado para evaluar los efectos del taller pedagógico en diferentes aspectos de la conciencia ambiental de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes. Mediante la aplicación de métodos cuantitativos y cualitativos, se buscará obtener evidencia empírica que respalde o refute cada una de estas hipótesis, lo que permitirá una comprensión más completa de los resultados del estudio.

### **Variables de la investigación**

De acuerdo a Hernández *et al* (2014), estos elementos de la investigación se caracterizan por sufrir variaciones, fluctuaciones y son susceptibles de medirse u observarse.

Dentro de su estudio, se clasifican en aquellas variables consideradas causales, denominándose variables independientes, siendo la condición antecedente; mientras que las variables dependientes representan el efecto de mencionada causa, también se le conoce como la condición consecuente.

En esta investigación se reconocen las siguientes variables:

### **Variable independiente (X): Talleres pedagógicos.**

Taller pedagógico es una reunión de trabajo donde se distribuyen los participantes en pequeños equipos, con el objetivo de realizar actividades o experiencias prácticas según los propósitos planteados (Mirerbant, 2013).

### **Variable dependiente (Y): Conciencia ambiental.**

La conciencia ambiental refiere a la cantidad de experiencias de aprendizaje cognitivo (empíricos como teóricos) vividas, en las cuales se basa el individuo de manera activa en la relación establecida con el entorno natural (Febles, 2004 citado en Gomera et al., 2012).

### **Operacionalización de las variables**

Arias (2012), señala que la acción de operacionalizar: “es el proceso mediante cual se transforma la variable de conceptos abstractos a términos concretos, observables y medibles, es decir, llega a tener las dimensiones e indicadores”. (p. 62).

Tabla 2: Operacionalización de las variables.

V. INDEP	CONCEPTO CONCEPTUAL	CONCEPTO OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTOS	ESCALA DE MEDICIÓN
Taller pedagógico	El taller pedagógico es un espacio en el cual se desarrolla el proceso de aprendizaje como también la enseñanza, mediante la práctica que fortalece el trabajo cotidiano; también, proporciona	Se elabora un Programa de Talleres Pedagógicos para formación de la conciencia ambiental conformada por 15 Talleres.	Planificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseñar el programa de "Talleres pedagógicos".</li> <li>▪ Programación del cronograma de las secuencias metodológicas.</li> <li>▪ Selección de los temas para el taller.</li> <li>▪ Elaboración de las actividades de los talleres.</li> </ul>	Cuestionario de encuesta	Prueba de Likert
	herramientas que faciliten a los participantes el acceso a fuentes de información actualizada en los diferentes ámbitos del quehacer		Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplicación de la propuesta "Talleres pedagógicos" al grupo experimental.</li> <li>▪ Desarrollo de los talleres pedagógicos en el grupo experimental.</li> <li>▪ La evaluación de la conciencia ambiental con la aplicación del cuestionario de encuesta.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Totalmente de acuerdo</li> <li>▪ De acuerdo</li> <li>▪ Ni de acuerdo ni en desacuerdo</li> <li>▪ En desacuerdo</li> <li>▪ Totalmente en desacuerdo.</li> </ul>
	académico y docente, pues en los talleres los educadores "aprenden haciendo" en sus dimensiones de inicio, proceso y salida- (Ander-Egg, 1991, p.89).		Evaluación			
V. DEP						
Conciencia ambiental	La conciencia ambiental (CA) es un conjunto de conocimientos (empíricos como teóricos) y	Conciencia ambiental de las estudiantes del IESP. Público "NSL" será medida a través de un cuestionario	Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conoce los problemas ambientales.</li> <li>▪ Conoce el proceso de reciclaje.</li> <li>▪ Entiende la contaminación ambiental.</li> </ul>	Cuestionario de encuesta	Prueba de Likert
	vivencias en las cuales se basa el individuo de manera activa en la relación establecida con el	estructurado a nivel de sus dimensiones: cognitiva, afectiva,	Afectivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reconoce las consecuencias.</li> <li>▪ Siente afecto por la naturaleza.</li> <li>▪ Cuida al ambiente.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Totalmente de acuerdo</li> <li>▪ De acuerdo</li> <li>▪ Ni de acuerdo ni en desacuerdo</li> <li>▪ En desacuerdo</li> <li>▪ Totalmente en desacuerdo.</li> </ul>
	ambiente, teniendo en cuenta las dimensiones cognitivas, afectiva, activa y conativa- (Comera, 2014, p. 214).	conativa y activa. Con un total de 20 ítems.	Conativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valora a los seres vivos.</li> <li>▪ Valora a los recursos: agua, suelo, aire.</li> <li>▪ Practica hábitos de cuidado ambiental.</li> <li>▪ Cultivan jardines y maceteros.</li> <li>▪ Separan los residuos sólidos.</li> </ul>		

## Enfoque Experimental y Nivel de Investigación Explicativa

Este estudio se enmarca dentro de un enfoque experimental, siguiendo la definición de Palella y Martins (2010), quienes describen este enfoque como aquel que implica el manejo de elementos experimentales que aún no han sido comprobados pero que han sido rigurosamente verificados. El propósito fundamental de este enfoque es caracterizar la forma en que se origina un fenómeno investigativo, anticipar acciones y construir anticipaciones que, al ser confirmadas, se transforman en leyes y teorías que enriquecen los conocimientos pedagógicos y mejoran los modelos educativos.

La naturaleza experimental de este estudio implica la manipulación controlada de variables específicas, en este caso, la implementación del taller pedagógico, para observar cómo afecta la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes. Esta manipulación controlada nos permite establecer relaciones de causa y efecto entre las variables investigadas, lo que constituye un componente fundamental del enfoque experimental.

Por otro lado, en cuanto al nivel de investigación, este estudio se sitúa en el nivel explicativo. Según Hernández et al. (2006), la investigación explicativa se orienta a responder a las causas de los eventos y fenómenos. Su objetivo principal es explicar por qué ocurre un fenómeno y bajo qué condiciones se manifiesta, así como identificar las relaciones causales entre dos o más variables. En el contexto de este estudio, el nivel explicativo nos permitirá profundizar en las razones subyacentes detrás del impacto del taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental de las estudiantes, identificando los mecanismos y procesos que subyacen a esta relación.

El enfoque experimental y el nivel de investigación explicativa adoptados en este estudio proporcionan un marco sólido y riguroso para abordar la complejidad del fenómeno investigado y avanzar en la comprensión de las relaciones causales que subyacen a la formación de la conciencia ambiental en el contexto educativo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

## Métodos de investigación

El método es una gama de estrategias empleadas para cumplir con un objetivo. Es un proceso que de forma ordenada y sistemática se desarrolla una actividad que se rige bajo metas o resultados que se desean obtener.

**Método científico:** en el presente trabajo se considera como método general siendo sus procedimientos: problema, hipótesis, la experimentación y conclusión. Es decir, la sucesión de pasos que se realizarán para comprobar la hipótesis que determinará la actitud ecológica hacia la sostenibilidad ambiental. El método científico “es el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas de investigación mediante la prueba o verificación de hipótesis” (Arias, 2012, p.18).

**Inductivo:** ante un conocimiento específico, es posible lograr un conocimiento generalizable. Tal como señala (Baena, 2014), “Es un razonamiento que a partir de la observación se llega a concluir en leyes generales para todos los fenómenos de un mismo género” (p.45).

**Deductivo:** A partir del conocimiento generalizado, resulta un conocimiento específico. Baena (2014) indica que “La deducción empieza por ideas generales y pasa a los casos particulares (...) debido a que la deducción implica certidumbre y exactitud”.

**Analítico:** Para ser estudiado el fenómeno, se desintegra en unos elementos, a fin de que sean analizadas para establecer la causa y efecto entre los aspectos investigados. En esa dimensión, Baena (2014) refiere que al analizar se inicia de lo íntegro. “La razón lo estudia y discierne sus partes y se formula de manera separada cada uno de sus elementos” (p.48).

**Método hipotético – deductivo:** Para Zarzar (2015), “el método hipotético-deductivo o método experimental, que se utiliza más en ciencias naturales, consiste en la experimentación directa sobre el objeto de estudio, con el fin de comprobar la verdad o falsedad de determinadas hipótesis previamente establecidas” (p. 81).

**Método comparativo:** Considera los procedimientos de comparar sistemáticamente los elementos analizados, para luego generalizarlos empíricamente. Además, se orienta a verificar las hipótesis (Lijphart, Arend, 1971).

## Diseño de investigación

Pertenece al experimental, de característica cuasi-experimental, teniendo en cuenta que este estudio no solo busca determinar las causas de la falta de conciencia ambiental, sino también soluciones que promuevan la sensibilización acerca del estado en el que se encuentra sus entornos, bajo una perspectiva ambiental. “Los diseños experimentales se utilizan cuando el investigador pretende establecer el posible efecto de una causa que se manipula”. (Hernández, et al., 2014, p.130). Para lograr el resultado se realizó encuestas a grupos anteriores a la investigación.

El diseño específico para esta investigación es cuasi-experimental.

De acuerdo con Kerlinger, et al (2002:345), “el diseño cuasi-experimental, es aquel diseño donde solo se controla algunas fuentes que amenazan la validez interna. Se emplea por lo general en situaciones en las cuales es difícil el control experimental riguroso. En el campo educacional y en el campo de las ciencias sociales, el investigador no puede realizar el control total sobre las condiciones experimentales. Son útiles en la investigación evaluativa o cuando se requiere realizar cambios de programas o materiales”.

Del mismo modo, para Sánchez y Reyes (1996), el diseño cuasi-experimental corresponde a dos agrupaciones que no tienen los mismos resultados, con un antes y después del test; las mediciones sirven de referencia antes y después de desarrollarse el taller pedagógico, el ideograma de un diseño cuasi experimental es el siguiente:

**Tabla 3:** Esquema del diseño cuasi experimental

Grupo	SECUENCIA DE REGISTRO		
	Preprueba	Tratamiento	Post prueba
Experimental (GE)	01	X	02
Control (GC)	03	-	04

**Donde:**

G.E. = Grupo experimental

G.C. = Grupo control

O1 = Pre test de conciencia ambiental al G.E. O3 = Pre test de conciencia ambiental al GC

X = Programa talleres pedagógicos

- = Ausencia del Programa

O2 = Pos test de conciencia ambiental al G.E

O4 = Pos test de conciencia ambiental al G.C

## Población y muestra

La selección adecuada de la población y muestra es esencial para garantizar la representatividad y la validez de los resultados de la investigación. En este estudio, se define la población como el conjunto total de casos que cumplen con ciertas especificaciones relevantes para la investigación (Hernández et al., 2014). En nuestro caso, la población objetivo fue de 480 estudiantes matriculados en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes (IESP) de Ayacucho.

La población estudiantil del IESP "NSL" constituye el grupo principal de interés para este estudio, ya que son los destinatarios directos del taller pedagógico sobre conciencia ambiental. Estos estudiantes representan una amplia diversidad en términos de antecedentes socioeconómicos, niveles de educación previa y experiencias individuales, lo que los convierte en un grupo adecuado para investigar el impacto del taller en la formación de la conciencia ambiental.

Es importante destacar que, debido a limitaciones de tiempo, recursos y logística, no es factible estudiar a toda la población estudiantil del IESP "NSL". Por lo tanto, se empleó una muestra representativa de esta población para llevar a cabo el estudio. La muestra será seleccionada de manera aleatoria estratificada, considerando diferentes grados, secciones o áreas de estudio dentro del instituto, para garantizar que la muestra sea representativa de la diversidad de la población estudiantil.

La elección de una muestra aleatoria estratificada permitirá capturar adecuadamente las variaciones dentro de la población estudiantil y garantizará que los resultados del estudio sean generalizables con un nivel razonable de certeza. Se espera que la muestra final incluya un número significativo de estudiantes de diferentes perfiles y contextos, lo que enriquecerá la validez y la aplicabilidad de los hallazgos de la investigación.

La población de este estudio fue compuesto por 480 estudiantes matriculados en el IESP "NSL" de Ayacucho, mientras que la muestra será seleccionada de manera aleatoria estratificada para garantizar la representatividad y la validez de los resultados obtenidos. Este enfoque de selección de muestra permitirá obtener conclusiones significativas sobre el impacto del taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes

del instituto.

**Tabla 4:** Población de estudio

Situación	Total	Sub Total		Inicial EIB	Primaria EIB		C.T. A		Comp. E Infor		Inglés		Mat	
		H	M	H M	H	M	H	M	H	M	H	M		
<b>Matriculados</b>		480	165	3151	158		23	48	2		12	35	62	<b>14</b>
<b>63</b>		<b>45</b>	<b>17</b>											

Nota: Nómina de Matricula 2019 del IESP. Púb. "NSL".

### Selección de la Muestra

La selección de la muestra es un paso crucial en la investigación, ya que determina la representatividad de los datos y la validez de las conclusiones. Según Morles (2002), este aspecto se refiere a una parte representativa de la población, mientras que Hernández et al. (2014) definen la muestra como un subgrupo de la población que comparte características específicas.

Gomero (1997) añade que la muestra no probabilística se selecciona intencionalmente, no al azar, con el objetivo de obtener datos representativos según la conveniencia del investigador.

Para el presente estudio, se optó por una muestra no probabilística e intencionada. La elección de esta metodología se basó en la proximidad y el conocimiento previo del investigador con un grupo específico de estudiantes. Específicamente, se seleccionaron las estudiantes de Educación Inicial EIB del V ciclo, secciones A y B. La decisión de centrarse en estas secciones se fundamentó en la experiencia previa del investigador en la enseñanza de áreas relacionadas con la temática ambiental, así como en su cercanía y empatía con las estudiantes.

El grupo experimental estuvo compuesto por los estudiantes de la sección "A", mientras que el grupo de control fue formado por los estudiantes de la sección "B". Cada grupo fue compuesto por 28 estudiantes, lo que proporcionaron un tamaño de muestra

adecuado para detectar posibles diferencias en la formación de la conciencia ambiental entre los dos grupos.

La elección de estas secciones específicas como grupo experimental y de control permitió comparar de manera efectiva el impacto del taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes. Además, al mantener constantes otras variables relevantes, como el nivel educativo y el contexto escolar, se podrá atribuir cualquier diferencia observada entre los dos grupos al efecto del taller.

La muestra para este estudio fue seleccionada de manera no probabilística e intencionada, enfocándose en los estudiantes de Educación Inicial EIB del V ciclo, secciones A y B. Esta selección se basó en la experiencia y proximidad del investigador con dichos estudiantes, lo que garantiza un estudio detallado y significativo del impacto del taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental.

## Muestreo

La selección de la muestra es un proceso crucial en la investigación, ya que influye en la representatividad de los datos y la validez de las conclusiones. En este estudio, se optó por un enfoque de muestreo no probabilístico de tipo intencional.

El muestreo intencional se caracteriza por la selección de elementos de manera arbitraria, según la conveniencia del investigador. Este método se basa en criterios específicos, como la proximidad, la amistad o cualquier otro factor que determine la elección de los participantes.

Según Valderrama (2013), el muestreo intencional fue el enfoque seleccionado para este estudio. Como docente, el investigador ha tenido la oportunidad de interactuar y desarrollar sesiones de aprendizaje con los estudiantes del V ciclo de Educación Inicial EIB. Esta cercanía y familiaridad con las estudiantes facilitaron el acceso y la colaboración necesarios para llevar a cabo la investigación de manera efectiva.

El muestreo intencional permitió al investigador seleccionar deliberadamente a las estudiantes que formarían parte del estudio, con el objetivo de obtener datos relevantes y

significativos sobre el impacto del taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental.

El enfoque de muestreo intencional fue elegido en función de la conveniencia y accesibilidad del investigador a los estudiantes del V ciclo de Educación Inicial EIB. Esta metodología garantizó una selección cuidadosa y deliberada de los participantes, lo que contribuyó a la calidad y relevancia de los resultados obtenidos en el estudio.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La recolección de datos es un componente fundamental en cualquier investigación, y para llevarla a cabo, fue necesario emplear diversas técnicas e instrumentos. Según Camacaro (2012), estas herramientas pueden ser cualquier recurso utilizado por el investigador para extraer la información necesaria.

En el contexto de este estudio, se seleccionó la técnica de la encuesta, tal como la describe Oseda (2008), la cual está dirigida a obtener datos de individuos cuyas opiniones son de interés para el investigador. Para ello, se emplea un cuestionario con una serie de preguntas escritas que los participantes responden de manera igualmente escrita.

El instrumento utilizado en esta investigación fue el cuestionario, diseñado con el propósito de recolectar datos sobre la conciencia ambiental en la institución objeto de estudio. Este cuestionario se estructuró en dos etapas:

1. Pre Test: Se aplicó un cuestionario de encuesta pretest que constaba de 20 ítems de tipo Likert. Estos ítems abordaron las cuatro dimensiones de la conciencia ambiental: cognitiva, afectiva, conativa y activa. Cada dimensión se evaluó con cinco preguntas. Este cuestionario fue administrado a ambos grupos de estudio.
2. Intervención Pedagógica: Como segundo aspecto, se implementó una propuesta pedagógica innovadora ambiental, la cual consistió en la realización de 15 talleres experimentales dirigidos al grupo experimental. Estos talleres tuvieron como objetivo principal fomentar el cuidado consciente del entorno

ambiental entre los participantes.

Una vez finalizada la intervención pedagógica, se aplicó el postest: Se administró un cuestionario postest, también compuesto por 20 ítems de tipo Likert, a ambos grupos de estudio. Este cuestionario permitió evaluar cualquier cambio en la conciencia ambiental de los participantes luego de la intervención.

La combinación de la encuesta pretest, la intervención pedagógica y el postest proporcionó una visión integral de la conciencia ambiental de los estudiantes y permitió evaluar el impacto de la propuesta pedagógica en dicha conciencia.

### **Validez y confiabilidad de instrumentos**

Según Hernández et al. (2014), la validez se define como la capacidad de un ítem de medir lo que pretende medir, siendo esta la característica más esencial de una prueba. En esta investigación, se llevó a cabo un riguroso proceso de validación del instrumento utilizado para evaluar la conciencia ambiental de las estudiantes.

### **Juicio de Expertos**

Para determinar la validez del instrumento, se empleó la técnica de opinión del juicio de expertos, tal como lo recomienda Hernández et al. (2014). Un grupo de especialistas en metodología y educación evaluaron críticamente el instrumento para garantizar su adecuación y relevancia en la medición de la variable de interés. Este grupo estuvo compuesto por cinco (5) docentes con Grado Académico de doctores, todos ellos con una amplia experiencia académica en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

### **Escala Tipo Likert**

Para evaluar el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes, se implementó una escala tipo Likert con cinco categorías: 5 = Totalmente de acuerdo, 4 = De acuerdo, 3 = No opina o no sabe, 2 = En desacuerdo y 1 = Totalmente en desacuerdo. Esta escala proporcionó una medida precisa y detallada de las actitudes y percepciones de los estudiantes hacia el ambiente y la conciencia ambiental.

Este proceso de validación garantiza que el instrumento utilizado en la investigación sea confiable y preciso, proporcionando una base sólida para la recolección y análisis de datos.

**Tabla 5:** Coeficiente de validez del instrumento

Validador	Puntuación porcentual	Resultado
Dra. Urcina Loayza Gómez	90 %	Aplicable
Dr. Jaime Huamán Méndez	90 %	Aplicable
Dr. Ciro Baca Gutiérrez	90 %	Aplicable
Dr. Víctor Flores Moreno	90 %	Aplicable
Dr. Guido Palomino Hernández	90 %	Aplicable

Nota: Informe de opinión de los expertos como certificación de validez del instrumento.

La validación del instrumento utilizado para medir la conciencia ambiental se ha llevado a cabo meticulosamente, como se detalla a continuación:

### Coeficiente de Validez

El coeficiente de validez del instrumento se presenta en las fichas de validación de la Tabla 5. Con impresionantes puntuaciones alcanzando el 90.00%, se confirma la fiabilidad y la precisión del instrumento para medir la conciencia ambiental en las estudiantes.

### Acuerdo entre los Jueces

Es crucial destacar que, según lo señalado por Escurra (1991), para que los ítems sean considerados válidos, se requiere un completo acuerdo entre los jueces. Tras una cuidadosa observación de los resultados presentados en la tabla correspondiente, se concluye que el instrumento de investigación utilizado en este estudio goza de alta validez.

### Estadígrafo U de Aiken

Para evaluar aún más la validez del instrumento, se ha recurrido al estadígrafo U de Aiken, basado en los informes de opinión de expertos en el campo. Este enfoque riguroso proporciona una confirmación adicional de la solidez del instrumento en la medición de la conciencia ambiental.

En conjunto, estos métodos de validación garantizan la confiabilidad y la precisión del instrumento utilizado en este estudio, brindando una base sólida para la interpretación de los resultados y la realización de conclusiones significativas.

$$U \text{ de AIKEN} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \frac{B_i - 1}{n * 4} = 0.950$$

Donde:

$B_i$ : Valoración de cada categoría,  $B_i = 1, 2, 3, 4$  y  $5$ .

$n$ : Número de expertos ( $n = 5$ ).

$m$ : Número de categorías ( $m = 10$ )

**Tabla 6:** Opinión de los expertos

Indicadores	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	U-aiken parcial	U-aiken total
Claridad	4	4	4	3	4	0.95	
Objetividad	4	4	4	3	4	0.95	
Actualidad	4	4	4	3	4	0.95	
Organización	4	4	4	3	4	0.95	
Suficiencia	4	4	4	3	4	0.95	0.95
Intencionalidad	4	4	4	3	4	0.95	
Consistencia	4	4	4	3	4	0.95	
Coherencia	4	4	4	3	4	0.95	
Metodología	4	4	4	3	4	0.95	
Pertinencia	4	4	4	3	4	0.95	

Fuente: Ficha de opinión de expertos

Como el resultado de U de Aiken es 0.950 se afirma que el instrumento tiene una validez alta, por lo que el instrumento se puede aplicar.

### Confiabilidad de instrumento

La confiabilidad de un instrumento de medición es esencial para garantizar la consistencia y la precisión de los resultados obtenidos. Según Hernández et al. (2014), se entiende como la capacidad de un instrumento para producir resultados consistentes cuando se aplica repetidamente a la misma muestra o individuo. En otras palabras, se refiere al grado de estabilidad y consistencia de las mediciones realizadas.

Para evaluar la confiabilidad de un instrumento, es común recurrir a diferentes métodos y técnicas. Uno de los enfoques más utilizados es el análisis de la consistencia interna, que incluye la prueba Alfa de Cronbach. Sin embargo, también es importante considerar otras medidas de confiabilidad, como la estabilidad temporal y la equivalencia de forma.

**Tabla 7:** Criterio de confiabilidad

Equivalencia criterios de confiabilidad	
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy Confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1.0	Confiabilidad perfecta

**Confiabilidad interna.** Para realizar la confiabilidad interna se ha utilizado el estadígrafo del alfa de Cronbach en el paquete estadístico SPSS V24, considerando a 9

personas como prueba piloto, teniendo como resultado a  $\alpha = 0.924$

**Tabla 8: Confiabilidad**

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbacha	N° de elementos
.924	20

a. El valor es negativo debido a una covarianza promedio negativa entre elementos. Esto viola los supuestos del modelo de fiabilidad. Podría desearse comprobar las codificaciones de elemento.

Según el resultado implica que el coeficiente de correlación es muy alto. De donde se concluye que el instrumento tiene una excelente confiabilidad y puede ser aplicado a la investigación. Conclusión, como se obtuvo 0,924; se deduce que el mencionado instrumento de investigación tiene una excelente confiabilidad.

### Confiabilidad externa

Según Thompson (1994), la confiabilidad externa no es simplemente una característica inherente a una prueba, sino más bien una propiedad de las puntuaciones obtenidas cuando la prueba se administra a un grupo específico de personas en condiciones particulares. Esta dimensión de confiabilidad se centra en la consistencia de los resultados cuando la prueba se aplica en diferentes momentos o bajo diferentes condiciones, lo que refleja la estabilidad de las mediciones a lo largo del tiempo y en diferentes contextos.

Para evaluar la confiabilidad externa en este estudio, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, un estadístico comúnmente empleado para medir la fuerza y la dirección de la relación lineal entre dos variables. Se aplicó una prueba piloto consistente en una pre y post prueba a un grupo reducido de estudiantes, compuesto por 9 participantes.

Los resultados obtenidos mediante el coeficiente de correlación de Pearson permitieron evaluar la estabilidad de las mediciones a lo largo del tiempo y bajo diferentes condiciones. Esta medida de confiabilidad externa proporciona información valiosa sobre la consistencia de las puntuaciones obtenidas en diferentes momentos de aplicación de la prueba.

La evaluación de la confiabilidad externa es fundamental para garantizar la consistencia y la estabilidad de las mediciones realizadas en un estudio. Al utilizar el coeficiente de correlación de Pearson, se pudo analizar la relación entre las puntuaciones obtenidas en la pre y post prueba, lo que contribuye a fortalecer la validez y la fiabilidad de los resultados obtenidos.

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{[n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2][n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}} = 0.880$$

Como el valor de  $\alpha = 0.880$  y es mayor a 0.750, podemos afirmar que el instrumento elaborado para la presente investigación tiene una excelente confiabilidad externa, lo que implica que puede ser aplicada a la investigación.

**Tabla 9:** Correlaciones

Correlaciones			
		Antes	después
	Correlación de Pearson	1	<b>.880</b>
<b>Antes</b>	Sig. (bilateral)		<b>.023</b>
	N	9	<b>9</b>
	Correlación de Pearson	.880	<b>1</b>
<b>Después</b>	Sig. (bilateral)	.023	
	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

### Técnicas de procesamiento de datos

Una vez recolectado los datos proporcionados por las encuestas aplicadas a los estudiantes de ambos grupos, se utilizó el procesador sistematizado computarizado, utilizando el software SPSS V 24.

Asimismo, se tuvo en cuenta las tablas estadísticas, que sirvió para visualizar e interpretar los resultados.

### Análisis de los datos

Para el análisis de datos, se ha utilizado las pruebas de prueba de U de Mann-Whitney prueba de Wilcoxon.

### Prueba de U de Mann-Whitney

En el proceso de análisis se utilizó el estadígrafo de **U de Mann-Whitney**, para demostrar que existen diferencias entre grupos independientes con variables cuantitativas que tienen libre distribución (Daza, 2016). En otras palabras, se utiliza para comparar a dos grupos de (medianas) y determinar que la diferencia no se debe al azar (que la diferencia sea estadísticamente significativa). Esta prueba tiene su base en la diferencia de rango y es la contraparte de la t de Student que se emplea en las variables cuantitativas con distribución normal.

Las fórmulas utilizadas para la contratación de la hipótesis fue *U de Mann –*

Whitney para muestras independientes: Tiene por fórmula.

$$U_i = n_1 n_2 + \frac{n(n_i + 1)}{2} - R_i, \quad \text{con } i = 1, 2$$

Donde:

$n_1, n_2$ : Tamaño de las muestras, respectivamente.

$R_1, R_2$ : Suma de rango de la primera y segunda muestra, respectivamente.

$U_1, U_2$ : *U de Mann – Whitney* de cada muestra, respectivamente.

### Prueba de Wilcoxon

La prueba de Wilcoxon es una prueba no paramétrica para comparar las medianas de dos muestras relacionadas y determinar si existen diferencias entre ellas. Se utiliza como alternativa a la prueba t de Student cuando no puede suponer la normalidad de dichas muestras (Daza, 2016).

**Wilcoxon** para muestras relacionadas: Se utiliza la fórmula para  $n > 20$

$$Z = \frac{W_+ - \frac{(n+1)4}{2}}{\sqrt{\frac{(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Donde:

$n$ : Tamaño de la muestra.

$W_+$ : Suma de rangos de las diferencias positivas.

$Z$ : Prueba estadística.

La tabulación de los resultados del Pre y Post de la prueba. (Anexo 4 y 5)

### Principios éticos

En el desarrollo de esta investigación, se han observado y respetado rigurosamente los principios éticos fundamentales que rigen la actividad investigativa, garantizando la integridad, la confidencialidad y la transparencia en todo el proceso. Los siguientes principios éticos han sido seguidos:

1. Confidencialidad y Reserva de Identidad: Se ha preservado la confidencialidad de las estudiantes participantes en la investigación, protegiendo su identidad y datos personales. Esto se ha realizado con el objetivo de resguardar la seguridad y privacidad de cada una de ellas, evitando

cualquier forma de identificación que pudiera comprometer su bienestar.

2. Respeto a la Autoría: Se ha dado el debido reconocimiento y respeto a la autoría de los textos y documentos consultados durante el proceso investigativo. Todas las citas y referencias se han realizado de manera precisa y fiel, garantizando la adecuada atribución de las ideas y contribuciones de otros autores.
3. Originalidad de los Resultados: Se ha mantenido la integridad y la originalidad de los resultados obtenidos en la investigación, sin manipulación ni distorsión de los datos. Esto asegura la fiabilidad y la veracidad de los hallazgos, contribuyendo a la validez y la credibilidad del estudio.

Al seguir estos principios éticos, se ha promovido la conducta responsable y ética en la investigación, asegurando el respeto por los derechos y la dignidad de todas las partes involucradas, y manteniendo los más altos estándares de integridad y profesionalismo en el proceso investigativo.

## CAPÍTULO IV

# RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TALLER PEDAGÓGICO EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL

En esta sección, se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las pruebas antes y después del test a los estudiantes del IESP Público "NSL", tanto en el grupo control como en el experimental. Los resultados se presentan de manera detallada en tablas que abarcan tanto el nivel general como las cuatro dimensiones específicas de la variable dependiente, que es la conciencia ambiental.

### Nivel General

En primer lugar, se muestran los resultados a nivel general, lo que proporciona una visión global de la evolución de la conciencia ambiental en ambos grupos a lo largo del estudio.

### Dimensiones de la Conciencia Ambiental

Además, se desglosan los resultados por dimensiones: cognitiva, afectiva, conativa y activa. Esto permite analizar de manera más precisa cómo cada aspecto de la conciencia ambiental ha sido influenciado por el taller pedagógico en cada grupo.

### Escala de Respuestas

Es importante destacar que los resultados se presentan en una escala ordinal, que va desde "Totalmente en desacuerdo" hasta "Totalmente de acuerdo". Esta escala permite capturar la variedad de respuestas de las estudiantes y proporciona una visión más completa de sus percepciones y actitudes hacia el ambiente.

A través de esta presentación detallada de resultados, se evidencia el logro de los objetivos planteados de esta investigación y una comprensión exhaustiva del impacto del taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes del IESP Público "NSL", brindando así información valiosa para futuras investigaciones y programas educativos en este campo.

### Tratamiento estadístico de pre y postest e interpretación de resultados a nivel descriptivo en tablas.

**Tabla 10:** Nivel de formación de la conciencia ambiental respecto al objetivo general en pretesty postest del grupo control y experimental en estudiantes de Educación Inicial EIB, V ciclo del IESP. Público “NSL”.

ESCALA	GRUPO CONTROL				GRUPO EXPERIMENTAL			
	PRE		POST		PRE		POST	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Totalmente en desacuerdo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
En desacuerdo	28	100,0	28	10	28	100,0	0	0,0
No opina o no sabe	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
De acuerdo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	17,9
Totalmente de acuerdo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	23	82,1
Total	28	100	28	100	28	100	28	100

Fuente: Resultado de la encuesta pre y postest del grupo control y experimental.

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 10 se observa que antes (pretest) de la aplicación de los *talleres pedagógicos*, el porcentaje mayoritario, que equivale al 100,0 % (28) de estudiantes se ubican en la escala *en desacuerdo*; mientras que después de la aplicación (postest) de los *talleres pedagógicos*, el porcentaje mayoritario, que equivale al 82,1 % (23) de estudiantes lograron ubicarse en *totalmente de acuerdo*. Estos resultados nos permiten concluir que la aplicación de los *talleres pedagógicos* influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB de V ciclo del IESP. Público “NSL”.

**Tabla 11:** Nivel de formación de la conciencia ambiental respecto a la **dimensión cognitiva** entre test y postest del grupo control y experimental en estudiantes de Educación Inicial EIB de V ciclo del IESP. Público “NSL”.

ESCALA	GRUPO CONTROL				GRUPO EXPERIMENTAL			
	POST		PRE		POST		PRE	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Totalmente en desacuerdo	1	3,6	1	3,6	4	14,3	0	0,0
En desacuerdo	21	75,0	21	75,0	19	67,8	0	0,0
No opina o no sabe	6	21,4	6	21,4	5	17,9	0	0,0
De acuerdo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22	78,6
Totalmente de acuerdo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	21,4
Total	28	100	28	100	28	100	28	100

Fuente: Resultado de la encuesta pre y postest del grupo control y experimental.

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 11 se observa que antes (pretest) de la aplicación de los *talleres pedagógicos*, el porcentaje mayoritario, que equivale al 75,0 % (21) de estudiantes se ubican en la escala *en desacuerdo*; mientras que después (postest) de la aplicación de los *talleres pedagógicos*, el porcentaje mayoritario, que equivale al 78,6 % (22) de estudiantes lograron ubicarse en la escala *de acuerdo*. Estos resultados nos permiten concluir que la aplicación de los *talleres pedagógicos* influye significativamente en la formación **cognitiva** de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB de V ciclo del IESP. Público “NSL”.

**Tabla 12:** Nivel de formación de la Conciencia Ambiental respecto a la dimensión afectiva en pretest y postest del grupo control y experimental en estudiantes de Educación Inicial EIB de V Ciclo del IESP. Público “NSL”.

ESCALA	GRUPO CONTROL				GRUPO EXPERIMENTAL			
	PRE	POST	PRE	POST				
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Totalmente en desacuerdo</b>	0	0,0	1	3,6	1	3,6	0	<b>0,0</b>
<b>En desacuerdo</b>	25	89,3	21	75,0	23	82,1	0	<b>0,0</b>
<b>No opina o no sabe</b>	3	10,7	6	21,4	4	14,3	2	<b>7,1</b>
<b>De acuerdo</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	<b>32,2</b>
<b>Totalmente de acuerdo</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17	<b>60,7</b>
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: Resultado de la encuesta pre y postest del grupo control y experimental.

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 12 se observa que antes (pretest) de la aplicación de los talleres pedagógicos, el porcentaje mayoritario, que equivale al 89,3 % (25) de estudiantes se ubican en la escala en desacuerdo; mientras que después (postest) de la aplicación de los talleres pedagógicos, el porcentaje mayoritario, que equivale al 60,7 % (17) de estudiantes lograron ubicarse en la escala totalmente de acuerdo. Estos resultados nos permiten concluir que la aplicación de los talleres pedagógicos influye significativamente en la formación **afectiva** de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB de V ciclo del IESP. Público “NSL”.

**Tabla 13:** Nivel de formación de la conciencia ambiental respecto a la dimensión conativa en pretest y postest del grupo control y experimental en estudiantes de Educación Inicial EIB de V ciclo del IESP. Público “NSL”.

ESCALA	GRUPO CONTROL				GRUPO EXPERIMENTAL			
	PRE		POST		PRE		POST	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Totalmente en desacuerdo	1	3,6	1	3,6	5	17,8	0	0,0
En desacuerdo	21	75,0	21	75,0	18	64,4	0	0,0
No opina o no sabe	6	21,4	6	21,4	5	17,8	0	0,0
De acuerdo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	25,0
Totalmente de acuerdo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21	75,0
Total	28	100	28	100	28	100	28	100

Fuente: Resultado de la encuesta pre y postest del grupo control y experimental.

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 13 se observa que antes (pretest) de la aplicación de los talleres pedagógicos, el porcentaje mayoritario, que equivale al 75,0 % (21) de estudiantes se ubican en la escala de desacuerdo; mientras que después (postest) de la aplicación de los talleres pedagógicos, el porcentaje mayoritario, que equivale al 75,0 % (21) de estudiantes lograron ubicarse en la escala totalmente de acuerdo. Estos resultados nos permiten concluir que la aplicación de los talleres pedagógicos influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB de V ciclo del IESP. Público “NSL”.

**Tabla 14:** Nivel de formación de la conciencia ambiental respecto a la dimensión activa en pretest y postest del grupo control y experimental en estudiantes de Educación Inicial EIB de V ciclo del IESP. Público “NSL”.

ESCALA	GRUPO CONTROL				GRUPO EXPERIMENTAL			
	PRE		POST		PRE		POST	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Totalmente en desacuerdo	0	0,0	0	0,0	2	7,2	0	0,0
En desacuerdo	27	96,4	27	96,4	23	82,1	0	0,0
No opina o no sabe	1	3,6	1	3,6	3	10,7	0	0,0
De acuerdo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	7,1
Totalmente de acuerdo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	26	92,9
Total	28	100	28	100	28	100	28	100

Fuente: Resultado de la encuesta pre y postest del grupo control y experimental.

## INTERPRETACIÓN

En la tabla 14 se observa que antes (pretest) de la aplicación de los talleres pedagógicos, el porcentaje mayoritario, que equivale al 96,4 % (27) de estudiantes se ubican en la escala en desacuerdo; mientras que después (postest) de la aplicación de los talleres pedagógicos, el porcentaje mayoritario, que equivale al 92,9 % (26) de estudiantes lograron ubicarse en la escala totalmente de acuerdo. Estos resultados nos permiten concluir que la aplicación de los talleres pedagógicos influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB de V ciclo del IESP. Público “NSL”.

## Tratamiento Estadístico e Interpretación de Resultados

El análisis de los resultados de la investigación sobre la conciencia ambiental, tanto en el grupo control como en el experimental, requiere un riguroso tratamiento estadístico para su correcta interpretación.

### Contrastación de las Hipótesis

La contrastación de las hipótesis es un paso crucial en cualquier investigación, ya que permite evaluar la validez de las afirmaciones planteadas. A continuación, se presenta el

desarrollo de las pruebas de hipótesis correspondientes a esta investigación.

## Prueba de hipótesis general a nivel inferencial sobre la formación de la conciencia ambiental.

### Prueba de Hipótesis General Pre Test

#### a. Sistema de hipótesis

**H1:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H0:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

#### b. Nivel de significancia

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico U de Mann-Whitney  $t = 392,000$  Valor  $p = 1,000$

#### c. Decisión estadística

- Regla de decisión:

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis de investigación.

#### d. Tratamiento estadístico

**Tabla 15:** Prueba de pre test del grupo control y experimental sobre el taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

Estadísticos de prueba<sup>a</sup>

	Conciencia ambiental (Pre test)
U de Mann-Whitney	392,000
W de Wilcoxon	798,000
Z	,000
Sig. asintótica (bilateral)	1,000

a. Variable de agrupación: Grupo de estudio

### INTERPRETACIÓN

Mediante la tabla 15, es posible observar el valor del nivel de significancia, siendo equivalente a  $p = 1,000$ , mayor a  $\alpha = 0,05$ , por ende, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación; con ello, se afirma que el taller pedagógico no influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” entre el pre test del grupo control y experimental a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba de hipótesis general realizada, se concluye que el “taller pedagógico no influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” en el pre test del grupo control y experimental.

### Prueba de Hipótesis General Postest del grupo control y experimental

#### a. Sistema de hipótesis

**H1:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H0:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**b. Nivel de significancia**

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).

- Valor de prueba:

Valor estadístico U de Mann-Whitney = 0,000

Valor  $p = 0,000$

**c. Decisión estadística**

- Regla de decisión:

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis de investigación.

**d. Tratamiento estadístico**

**Tabla 16:** Prueba de postest del grupo control y experimental sobre el taller pedagógico y la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

	Conciencia ambiental
U de Mann-Whitney	,000
W de Wilcoxon	406,000
Z	-7,416
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: Grupo de estudio

## INTERPRETACIÓN

En la tabla 16 se observa que el nivel de significancia obtenida valor  $p < \alpha$ , razón por la que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” entre el posttest del grupo control y experimental a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba de **hipótesis general** realizada, se concluye que el taller pedagógico influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

### Pre y Postest del Grupo Experimental

#### a. Sistema de hipótesis

H1: El taller pedagógico influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

H0: El taller pedagógico no influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

#### b. Nivel de significancia

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).

- Valor de prueba:

Valor estadístico Wilcoxon = -5,070

Valor  $p = 0,000$

### c. Decisión estadística

#### - Regla de decisión:

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis de investigación.

### d. Tratamiento estadístico

**Tabla 17:** Prueba de pre y postest del grupo experimental sobre el taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

#### Estadísticos de prueba<sup>a,b</sup>

	- Conciencia ambiental (Pos test)
	- Conciencia ambiental (Pre test)
Z	-5,070
Sig. asintótica (bilateral)	,000

---

a. Grupo de estudio = Experimental

b. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

c. Se basa en rangos negativos.

## INTERPRETACIÓN

En la tabla 17 se observa que el nivel de significancia obtenida valor  $p < \alpha$ , razón por la que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” entre el postest del grupo control y experimental a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba de **hipótesis general** realizada, se concluye que el taller pedagógico influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB del V ciclo del IESP. Público “NSL”.

## Prueba de hipótesis específicos

**Prueba de hipótesis a nivel inferencial de la primera hipótesis de la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental.**

### Primera Prueba de Hipótesis Específico

#### a. Sistema de hipótesis

**H1:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H0:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

#### b. Nivel de significancia

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico U de Mann-Whitney = 392,000

Valor  $p = 1,000$

#### c. Decisión estadística

- Regla de decisión:

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis de investigación.

#### d. Tratamiento estadístico

**Tabla 18:** Prueba de pre test del grupo control y experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

Estadísticos de pruebaa	
	Dimensión cognitiva (Pre test)
U de Mann-Whitney	392,000
W de Wilcoxon	798,000
Z	,000
Sig. asintótica (bilateral)	1,000

a. Variable de agrupación: Grupo de estudio

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 18 se observa que el nivel de significancia obtenida valor  $p > \alpha$  entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico no influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” entre el pretest del grupo control y experimental a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba de hipótesis realizada, se concluye que el taller pedagógico no influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

### POSTEST DEL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL

#### a. Sistema de hipótesis

**H1:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H0:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

### b. Nivel de significancia

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico U de Mann-Whitney = 0,000 Valor  $p = 0,000$

### c. Decisión estadística

- Regla de decisión:

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis de investigación.

### d. Tratamiento estadístico

**Tabla 19:** Prueba de postest del grupo control y experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público "NSL".

Dimensión cognitiva (Postest)

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
U de Mann-Whitney	,000
W de Wilcoxon	406,000
Z	-6,830
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: Grupo de estudio

## INTERPRETACIÓN

En la tabla 19 se observa que el nivel de significancia obtenida valor  $p < \alpha$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia

ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” entre el posttest del grupo control y experimental a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba de hipótesis realizada, se concluye que el taller pedagógico influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

## PRE Y POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL

### a. Sistema de hipótesis

**H1:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H0:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

### b. Nivel de significancia

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).

- Valor de prueba:

Valor estadístico Wilcoxon = -4,780 Valor  $p = 0,000$

### c. Decisión estadística

- Regla de decisión:

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis nula.

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis de investigación.

#### d. Tratamiento estadístico

**Tabla 20:** Prueba de pre y postest del grupo experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

Estadísticos de prueba <sup>a,b</sup>	
	Dimensión cognitiva (Pos test) Dimensión cognitiva (Pre test)
Z	-4,780 <sup>c</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000
a.	Grupo de estudio = Experimental
b.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
c.	Se basa en rangos negativos.

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 20 se observa que el nivel de significancia obtenida valor  $p < \alpha$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico influye significativamente en la **formación cognitiva** de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” entre el pre y postest del grupo experimental a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba realizada, se concluye que el taller pedagógico influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB V ciclo del IESP. Público “NSL”.

### SEGUNDA PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO.

#### a. Sistema de hipótesis

**H1:** El Taller Pedagógico influye significativamente en la formación afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H0:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación afectiva de

la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**b. Nivel de significancia**

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico U de Mann-Whitney = 392,000 Valor  $p = 1,000$

**c. Decisión estadística**

- Regla de decisión:

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis nula.

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis de investigación.

**d. Tratamiento estadístico**

**Tabla 21:** Prueba de pre test del grupo control y experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

Dimensión afectiva (Pre test)	
U de Mann-Whitney	392,000
W de Wilcoxon	798,000
Z	,000
Sig. asintótica (bilateral)	1,000
a. Variable de agrupación: Grupo de estudio	

## INTERPRETACIÓN

En la tabla 21 se observa que el nivel de significancia obtenida valor  $p > \alpha$ , entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico no influye significativamente en la formación afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” entre el pretest del grupo control y experimental a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba realizada, se concluye que el taller pedagógico no influye significativamente en la formación afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB V ciclo del IESP. Público “NSL”.

## POSTEST DEL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL

### a. Sistema de hipótesis

**H1:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H0:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

### b. Nivel de significancia

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico U de Mann-Whitney = 3,000 Valor  $p = 0,000$

### c. Decisión estadística

- Regla de decisión:

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis nula.

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis de investigación.

#### d. Tratamiento estadístico

**Tabla 22:** Prueba de postest del grupo control y experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

#### Dimensión afectiva (Pos test)

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
U de Mann-Whitney	3,000
W de Wilcoxon	409,000
Z	-6,801
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: Grupo de estudio

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 22 se observa que el nivel de significancia obtenida valor  $p < \alpha$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico influye significativamente en la formación afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” entre el postest del grupo control y experimental a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba realizada, se concluye que el taller pedagógico influye significativamente en la formación afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB V ciclo del IESP. Público “NSL”.

### PRE Y POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL

#### a. Sistema de hipótesis

**H1:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H0:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación afectiva de la

conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**b. Nivel de significancia**

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico Wilcoxon = -4,738 Valor  $p = 0,000$

**c. Decisión estadística**

- Regla de decisión:

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis nula.

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis de investigación

**d. Tratamiento estadístico**

**Tabla 23:** Prueba de pre y postest del grupo experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los del IESP. Público “NSL”.

**Estadísticos de prueba<sup>a,b</sup>**

- Dimensión afectiva (Pos test)  
- Dimensión afectiva (Pre test)

Z	-4,738 <sup>c</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000

- a. Grupo de estudio = Experimental
- b. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
- c. Se basa en rangos negativos.

## INTERPRETACIÓN

En la tabla 23 se observa que el nivel de significancia obtenida valor  $p < \alpha$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico influye significativamente en la **formación afectiva** de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

**Conclusión:** De la prueba realizada, se concluye que el taller pedagógico influye significativamente en la formación **afectiva** de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB V ciclo del IESP. Público “NSL”.

## TERCERA PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO.

### a. Sistema de hipótesis

**Hi3:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H03:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

### b. Nivel de significancia

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico U de Mann-Whitney = 392,000 Valor  $p = 1,000$

### c. Decisión estadística

- Regla de decisión:

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis nula.

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis de investigación.

#### d. Tratamiento estadístico

**Tabla 24:** Prueba de pre test del grupo control y experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

#### Estadísticos de prueba <sup>a</sup>

Dimensión conativa (Pre test)	
U de Mann-Whitney	392,000
W de Wilcoxon	798,000
Z	,000
Sig. asintótica (bilateral)	1,000
a. Variable de agrupación: Grupo de estudio	

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 24 se observa que el nivel de significancia obtenida es equivalente a  $p=1,000$ , que es mayor a  $\alpha = 0,05$ , razón por la que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico no influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba realizada, se concluye que el “taller pedagógico” no influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB V ciclo del IESP. Público “NSL”.

### POSTEST DEL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL

#### a. Sistema de hipótesis

**Hi3:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H03:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**b. Nivel de significancia**

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico U de Mann-Whitney = 0,000 Valor  $p = 0,000$

**c. Decisión estadística**

- Regla de decisión:

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis nula.

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis de investigación.

**d. Tratamiento estadístico**

**Tabla 25:** Prueba de postest del grupo control y experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público "NSL".

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

Dimensión Conativa (Post test)	
U de Mann-Whitney	,000
W de Wilcoxon	406,000
Z	-6,803
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: Grupo de estudio

## INTERPRETACIÓN

En la tabla 25 se observa que el nivel de significancia obtenida es equivalente a  $q = 0,000$ , que es menor a  $\alpha = 0,05$ , razón por la que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba realizada, se concluye que el taller pedagógico después del postest del grupo control y experimental influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

## PRE Y POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL

### a. Sistema de hipótesis

**Hi3:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H03:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

### b. Nivel de significancia

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico Wilcoxon = -4,738 Valor  $p = 0,000$

### c. Decisión estadística

- Regla de decisión:

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis nula.

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis de investigación.

#### d. Tratamiento estadístico

**Tabla 26:** Prueba de pre y postest del grupo experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

#### Estadísticos de prueba<sup>a,b</sup>

	- Dimensión Conativa (Postest) - Dimensión conativa (Pretest)
Z	-4,750 <sup>c</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,000
a.	Grupo de estudio = Experimental
b.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
c.	Se basa en rangos negativos.

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 26 se observa que el nivel de significancia obtenida es equivalente a  $p = 0,000$ , que es menor a  $\alpha = 0,05$ , razón por la que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico influye significativamente en la formación conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba realizada, se concluye que el taller pedagógico después del pre y postest del grupo experimental influye significativamente en la **formación conativa** de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB V ciclo del IESP. Público “NSL”.

## CUARTA HIPÓTESIS

### PRE TEST DEL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL

#### a. Sistema de hipótesis

**Hi4:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H04:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

#### b. Nivel de significancia

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico U de Mann-Whitney = 392,000 Valor  $p = 1,000$

#### c. Decisión estadística

- Regla de decisión:

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis nula.

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis de investigación.

#### d. Tratamiento estadístico

**Tabla 27:** Prueba de pre test del grupo control y experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público "NSL".

#### Estadísticos de prueba<sup>a</sup>

Dimensión activa (Pretest)	
U de Mann-Whitney	392,000
W de Wilcoxon	798,000
Z	,000
Sig. asintótica (bilateral)	1,000
a. Variable de agrupación: Grupo de estudio	

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 27 se observa que el nivel de significancia obtenida es equivalente a  $p = 1,000$ , que es mayor a  $\alpha = 0,05$ , razón por la que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico no influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público "NSL" a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba realizada, se concluye que el taller pedagógico después del pre y postest del grupo experimental no influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB V ciclo del IESP. Público "NSL".

### POSTEST DEL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL

#### a. Sistema de hipótesis

**Hi4:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H04:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación **activa** de

la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**b. Nivel de significancia**

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico U de Mann-Whitney = 0,000 Valor  $p = 0,000$

**c. Decisión estadística**

- Regla de decisión:

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis nula.

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis de investigación.

**d. Tratamiento estadístico**

**Tabla 28:** Prueba de postest del grupo control y experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”.

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

Dimensión activa (Post test)	
U de Mann-Whitney	,000
W de Wilcoxon	406,000
Z	-7,236
Sig. asintótica (bilateral)	,000
a. Variable de agrupación: Grupo de estudio	

## INTERPRETACIÓN

En la tabla 28 se observa que el nivel de significancia obtenida es equivalente a  $q = 0,000$ , que es menor a  $\alpha = 0,05$ , razón por la que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba realizada, se concluye que el taller pedagógico después del postest del grupo control y experimental influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Inicial EIB V ciclo del IESP. Público “NSL”.

## PRE Y POSTEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL

### a. Sistema de hipótesis

**Hi4:** El taller pedagógico influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

**H04:** El taller pedagógico no influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

### b. Nivel de significancia

- Nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ).
- Valor de prueba:

Valor estadístico Wilcoxon = -5,135 Valor  $p = 0,000$

### c. Decisión estadística

- Regla de decisión:

$p > \alpha$  se acepta la hipótesis nula.

$p < \alpha$  se rechaza la hipótesis de investigación.

#### d. Tratamiento estadístico

**Tabla 29:** Prueba de pre y postest del grupo experimental sobre el taller pedagógico en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.

#### Estadísticos de prueba<sup>a,b</sup>

	- Dimensión activa (Posttest)
	- Dimensión activa (Pretest)
Z	-5,135 <sup>c</sup>
<hr/>	
Sig. asintótica (bilateral)	,000
a.	Grupo de estudio = Experimental
b.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
c.	Se basa en rangos negativos.

### INTERPRETACIÓN

En la tabla 29 se observa que el nivel de significancia obtenida es equivalente a  $p = 0,000$ , que es menor a  $\alpha = 0,05$ , razón por la que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación; por tanto, se afirma que el taller pedagógico influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL” a un nivel de confianza del 95 % y significancia de 5 %.

**Conclusión:** De la prueba realizada, se concluye que el taller pedagógico después del pre y postest del grupo experimental influye significativamente en la **formación activa** de la conciencia ambiental en los estudiantes del IESP. Público “NSL”, 2019.

## Discusión de resultados

Los resultados obtenidos a través de la aplicación de los estadígrafos Wilcoxon y U de Mann-Whitney revelan la influencia significativa del taller pedagógico en la conciencia ambiental de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes. Estos hallazgos corroboran la efectividad de los talleres pedagógicos como herramienta para promover la conciencia ambiental en el ámbito educativo.

En este sentido, los planteamientos de Chulia (1995) respaldan los resultados encontrados en esta investigación al destacar el impacto significativo que tienen los talleres pedagógicos en la percepción y sensibilización ambiental de los estudiantes universitarios. La aplicación de cuestionarios específicamente diseñados para medir la preocupación ambiental, adaptados a la realidad investigada, proporciona datos sistematizados y relevantes que contribuyen al análisis y comprensión de la conciencia ambiental en el contexto estudiantil.

Es importante destacar que los talleres pedagógicos no solo permiten categorizar y distribuir aspectos relevantes en el campo pedagógico, sino que también ofrecen un enfoque práctico y participativo que involucra activamente a los estudiantes en la reflexión y acción en pro del cuidado del medio ambiente. Esto se refleja en los resultados obtenidos en esta investigación, donde se evidencia un incremento significativo en la conciencia ambiental de las estudiantes después de la intervención con los talleres pedagógicos.

Los resultados de esta investigación respaldan la importancia de implementar talleres pedagógicos como estrategia efectiva para promover la conciencia ambiental en el ámbito educativo, brindando a los estudiantes las herramientas necesarias para comprender, valorar y contribuir activamente a la preservación del medio ambiente.

En consonancia con las ideas de Dubois (2011), se destaca la importancia de los talleres pedagógicos en la promoción de las capacidades de aprendizaje de los estudiantes, aspecto crucial en el desarrollo de su autonomía y habilidades para enfrentar los desafíos contemporáneos. Estas estrategias didácticas no solo fomentan la proactividad y la responsabilidad, sino que también cultivan la innovación y la creatividad, habilidades fundamentales para abordar situaciones reales en diversos contextos.

En este sentido, los talleres pedagógicos implementados en esta investigación no solo buscaron aumentar el conocimiento ambiental de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes, sino también promover su participación activa en la preservación del medio ambiente. La estructura de los talleres permitió que las estudiantes interactuaran de manera proactiva, expresaran sus ideas, tomaran decisiones autónomas y asumieran responsabilidades en la implementación de acciones ambientales.

Asimismo, los talleres incentivaron a las estudiantes a desarrollar habilidades de investigación y sistematización de la información, fomentando así la capacidad de analizar y reflexionar sobre problemáticas ambientales de manera crítica y responsable. Esta aproximación metodológica no solo promueve el aprendizaje significativo, sino que también fortalece la formación integral de las estudiantes, preparándolas para enfrentar los desafíos ambientales del mundo actual.

En consecuencia, la presente investigación, orientada a determinar la influencia del taller pedagógico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes del IESP. Público "NSL", refleja el compromiso de la institución educativa en la promoción de la conciencia ambiental y el desarrollo de habilidades para la acción en favor del medio ambiente, contribuyendo así a la formación de ciudadanos responsables y comprometidos con la sostenibilidad ambiental.

Los datos recopilados en el pretest del grupo control revelan un panorama significativo sobre la conciencia ambiental de las estudiantes antes de la implementación de los talleres pedagógicos. En este sentido, se observa que el 100% (28) de las estudiantes se ubicaban en la escala "En desacuerdo" respecto a la conciencia ambiental. Sin embargo, tras la aplicación de los talleres pedagógicos, se evidencia un cambio notable en las percepciones, donde el 82.1% (23) de las estudiantes lograron posicionarse en la categoría "Totalmente de acuerdo".

Este resultado refuerza la influencia positiva de los talleres pedagógicos en la conciencia ambiental de las estudiantes de Educación Inicial EIB. Además, coincide con las conclusiones obtenidas por Olivares (2014) en su investigación sobre la influencia del taller "Salvemos el Planeta" en la conciencia ambiental de estudiantes de sexto grado de educación

primaria. En dicha tesis, se demostró que la aplicación del taller tuvo un impacto significativo en la conciencia ambiental, respaldado por un valor de  $t_c = 25.392$  y una probabilidad de  $t = 1.68$ , lo que indica una diferencia significativa entre el pretest y el postest del grupo experimental en comparación con el grupo control.

Por lo tanto, los resultados obtenidos en esta investigación respaldan la efectividad de los talleres pedagógicos como herramienta para influir positivamente en la conciencia ambiental de las estudiantes de Educación Inicial EIB. Este hallazgo subraya la importancia de implementar estrategias educativas centradas en la sensibilización y la acción ambiental desde las primeras etapas de la formación académica, contribuyendo así a la construcción de una sociedad más consciente y comprometida con la preservación del medio ambiente.

Los hallazgos de esta investigación convergen con los resultados obtenidos por Gómez (2017) en su estudio sobre la influencia de un programa experimental en la conciencia ambiental de estudiantes de quinto grado de primaria. En su investigación, titulada "Programa experimental para fomentar la conciencia ambiental en estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. N° 11016 del Pueblo Joven José Olaya – Chiclayo", Gómez señala que, tras la implementación del programa experimental, se observó una influencia significativa en los estudiantes, evidenciada por un coeficiente de  $\text{sig} = 0,004$  ( $p < ,05$ ). Este resultado implica el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alterna, confirmando así el impacto positivo de las intervenciones pedagógicas en la conciencia ambiental de los estudiantes.

En consonancia con estos hallazgos, los resultados de la presente investigación respaldan la idea de que los talleres pedagógicos tienen una influencia significativa en la conciencia ambiental de las estudiantes de Educación Inicial EIB. Este hallazgo es coherente con la literatura existente, que destaca la importancia de implementar programas educativos dirigidos a sensibilizar y promover la acción ambiental entre los estudiantes desde una edad temprana.

Por lo tanto, se puede concluir que los talleres pedagógicos no solo son efectivos en el contexto de la Educación Inicial EIB, sino que también demuestran su eficacia en otros niveles educativos, como la educación primaria. Estos resultados refuerzan la necesidad de continuar desarrollando e implementando intervenciones pedagógicas orientadas a fortalecer

la conciencia ambiental de los estudiantes como parte integral de su formación académica y ciudadana.

Al analizar los datos en la dimensión cognitiva antes y después de la implementación de los talleres pedagógicos, se observa un cambio sustancial en las percepciones de las estudiantes. Antes de los talleres, el 75.0% (21) de las estudiantes se ubicaban en la categoría "En desacuerdo" en cuanto a su conciencia ambiental en el pretest, mientras que después de los talleres, el 78.6% (22) lograron posicionarse en la categoría "De acuerdo" en el postest.

Este cambio es coherente con los hallazgos de Olivares (2014) en su investigación sobre la influencia del taller "Salvemos el Planeta" en la conciencia ambiental de estudiantes de sexto grado de educación primaria. En su estudio, se identificó que el taller tuvo un impacto significativo en el nivel cognitivo de la conciencia ambiental, respaldado por un coeficiente  $T_c = 14.306$  y una diferencia notable entre el pretest y el postest, con un 62% ubicado en un nivel bueno, en comparación con el grupo control que se mantuvo en un nivel regular.

Por lo tanto, estos resultados respaldan la efectividad de los talleres pedagógicos para influir significativamente en el nivel cognitivo de la conciencia ambiental de las estudiantes de Educación Inicial EIB. Esta evidencia subraya la importancia de las estrategias educativas centradas en el desarrollo del pensamiento crítico y la comprensión de las interacciones entre los seres humanos y su entorno, lo que contribuye al fortalecimiento de la conciencia ambiental desde una edad temprana.

Al examinar los datos relacionados con el aspecto afectivo antes y después de la aplicación de los talleres pedagógicos en los grupos control y experimental, se destaca una transformación significativa en las percepciones de las estudiantes sobre la conciencia ambiental.

Antes de la intervención con los talleres pedagógicos, se observa que el 89.3% (25) de las estudiantes se encontraban en la categoría "En desacuerdo" en relación con el aspecto afectivo de la conciencia ambiental. Sin embargo, tras la implementación de los talleres, este porcentaje disminuyó notablemente, con el 60.7% (17) de las estudiantes ubicadas en la categoría "Totalmente de acuerdo".

Estos resultados respaldan la influencia positiva de los talleres pedagógicos en el nivel afectivo de la conciencia ambiental de las estudiantes de Educación Inicial EIB. Este hallazgo coincide con los hallazgos de Olivares (2014) en su estudio sobre la influencia del taller "Salvemos el Planeta" en estudiantes de sexto grado de educación primaria. En esta investigación, se demostró que el taller tuvo un impacto significativo en el nivel afectivo de la conciencia ambiental, respaldado por un valor de  $T_c=14.285$  y una diferencia importante entre el pretest y el posttest del grupo experimental en comparación con el grupo control.

Por lo tanto, se confirma que los talleres pedagógicos son efectivos para influir positivamente en el aspecto afectivo de la conciencia ambiental de las estudiantes de Educación Inicial EIB. Este hallazgo sugiere la importancia de diseñar y ejecutar programas educativos que promuevan la sensibilización y el compromiso emocional hacia el cuidado del medio ambiente desde las etapas tempranas de la formación académica.

Al analizar los resultados de la dimensión conativa en el pretest y posttest del grupo control y experimental, se revela un cambio notable en las percepciones de las estudiantes antes y después de la implementación de los talleres pedagógicos. Antes de la aplicación de los talleres, el 75.0% (21) de las estudiantes se ubicaban en la categoría "En desacuerdo" en cuanto a la dimensión conativa de la conciencia ambiental. Sin embargo, después de la intervención, el mismo porcentaje, que equivale al 75.0% (21) de estudiantes, lograron posicionarse en la categoría "Totalmente de acuerdo".

Estos hallazgos refuerzan la influencia positiva de los talleres pedagógicos en la dimensión conativa de la conciencia ambiental de las estudiantes de Educación Inicial EIB. Este resultado encuentra respaldo en la investigación realizada por Olivares (2014) sobre la influencia del taller "Salvemos el Planeta" en la conciencia ambiental de estudiantes de sexto grado de educación primaria. En dicha investigación, se identificó la influencia del taller en el nivel conativo de la conciencia ambiental, respaldado por un valor de  $T_c=14.686$  y una diferencia significativa entre el pre y posttest del grupo experimental en comparación con el grupo control.

Por lo tanto, los resultados obtenidos sugieren que los talleres pedagógicos tienen un impacto significativo en el nivel conativo de la conciencia ambiental de las estudiantes de Educación Inicial EIB. Estos hallazgos respaldan la importancia de implementar estrategias

educativas que fomenten la acción y el compromiso activo de los estudiantes en la preservación del medio ambiente desde temprana edad.

Al analizar los resultados de la dimensión activa en el pretest y postest del grupo control y experimental, se evidencia un cambio significativo en las percepciones de las estudiantes tras la implementación de los talleres pedagógicos. Antes de la aplicación de los talleres, el 96.4% (27) de las estudiantes se ubicaban en la escala "En desacuerdo" respecto a la dimensión activa de la conciencia ambiental. Sin embargo, después de participar en los talleres, el 92.9% (26) de las estudiantes lograron posicionarse en la categoría "Totalmente de acuerdo".

Este hallazgo respalda la influencia positiva de los talleres pedagógicos en el nivel activo de la conciencia ambiental de las estudiantes de Educación Inicial EIB. Coincidentemente, los resultados obtenidos por Olivares (2014) en su investigación sobre la influencia del taller "Salvemos el Planeta" también respaldan esta conclusión. En su tesis, Olivares demostró que la aplicación del taller tuvo un impacto significativo en el nivel activo de la conciencia ambiental de estudiantes de sexto grado de educación primaria, respaldado por un valor de  $T_c=14.904$  y una diferencia notable entre el pretest y el postest del grupo experimental en comparación con el grupo control.

En consecuencia, se confirma que los talleres pedagógicos influyen significativamente en el nivel activo de la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Inicial EIB. Este resultado subraya la importancia de implementar estrategias educativas dinámicas y participativas que promuevan la acción y el compromiso ambiental entre las estudiantes desde temprana edad, contribuyendo así a la construcción de una sociedad más consciente y comprometida con la sostenibilidad ambiental.

Los hallazgos de esta investigación subrayan el papel crucial y el impacto significativo de los talleres pedagógicos en la formación de la conciencia ambiental de las estudiantes de Educación Inicial EIB. La evidencia recopilada a lo largo del estudio respalda la efectividad de estas intervenciones educativas en el fomento de actitudes, conocimientos y prácticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente.

Además, es importante destacar que los resultados de este trabajo no solo tienen

relevancia a nivel local, sino que también pueden servir como punto de referencia para investigaciones futuras en la región de Ayacucho y en contextos similares. La implementación de talleres pedagógicos centrados en la conciencia ambiental puede ser una estrategia valiosa para fortalecer la educación ambiental en diferentes comunidades y entornos educativos.

Este estudio proporciona una base sólida para continuar explorando y desarrollando prácticas pedagógicas innovadoras que promuevan la sensibilización ambiental desde una edad temprana. Asimismo, ofrece una oportunidad para reflexionar sobre la importancia de integrar la educación ambiental en el currículo escolar y para fomentar la participación activa de los estudiantes en la protección y conservación del medio ambiente.

En conclusión, el trabajo realizado en esta investigación no solo contribuye al cuerpo de conocimientos en el campo de la educación ambiental, sino que también ofrece una herramienta valiosa para promover la conciencia ambiental y el desarrollo sostenible en la comunidad educativa. Los talleres pedagógicos emergen como una estrategia efectiva y prometedora para inspirar cambios positivos en las actitudes y comportamientos de los estudiantes hacia el medio ambiente, y se espera que sirvan como modelo para futuras iniciativas en el ámbito educativo.

## CAPÍTULO IV

# PROPUESTA PEDAGÓGICA INNOVADOR AMBIENTAL

La conciencia ambiental, en el contexto de esta propuesta, se integra en una serie de procesos formativos a través de talleres pedagógicos innovadores sobre el medio ambiente. El objetivo principal es educar a los estudiantes del quinto ciclo de Educación Inicial EIB del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes de Ayacucho, en la importancia de la preservación y conservación del entorno ambiental.

Esta propuesta pedagógica innovadora ambiental se fundamenta en principios pedagógicos, áreas de estudio y una base filosófica como sustrato teórico. Posteriormente, se detallan los objetivos, la justificación y la descripción de las necesidades que motivaron su desarrollo. A continuación, se presenta un esquema detallado de la propuesta, incluyendo la programación de los temas a tratar en cada taller. Por último, se describen las estrategias o actividades innovadoras que se llevarán a cabo en el marco de la propuesta, proporcionando una guía para la ejecución de cada taller experimental.

Esta propuesta no solo busca transmitir conocimientos sobre el medio ambiente, sino también promover una reflexión crítica y activa entre las estudiantes, fomentando actitudes y comportamientos responsables hacia la conservación del entorno. Además, se pretende cultivar habilidades prácticas y creativas que les permitan abordar los desafíos ambientales de manera efectiva en su vida cotidiana y en la comunidad en general.

### ***Fundamento pedagógico de la propuesta pedagógica innovador ambiental.***

La formación de docentes en conciencia ambiental requiere de un enfoque integral y comprometido con la práctica educativa, involucrando a las generaciones futuras en la adopción de hábitos y conductas responsables hacia el medio ambiente. Esta premisa fundamenta la propuesta pedagógica innovadora ambiental, la cual busca no solo impartir conocimientos sobre la importancia de la protección del entorno natural, sino también

fomentar actitudes y comportamientos que promuevan la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente.

Para lograr este objetivo, es crucial abordar el tema desde el contexto en el que se desenvuelven los estudiantes, comprendiendo y analizando su entorno natural. Esto implica la necesidad de desarrollar planes de acción en conciencia ambiental que estén cuidadosamente planificados y comprometidos con la gestión ambiental.

Estos planes de acción deben incorporar estrategias pedagógicas innovadoras que estimulen la participación activa de los estudiantes y los motiven a involucrarse en iniciativas ambientales. Además, es importante que se promueva la reflexión crítica sobre las problemáticas ambientales locales y globales, incentivando a los estudiantes a buscar soluciones creativas y sostenibles.

La propuesta pedagógica innovadora ambiental también implica la formación continua de los docentes, brindándoles herramientas y recursos para integrar la educación ambiental de manera efectiva en su práctica pedagógica. Esto incluye la capacitación en metodologías participativas, el uso de tecnologías educativas y la incorporación de actividades prácticas que fomenten la conexión directa con el medio ambiente.

El fundamento pedagógico de esta propuesta radica en la necesidad de cultivar una conciencia ambiental sólida y comprometida desde edades tempranas, promoviendo una educación que forme ciudadanos responsables y conscientes de su impacto en el entorno natural. Esto no solo beneficiará la salud del planeta, sino también el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras.

### **Sustento filosófico de la propuesta pedagógica innovador ambiental**

El sustento filosófico de la propuesta pedagógica innovadora ambiental se fundamenta en la necesidad de abordar los desafíos contemporáneos desde una perspectiva integral que combine la formación docente y ambiental. Este enfoque se justifica a través de diversas corrientes filosóficas que resaltan la interacción compleja entre el ser humano y su entorno natural.

En primer lugar, se toma en consideración la visión holística del ser humano como parte de un todo interdependiente con la naturaleza. Desde esta perspectiva, se reconoce la importancia de entender al individuo en relación con su entorno, tanto a nivel cognitivo como emocional y práctico. Asimismo, se destaca la necesidad de promover una conciencia de unidad y responsabilidad hacia el medio ambiente, fomentando un sentido de conexión y pertenencia con la naturaleza.

Además, se fundamenta en la concepción del hombre como un agente activo y consciente de su capacidad transformadora. Desde esta óptica, se reconoce el papel fundamental del ser humano en la búsqueda de soluciones y en la adopción de acciones orientadas hacia el bienestar tanto propio como del entorno en el que habita. Esta perspectiva dialéctica enfatiza la relación dinámica entre el individuo y la naturaleza, subrayando la importancia de una actuación responsable y ética en armonía con el ambiente.

El sustento filosófico de la propuesta pedagógica innovadora ambiental se apoya en la idea de integrar el conocimiento y la acción, promoviendo una comprensión profunda de la relación entre el ser humano y su entorno. A través de este enfoque, se busca cultivar una conciencia ambiental activa y transformadora, impulsando cambios significativos tanto a nivel individual como colectivo en la búsqueda de un desarrollo sostenible y equitativo.

### **Objetivo de la propuesta**

El objetivo principal de esta propuesta es diseñar y proponer una estrategia pedagógica innovadora centrada en la conciencia ambiental, con el propósito de promover el conocimiento y la comprensión de la problemática ambiental entre los estudiantes del V Ciclo de Educación Inicial EIB del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes en Ayacucho. Este objetivo se llevará a cabo a través de la implementación de talleres pedagógicos diseñados específicamente para abordar aspectos clave relacionados con el cuidado y la preservación del medio ambiente.

Los talleres pedagógicos propuestos se desarrollarán con el fin de generar conciencia ambiental, fomentar actitudes responsables hacia el entorno natural y promover prácticas sostenibles entre las estudiantes. Se busca no solo impartir conocimientos sobre la problemática ambiental, sino también inspirar acciones concretas que contribuyan a la protección y conservación del medio ambiente.

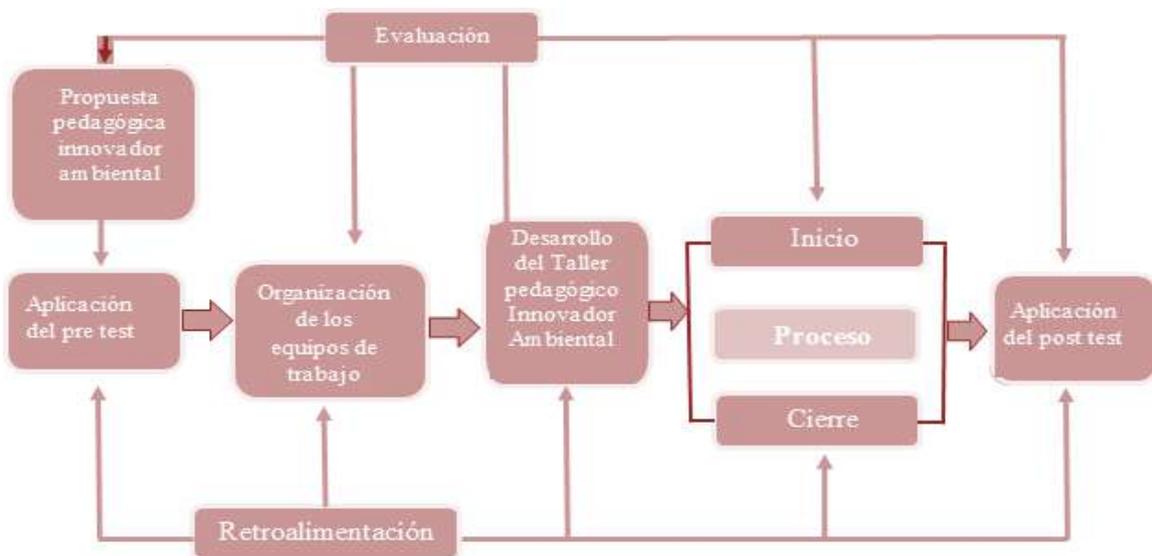
Además, la propuesta pedagógica innovadora estará diseñada para ser inclusiva y participativa, permitiendo la participación activa de las estudiantes en el proceso de aprendizaje. Se utilizarán enfoques interactivos, actividades prácticas y recursos educativos adecuados para enriquecer la experiencia de aprendizaje y garantizar la efectividad de los talleres.

En resumen, el objetivo de esta propuesta es proporcionar una plataforma educativa dinámica y efectiva que permita a las estudiantes del V Ciclo de Educación Inicial EIB desarrollar una comprensión profunda de la importancia del cuidado ambiental y adquirir las habilidades necesarias para actuar como agentes de cambio en la promoción de un futuro sostenible.

### Esquema de la propuesta

Esquema de la propuesta para el desarrollo de la propuesta taller pedagógico innovador ambiental, es el siguiente:

#### Descripción gráfica



Fuente: Elaborado por el investigador, 2019.

## Descripción de estrategias o actividades innovadoras

La propuesta de esta investigación se fundamenta en la implementación de una serie de talleres experimentales diseñados para abordar una amplia gama de temas relacionados con la conciencia ambiental y el cuidado del medio ambiente. Estas estrategias y actividades innovadoras tienen como objetivo principal promover el aprendizaje significativo y la reflexión crítica sobre la problemática ambiental, tanto a nivel local como global.

Los talleres experimentales se estructuran en torno a los siguientes temas:

1. Diagnóstico de la Problemática Ambiental: Se busca comprender las principales problemáticas ambientales a nivel local, nacional y mundial, mediante la identificación y análisis de los principales desafíos ambientales que enfrenta la sociedad actual.

2. Explorando los Ecosistemas - Salida al Campo: A través de salidas al campo, se pretende explorar y conocer de primera mano los diferentes ecosistemas presentes en el entorno local, fomentando así la conexión directa con la naturaleza y la comprensión de su importancia.

3. Análisis de los Procesos Educativos Ambientales: Se examinan los procesos educativos relacionados con el medio ambiente, analizando cómo se aborda esta temática en el ámbito educativo y explorando posibles estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en este campo.

4. Política Ambiental y Educación Ambiental en el Perú: Se estudian las políticas ambientales y educativas del país, con el fin de entender su impacto en la protección del medio ambiente y promover una ciudadanía comprometida con la conservación de los recursos naturales.

5. Reflexiones en Favor del Entorno del Ambiente: Se desarrollan actividades reflexivas que invitan a los participantes a analizar su relación con el entorno natural y a considerar cómo pueden contribuir a su preservación y cuidado.

6. Estudio del Agua, Suelo y Aire: Se profundiza en el estudio de los recursos

naturales más importantes, como el agua, el suelo y el aire, destacando su importancia para la vida en el planeta y promoviendo prácticas responsables en su uso y conservación.

7. Gestión de Residuos y Calentamiento Global: Se aborda el tema del manejo adecuado de los desechos y su impacto en el medio ambiente, así como el fenómeno del calentamiento global y sus consecuencias para el planeta.

8. Valoración de la Biodiversidad: Se enfoca en el conocimiento y apreciación de la biodiversidad, resaltando la importancia de conservar la variedad de especies y ecosistemas presentes en la Tierra.

Estos talleres experimentales se diseñan de manera interactiva y participativa, utilizando una variedad de métodos y técnicas educativas, como dinámicas de grupo, debates, estudios de caso, trabajos prácticos de campo y actividades lúdicas. Además, se fomenta el diálogo abierto y el intercambio de ideas entre los participantes, con el objetivo de promover una comprensión profunda y significativa de las temáticas abordadas.

En resumen, estas estrategias y actividades innovadoras buscan brindar a los estudiantes una experiencia educativa enriquecedora y transformadora, que los motive a convertirse en agentes de cambio en la protección y conservación del medio ambiente.

## CONCLUSIONES

En el transcurso de esta investigación, se han identificado y analizado diversos aspectos relacionados con la formación de la conciencia ambiental en estudiantes de Educación Inicial EIB. A partir de los resultados obtenidos y las reflexiones generadas, se derivan las siguientes conclusiones:

La aplicación del taller pedagógico influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental en las estudiantes de Educación Inicial EIB del V Ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes Ayacucho, 2019. Teniendo en cuenta que se identifican diferencias significativas entre el pretest y postest del grupo experimental, en el cual, la significatividad indica que es equivalente a  $q = 0,000$ , que es menor a  $\alpha = 0,05$ . Por lo que se comprueba la hipótesis general estableciéndose que los talleres pedagógicos influyen significativamente en la formación de la conciencia ambiental en las estudiantes del IESP. Público Nuestra Señora de Lourdes.

La aplicación del taller pedagógico influye significativamente en la formación **cognitiva** de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes Ayacucho, 2019. Porque existen diferencias significativas entre el pretest y el postest del grupo experimental, donde la significatividad indica que es equivalente a  $q = 0,000$ , que es menor a  $\alpha = 0,05$ .

La aplicación del taller pedagógico influye significativamente en la formación **afectiva** de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes Ayacucho, 2019 porque existen diferencias significativas entre el pretest y el postest del grupo experimental, donde la significatividad indica que es equivalente a  $q = 0,000$ , que es menor a  $\alpha = 0,05$ .

La aplicación del taller pedagógico influye significativamente en la formación **conativa** de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes Ayacucho, 2019. Porque existen diferencias significativas entre pretest y el postest del grupo experimental, donde la significatividad indica que es equivalente a  $q = 0,000$ , que es menor a  $\alpha = 0,05$ .

La aplicación del taller pedagógico influye significativamente en la formación **activa** de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes Ayacucho, 2019. Porque existen diferencias significativas entre pretest y el postest del grupo experimental, donde la significatividad indica que es equivalente a  $p = 0,000$ , que es menor a  $\alpha = 0,05$ .

## RECOMENDACIONES

En el contexto de la presente investigación sobre la conciencia ambiental en estudiantes de Educación Inicial EIB, se han identificado una serie de recomendaciones clave que pueden guiar la implementación efectiva de estrategias educativas orientadas hacia la formación ambiental. Estas recomendaciones se basan en los hallazgos obtenidos y en las mejores prácticas en el campo de la educación ambiental.

Incluir en los planes curriculares de diferentes especialidades o disciplinas de formación profesional, el área de Educación Ambiental, con el objetivo de superar y remediar las diversas dificultades que se evidencian en cuanto a la conciencia ambiental en los estudiantes del sistema universitario y de educación superior no universitario.

Se debe proponer a las instancias académicas pertinentes de la UNSCH (Coordinaciones, Departamentos Académicos, la Comisión de Acreditación, Comisión de Licenciamiento, Decanaturas y Rectorado) y el IESP. PÚBL. “NSL” el diseño de políticas de capacitación y actualización docente basadas en los principios y técnicas del fomento de las actitudes para la formación en la conciencia ambiental.

Replicar la presente investigación en las facultades de universidades de la región y el país, por el mismo responsable o por otros investigadores; y así conseguir una mayor confiabilidad de sus resultados y conclusiones.

El Ministerio de Educación debe coordinar y articular la educación ambiental en todos los niveles del sistema educativos, desde el nivel inicial, primaria, secundaria y la superior universitaria y no universitaria, para de esta manera concientizar a la nueva generación en la conservación y preservación de nuestro habitat.

Los problemas ambientales no son locales, ni regionales, ni nacionales, sino mundiales; así es que el desarrollo de los “talleres pedagógicos” también debe abordar la óptica internacional involucrando los sistemas de manera holística para que esta pueda ser tratada sistemáticamente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aburto Rivas, Paula Francisca y Mardones Carrasco, Daniela Belén (2017) “Aplicación de la metodología Enseñanza de la Ecología en el Patio de la Escuela, para aumentar la conciencia ambiental de los estudiantes de la comuna de Los Ángeles” Universidad de Concepción Campus Los Ángeles. Escuela de Educación.
- Acebal, M. (2010). *Conciencia ambiental y formación de maestros y maestras*. España: Universidad de Málaga: Servicio de publicaciones de la universidad de Málaga. Obtenidode [http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4579/TDR\\_ACEB\\_AL\\_EXPOSITO.pdf?sequence=6](http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4579/TDR_ACEB_AL_EXPOSITO.pdf?sequence=6)
- Aiken, L. (1980). Content Validity and Reliability of Single Items or Questionnaire. *Educational and Psychological Measurement* 40, 955-959.
- Aiken, L. (1985). Three Coeficients for Analyzing the Reliability and Validity of Ralings. *Educatonai and Psychological Measurement* 45, 131-142.
- Alea, A. (2006). *Diagnóstico y potenciación de la educación ambiental en jóvenes universitarios*. Odiseo, Revista electrónica de Pedagogía, pp. 6, 1- 29. Disponible en: <http://www.odiseo.com.mx/2006/01/print/alea-diagnostico.pdf>.
- Aranda, J. M. (2004). Principales desarrollos de la Sociología Ambiental. *Ciencia Ergo Sum*, 11(2), 199–208. Recuperado de <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/7561>
- Ardila Pérez, H. (2013). *El Taller Educativo*. Editorial Universidad Cooperativa de Colombia. Colombia. Disponible en: [www.colombiaaprende.edu.co/html/.../articles-164715](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/.../articles-164715).
- Arias, Fidas G. (2012) *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica* 6ª Edición Editorial Episteme, Caracas.
- Baena Paz, Guillermina (2014) *Metodología de la investigación. Serie integral por competencias* Primera edición ebook. México - Grupo Editorial Patria.

Baldí, G., & García E. (2005). Calidad de Vida y Medio Ambiente, la Psicología Ambiental. *Universidades*, p. 9, 14, 16, 30. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37303003>

Betancourt Jaimes, R., Guevara Murillo, L. N., Fuentes Ramírez, E. M. (2011). *El taller como estrategia didáctica, sus fases y componentes para el desarrollo de un proceso de cualificación en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con docentes de lenguas extranjeras*. Universidad de La Salle. Bogotá.

Cambridge University Press.

Cayón, A. Pernalet, J. (2011). *Conciencia ambiental en el sistema educativo venezolano*. Venezuela: Universidad Rafael Beloso Chacín. Obtenido de <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/viewArticle/985/2445>.

Cerón, A. & Benavides, E. (2015). *Desarrollo de valores ambientales a través de una didáctica creativa* (Tesis de especialidad), p. 44.

Chalco, L. (2012). *Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla*. (Tesis para Maestro). Universidad San Ignacio de Loyola. Lima.

Chipana Rezza, Guisela y Pariona Ramírez, Kely (2017) *“Estrategias didácticas para el desarrollo de la conciencia ambiental en niños de Educación Inicial, Ayacucho – 2016”* Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Facultad de Ciencias de la Educación.

Chuliá, E. (1995) “La conciencia medioambiental de los españoles en los noventa”, *Analistas socio-políticos*, p. 12. Recuperada de <http://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/634/Cer%C3%B3nAmparo.pdf?sequence=2>

Corraliza, J Martín, R Moreno, M y Berenguer, J. (2004). *El estudio de la conciencia ambiental*.

*Monograficos de ecobarometro*. México: Publicaciones Revista Medio Ambiental.

Corraliza, J. A. (2001) “El comportamiento humano y los problemas ambientales”. *Estudios de psicología*, 22(1), pp. 3-9.

Corraliza, J. A. y Martín, R. (2000) “Estilos de vida, actitudes y comportamientos ambientales”, *Medio ambiente y comportamiento humano*, pp. 31-56.

Corraliza, J. A., Martín, R., Moreno y M., Berenguer, J. (2002) “El estudio de la conciencia ambiental, *Medio ambiente*, 40, pp. 36-39.

Corraliza, J. A., Muñoz, M. D. y Martín, R. (1998) “Conducta ambiental y compromiso público” en J. M. Sabucedo, R. García-Mira, E. Ares y D. Prada. *Medio ambiente y responsabilidad humana. Aspectos sociales y ecológicos*, La Coruña, Universidad de la Coruña, pp. 233-239.

Darling-Hammond, L. & Bransford, J. (Eds.). (2005). *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. Jossey-Bass.

Daza P. Jorge F. (2016) Análisis estadístico SPSS Statistics. Grupo Editorial Megabyte.

De Barros, N. & Bustos J. (1977) “El taller, Integración de Teoría y Práctica”. Buenos Aires, Argentina.: Humanistas.

De Zubiría Samper, Julián y Ramírez González, Alberto (2009) *¿Cómo investigar en educación?* Cooperativa Editorial Magisterio. p. 264.

Díaz Barriga, F (2005). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de investigación educativa*, p. 19.

Diccionario de la Real Academia Española de la Lenguas. (2011). Disponible en: <http://www.rae.es/>

Doboís (2011) El taller como estrategia didáctica, sus fases y componentes para el desarrollo de un proceso de cualificación en el uso de tecnologías de la información y la

comunicación (TIC). Universidad de la Salle-Facultad de Ciencias de la Educación.

Egg, A. (1999). El taller una alternativa de renovación pedagógica. Rio de la Plata: Editorial magisterio.

Egg, A. (2001). *Los desafíos de la educación en el siglo XXI: Algunas reflexiones sobre los retos del futuro inmediato*. Buenos Aires: Ediciones Homo Sapiens.

Escurre M., Luis Miguel (1991) Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces.

Espejel Rodríguez, A; Castillo Ramos, I. y Martínez De la Fuente, H. (2011). Modelo de educación ambiental para el nivel medio superior en la región Puebla-Tlaxcala, México. *Revista Iberoamericana de Educación* 55(4), pp. 1-13.

Espejel Rodríguez, Adelina; Flores Hernández, Aurelia (2017). Experiencias exitosas de educación ambiental en los jóvenes del bachillerato de Tlaxcala, México. *Revista Luna Azul*, núm. 44, pp. 294-315 Universidad de Caldas Manizales, Colombia.

Febles, María, Sobre la necesidad de la formación de una conciencia ambiental (2004), La Habana. Facultad de Psicología, Universidad de La Habana, p. 5.

Forment, Eudaldo (2003) Persona y conciencia en Santo Tomás de Aquino. Facultad de Filosofía Universidad de Barcelona Baldiri i Reixac, s/n 08028 Barcelona.

Gerencia de Comercio, Industrias y Turismo de Ayacucho (CITA, 2019)

Gomera Martínez, A. (2008). La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario. Universidad de Córdoba, España.

Gomera, A. (2008). La Conciencia Ambiental como herramienta para la Educación Ambiental: Conclusiones y Reflexiones de un Estudio en el Ámbito Universitario. Recuperado de <http://studylib.es/doc/4546750/la-conciencia-ambiental-como-herramienta-para-la-educaci%C3%B3n>

- Gomera, Villamandos y Vaquero. (2012). *Medición y Categorización de la Conciencia Ambiental del Alumnado Universitario: Contribución de la Universidad a su Fortalecimiento*. (Tesis de grado). Universidad de Córdoba, España.
- Gómez Huamán, Lupe Lily (2017) Programa experimental para fomentar la conciencia ambiental en estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. N° 11016 del Pueblo Joven José Olaya, Chiclayo. Universidad César Vallejo – Escuela de Posgrado.
- Gonzales Cuberes, María Teresa (1987). El taller de los talleres. Talleres gráficos de Indugraf. Buenos Aires.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6.<sup>a</sup> ed.). México D. F.: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Herrera Matos, Jaime Orlando (2017) Tesis Conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de educación secundaria del Colegio Nacional Politécnico del Callao, 2016. (Tesis de licenciatura en la especialidad de Ciencia, Tecnología y Ambiente). Universidad César Vallejo, Lima.
- Herrera, A (1998) Validez y confiabilidad de los instrumentos.
- Jiménez, M. La fuente, R. (2008). *La operacionalización del concepto de conciencia en las encuestas. La experiencia del Ecobarómetro andaluz*. España. Obtenido de <http://www.iesa.csic.es/publicaciones/201120130.pdf>
- Jiménez, M., & Lafuente, R. (2010). Definición y medición de la Conciencia Ambiental. *Revista Internacional de Sociología*, p. 125. Recuperado de <http://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/view/350/357>
- Kerlinger, F. N. y Lee, H. B. (2002). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales (4<sup>a</sup> ed.). México: McGraw-Hill.

- Kisnerman, Natalio (2000). "Los talleres ambientales de formación de profesionales". Editorial Humanidades. Buenos Aires, p. 23.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991) *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*.
- León-Barúa, R. (1999). Del diagnóstico a la investigación en medicina. *Diagnóstico*, 38(6), 293-6. Recuperado de <http://www.fihu-diagnostico.org.pe/revista/numeros/1998-99/novdic99/293-296.html>
- Lijphart, A. (1971). *Comparative Politics and the Comparative Method*. *American Political Science Review* 65:682-93.
- Loayza (2015) en su Tesis doctoral titulada *Programa de Educación Ambiental y Aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en estudiantes del cuarto grado de secundaria de los Planteles de Aplicación Guamán Poma de Ayala de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho, 2013*.
- López, S., & Santiago, J. (2011). Un cambio de paradigma educativo para crear conciencia ambiental. *CPUE, Revista de Investigación Educativa*, p. 1, 7, 12. Recuperado de <http://revistas.uv.mx/index.php/cpue/article/view/51>
- Maceratesi, M. (1999). *Talleres de Enseñanza de una Segunda Lengua*. Argentina.
- Marcano, J. E. (2013). *¿Qué es Educación Ambiental?* En: *Educación Ambiental en la República Dominicana*. Disponible en: <http://www.jmarcano.com/educa/njsmith.html>
- Mata, María Cristina; Macassi, Sandro (2004) *Cómo elaborar muestras para los sondeos de audiencias*. Cuadernos de investigación No 5. ALER, Quito.
- Maya Betancourt, Arnobio (2007) "Los talleres una alternativa de programación" Editorial Magisterio Ediciones Ecoe, p. 138
- Maya Betancourt, Arnobio. (1996). "El Taller educativo. ¿Qué es?, fundamentos, como organizarlo y dirigirlo, como evaluarlo". Bogotá: Magisterio, Aula Abierta.

- Medina, I., & Páramo, P. (2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. *Revista Colombiana de Educación*, pp. 66 y 68. doi:<http://dx.doi.org/10.17227/01203916.66rce55.72> Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/viewFile/1650/1302%20%5B26>
- Ministerio de Educación (2012) Diseño Curricular Experimental para la Formación Docente en las Carreras de Educación Inicial EIB y educación Primaria EIB.
- Ministerio de Educación del Perú - DINECA (2010) Plan de gestión del riesgo en instituciones educativas-Guía metodológica para su elaboración participativa. 1era ed., Lima-Perú, Edit. Valprint SAC.
- Ministerio de Educación del Perú (2005) Propuesta pedagógica de educación ambiental. 1era ed., Lima-Perú, Edit. Imprenta del MED.
- Ministerio de Educación del Perú (2011) Guía para la estrategia nacional de aplicación del enfoque ambiental. 1era ed., Lima-Perú, Edit. Imprenta del MED.
- Ministerio de Educación Pública. (1993). *Los talleres en las escuelas líderes*. San José de Costa Rica: Proyecto UNESCO, Países Bajos (SIMED y PROMECE).
- Mirabent Perozo, Gloria (1990): "Aquí, talleres pedagógicos". *Revista Pedagogía Cubana*. Año II. Abril-Junio 1990, No. 6. MINED. La Habana, p. 15. Morachimo, L. (1999), *Medición de la conciencia ambiental*. México: UNG.
- Morin, Edgar, (2003). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morles, V. (2002). *Planeamiento y análisis de investigaciones* (8a ed.). Caracas: El Dorado.
- Moyano, E. & Jiménez, M. (2005). *Las andaluces y el medio ambiente*. *Ecobarómetro de Andalucía*. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería del medio ambiente.
- Olivares (2014). Tesis Doctoral: Taller *Salvemos el Planeta en la conciencia ambiental de los estudiantes de sexto grado de educación primaria, Carabamba – 2014*. Universidad Cesar

Vallejo. Lima.

Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2019). Contaminación ambiental de Lima.

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018). Problemas de salud de los habitantes de Lima.

Oseda Gago, Dulio, et. al. (2008) Metodología de la Investigación. Huancayo: Ed. Pirámide, p. 127.

Parella & Martins (2010). *Tipos de investigación*. Recuperado de El proyecto de investigación FG Arias - 1999. Disponible en <http://www.books.google.pe.com>

Portal Pisfil, Pedro Enrique (2018) El Programa Ecofranciscano en la actitud hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes de secundaria de la institución educativa particular San Antonio de Padua de Jesús María. Universidad Católica Sedes Sapientiae, Escuela de Posgrado.

*Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*. Obtenido de Medio Ambiente por el desarrollo, p. 32: <http://www.pnuma.org/>

Real Academia Española (RAE) (2017). Diccionario de la Lengua Española (38ª ed.). Madrid, España: Espasa Calpe.

Romero Rojas, Marcia Chris (2018) Eficacia de un programa educativo en manejo de residuos sólidos de los estudiantes de 4to grado de secundaria de los PA Guamán Poma de Ayala, Ayacucho. Universidad Peruana Unión - Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental

Sánchez, A. (2004). ¿Por qué una aproximación desde las Ciencias Sociales al Medio Ambiente? *Persona, Sociedad y Medio Ambiente. Perspectivas de la investigación social de la sostenibilidad* (pp. 9, 11, 12). España: Consejería de Medio Ambiente/Junta de Andalucía.

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) (2019).

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2019) Un taller es un espacio de trabajo en grupo en el que se realiza un proceso de enseñanza-aprendizaje. Obtenida el 17 de abril de 2019, de: <http://www.unam.mx/>

Valderrama M. Santiago R. (2013). Pasos para elaborar Proyectos de Investigación Cuantitativa, Cualitativa y Mixto. 2ª ed. San Marcos. Lima.

# ANEXOS

## Anexo 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** Talleres pedagógicos y la Conciencia Ambiental de estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes, Ayacucho, 2019.

Investigador: Vicente Cárdenas Jáuregui

PROBLEMA	OBJETIVO	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLES INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO
<b>General:</b> ¿El taller pedagógico influye en la formación de la Conciencia Ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes?	formación conativa de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes? 4. Determinar la influencia del Taller Pedagógico en la formación activa de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes?	Bases teóricas Teoría de taller pedagógico.  Teoría de conciencia ambiental.  Paradigmas y enfoque socio ambiental.  Bases conceptuales  Concepto de taller pedagógico	General: El taller pedagógico influye significativamente en la formación de la Conciencia Ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Nuestra Señora de Lourdes”  Específicos: 1. El taller pedagógico influye significativamente en la formación cognitiva de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de	V.I. Taller pedagógico  Dimensión: Planificación Ejecución Evaluación  V.D.  Conciencia ambiental  Dimensión: Cognitiva Afectiva Conativa Activa	<b>Línea de investigación:</b> innovación pedagógica. <b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> - Experimental. <b>Nivel:</b> Explicativa <b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:</b> - Cuasi experimental. GE O1 X O2 GC O3 O4 <b>POBLACIÓN:</b> 480 estudiantes del área de estudio. <b>MUESTRA:</b> - 56 estudiantes. 28 grupo experimental 28 grupo control <b>MUESTREO:</b> - No probabilístico, intencional. <b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS:</b> Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario <b>9. TÉCNICAS DE PROCEDIMIENTO:</b> - Software SPSS 24.

			Lourdes.		
2. ¿El taller pedagógico influye en la formación afectiva de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes?		Concepto de conciencia ambiental	2. El taller pedagógico influye significativamente en la formación afectiva de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.		
4. ¿El taller pedagógico influye en la formación activa de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes?			formación conativa de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes. 4. El taller pedagógico influye significativamente en la formación activa de la conciencia ambiental en las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes.		

# PROPUESTA PEDAGOGICA INNOVADOR AMBIENTAL

## I. INTRODUCCIÓN

Los problemas ambientales del mundo contemporáneo son, en su gran mayoría, causados por la acción directa e indirecta de factores antrópicos. Es así como el papel del ser humano ha adquirido, sobre todo en las últimas décadas, una función esencial en cuanto a los impactos negativos en el ambiente, que en la actualidad constituye, en muchos sentidos, una verdadera preocupación para la humanidad. Tal situación exige un cambio en la actitud del ser humano, por lo que los conocimientos y convicciones en este sentido han de traducirse en acciones favorecedoras de su ambiente natural, desde los niveles estrictamente locales, hasta los de significación globalizada.

Mendes (2007) destaca que esta situación, cada vez más grave, está condicionada por la actitud irracional del ser humano en el ambiente, por lo que es necesario modificar comportamientos que han primado en el devenir histórico, y formar nuevos patrones de conducta basados en la concepción del desarrollo sostenible, al ser concebido este como un proceso de creación de las condiciones materiales, culturales y espirituales que propician la elevación de la calidad de vida, con un carácter de equidad, y justicia social sostenida y basado en la relación armónica entre los procesos naturales y sociales, teniendo como objeto tanto las actuales generaciones como las futuras (Mendes, 2007).

Para abordar la propuesta pedagógica innovador ambiental es necesario, realizar una conceptualización del sentido de la educación y de la pedagogía como elementos fundamentales en el momento de diseñar una propuesta pedagógica (Ceballos & Zapata, 2010). En su devenir evolutivo, histórico y concreto, la pedagogía ha estado influida por condiciones económicas, políticas, culturales y sociales, las cuales han intervenido, con mayor o menor fuerza, en el desarrollo del nuevo conocimiento pedagógico, en el surgimiento y aplicación de los procedimientos dirigidos a favorecer las prácticas educativas (Cerdeña, 1996).

La pedagogía ha sido considerada el arte de enseñar, pero también se ha entendido como una ciencia particular, social o del hombre, que tiene por objeto el descubrimiento,

apropiación cognoscitiva y aplicación adecuada y correcta de las leyes y regularidades que rigen y condicionan los procesos de aprendizaje, conocimiento, educación y capacitación (Zubiría, 2006).

Reconociendo que en la Conciencia Ambiental para el caso de la propuesta se encuentran presentes en diferentes procesos formativos, propios de la pedagogía, que orientan a la comunidad educativa por ejemplo a través de los talleres pedagógicos innovadores ambientales, con el fin de mirar en forma global o particular el tema ambiental y fomentar en las estudiantes instituciones educativas de educación superior universitaria y no universitaria el acercamiento al cuidado y conservación del ambiente.

La presente propuesta pedagógica innovadora ambiental está estructurada por los fundamentos pedagógicos, de área como soporte, luego se tiene los objetivos, la justificación, descripción de necesidades, esquema de la propuesta, descripción de estrategias o actividades innovadoras; donde se establece la programación de los temas a desarrollar en cada taller y por último los talleres experimentales que sirve de guía para la ejecución de cada taller.

Esencialmente, se busca motivar la participación de las estudiantes en el desarrollo de los talleres pedagógicos con participación activa y dinámica en cada tema desarrollado durante todo el semestre.

## **II. FUNDAMENTO DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA**

### **2.1. Fundamento pedagógico de la propuesta pedagógica innovadora ambiental**

La formación de docentes en la conciencia ambiental necesita de acciones complejas, responsables y de compromiso que se realiza en la educación, comprometiendo a la futura generación en la práctica de las buenas costumbres en favor del ambiente, que repercutirá en la salud de la naturaleza y de la humanidad. Por esta razón, se requiere tratar el tema a partir del contexto donde se interactúa, comprendiendo, analizando y reflexionando sobre el entorno natural. De esa manera, plantear alternativas de solución, mediante la práctica de los talleres educativos, con la participación dinámica y comprometida de las futuras educadoras.

Fundamentos de área de Educación para el desarrollo sostenible y el buen vivir.

### **Fundamentación:**

La visión de desarrollo y progreso relacionando con el concepto de modernización que significaba el crecimiento de relaciones industriales y comerciales de las sociedades, de las grandes ciudades y del bienestar a costa de la naturaleza ha sido cuestionada y surge una demanda en el mundo actual. Las comunidades de los bosques, los andes y la costa sienten el desequilibrio ecológico y ambiental a los efectos de la acción desmedida del hombre sobre la naturaleza.

Frente a esta realidad concreta, la educación cumple una tarea fundamental de promover la reflexión y cambio de actitud sobre cómo tratar y cuidar nuestro planeta y para ello se debe generar nuevas corrientes sobre formas de concebir el desarrollo desde la misma comunidad, que tenga en consideración el desarrollo Social, Cultural, Espiritual y su relación con la Económica. Se requiere una reforma educativa que tome en consideración propuesta o modelo educativo en educación comunitaria para el desarrollo, contar con política nacional para el desarrollo ambiental en todo el sistema educativo y responder los desafíos de este nuevo siglo.

“Los maestros bilingües interculturales requieren una formación que contribuya a atender las demandas de desarrollo sociocultural de una determinada población. Las demandas educativas de las familias apuntan a una educación que genere competencias para el desarrollo de la conciencia ambiental. Sin embargo, al lado de este objetivo es fundamental para esta área el “saber hacer”, por ello ofrece a los futuros docentes la posibilidad de que aprendan y re- aprendan en la práctica aquellos saberes que permita lograr una educación para el desarrollo sostenible y el buen vivir.

Desde la perspectiva de una formación intercultural, bilingüe y ambiental, esta área constituye el instrumento más eficaz para que los futuros maestros articulen los saberes que sus pueblos y las culturas locales en general han desarrollado, para la satisfacción de sus necesidades de diverso tipo; y aquellos conocimientos y técnicas nuevas que han ido incorporando en el intercambio con otras culturas y con la tecnología moderna, así como otras que desde una mirada crítica y selectiva se deben aprovechar para mejores logros

productivos. En suma, para desarrollar cultura ambiental con identidad.

Asimismo, el desarrollo de esta área garantizará la participación real de los estudiantes del IESP en estas actividades de reaprendizaje de los futuros maestros. Es importante que, en la educación superior, en este caso en la formación docente, los estudiantes y los docentes participen enseñando los conocimientos sobre la problemática ambiental para formar conciencia a los futuros maestros” a través de demostraciones en contextos reales de la vida comunal.

La educación de los niños y las niñas del futuro como herederos de este planeta tiene que estar basado en la reflexión crítica sobre las condiciones de vida en el medio ambiente y naturaleza que les toca trajar a lo largo de los años en medio de las grandes cambios climáticos y ambientales, tener una cultura de prevención en el marco de Educación para el Desarrollo Sostenible.

El desarrollo de la investigación se ha ejecutado en el área de Educación para el desarrollo sostenible y el Buen Vivir teniendo por finalidad de facilitar herramientas conceptuales y prácticas que le permita desarrollar a los estudiantes el marco teórico y práctico de la biodiversidad, estrategias para la gestión de la biodiversidad, desarrollo económico y social respecto al medio ambiente, políticas públicas del buen vivir para desarrollar en los estudiantes nuevas miradas o concepciones de vida plena, armoniosa y equilibrada, mediante estrategias de reafirmación identitaria y la construcción de políticas viables de un nuevo modelo de vida, El Buen Vivir como paradigma de desarrollo comunal y social.

Como alternativa frente a serios problemas con relación al deterioro del medio ambiente, la pérdida para desarrollar en valores socioculturales que terminan en la construcción de la subjetividad alienada de la globalización. Para ello el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes de Ayacucho de acuerdo a los criterios de desempeño para el presente año académico ha programado diversas actividades para la investigación y ampliar su visión y perspectivas de desarrollo en relación al de acuerdo a las demandas logro del perfil, para contribuir y necesidades con perspectivas de desarrollo endógeno sostenible, actividades productivas y de servicios, que permite el desarrollo de una conciencia ambiental crítica y reflexiva.

**Competencias:** La sub área de Educación para el Desarrollo Sostenible y el Buen Vivir busca desarrollar en los futuros docentes capacidades y competencias que les permitan el siguiente desempeño:

- Propone actividades y proyectos que desarrollan capacidades orientadas al uso responsable, razonable y respetuoso de la biodiversidad, incorporando tecnologías locales y otras de manera selectiva y con visión intercultural.
- Analiza y reflexiona sobre las diversas posturas de desarrollo sostenible y del buen vivir y promueve el dialogo intercultural como alternativa de vida frente al desarrollo.
- Asume una actitud crítica y reflexiva sobre los impactos negativos del medio ambiente y las sociedades actuales a causa del llamado desarrollo basado en la economía corporativa.
- Investiga las principales acciones de los organismos internacionales sobre el desarrollo sostenible en América Latina, otros continentes y los relaciona con la experiencia local que genere el buen vivir en la población.

### **Organización interna de los contenidos:**

La sub área de desarrollo sostenible y el buen vivir se desarrolla durante cuatro semestres académicos de la carrera profesional (I al IV), se orienta a la construcción de herramientas que le permita al futuro docente intercultural tener un dominio pleno de las diversas posturas sobre el desarrollo.

El área se organiza en tres dimensiones fundamentales como:

1. **DIMENSIÓN PERSONAL:** Asume su formación profesional analizando y practicando las estrategias de gestión de la biodiversidad del Perú y de Ayacucho.
2. **DIMENSION PROFESIONAL PEDAGOGICA:** Desarrolla prácticas saludables que provienen de su cultura y otras culturas orientadas a la calidad de vida utilizando las estrategias para la gestión de la biodiversidad y desarrollo económico,

social respetuoso del medio ambiente.

3. **DIMENSIÓN SOCIOCOMUNITARIA:** Desarrolla prácticas saludables que provienen de su cultura y otras culturas orientadas a la calidad de vida utilizando estrategias para la gestión de la biodiversidad y desarrollo económico y social respetuoso del medio ambiente.

## 2.2. Fundamento filosófico de la propuesta pedagógica ambiental e innovadora

El pensamiento filosófico está justificado debido a que esta propuesta plantea soluciones a los requerimientos actuales en la perspectiva de la formación docente, y ambiental. De esa manera, mediante las teorías se integran aspectos complejos de interacción del hombre con la naturaleza, a niveles cognitivos, afectivos, conativos y activos. Asimismo, está basado en concebir a la humanidad en el todo, en una unidad interdependiente a nivel de sus relaciones, tanto individuales como sociales; la base filosófica de las acciones está supeditada al hombre, orientada a su actuación en favor de sí mismo y de la naturaleza. Es decir, dialécticamente unidos entre el sujeto y la naturaleza. Por eso, el hombre como un ente que produce actividad consciente y transformadora.

## III. OBJETIVO DE LA PROPUESTA

### 3.1. Objetivo general

Diseñar y proponer una propuesta pedagógica innovadora ambiental que promueva la formación de la conciencia ambiental y conocimiento de la problemática ambiental en torno al cuidado del ambiente con las estudiantes de V Ciclo de educación Inicial EIB del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes de Ayacucho a partir de la realización de talleres pedagógicos y experiencias significativas.

### 3.2. Objetivos específicos

Identificar los planteamientos teóricos de la problemática ambiental e integrar a la fundamentación teórica de la propuesta y a sus estrategias pedagógicas y didácticas.

Integrar a la propuesta pedagógica aportes del orden conceptual y metodológico, a partir del análisis documental de instrumentos normativos y pedagógicos referidos a la conciencia ambiental, a nivel nacional, local e institucional y de los lineamientos pedagógicos a nivel institucional.

Desarrollar la propuesta pedagógica con las estudiantes del IESP. Público “NSL”, a partir de las actividades programadas y de esta manera generar orientaciones para la formación de la Conciencia Ambiental en el ámbito institucional.

#### **IV. JUSTIFICACIÓN DE LA PRPUESTA**

Esta propuesta surge ante el aumento de la irresponsabilidad y la falta de la conciencia ambiental de las personas frente al cuidado y protección del ambiente natural.

Los principales problemas ambientales en nuestra región, son la contaminación del aire, la contaminación y mal uso del agua, la contaminación de los suelos, la falta de áreas verdes, la desertificación, inadecuado manejo de residuos sólidos, aumento de las radiaciones ultravioletas y el arrojamiento de basura en las vías públicas.

La contaminación se entiende como la introducción directa e indirecta en el ambiente natural efectuado por el hombre, de cualquier tipo de desechos peligrosos que puedan resultar nocivos para la salud de los seres vivos, porque daña a los ecosistemas.

El agente más activo de la contaminación es el hombre a través de sus actividades basadas en el desarrollo cada vez más acelerado de la ciencia y la tecnología.

Es necesario tomar acciones que ayuden a disminuir la contaminación desde la perspectiva ambiental, sensibilizando y comprometiendo a toda la comunidad educativa y local en la promoción y generación de una conciencia ambiental, así como prácticas de estilos de vida saludables, de gestión de riesgos, de la conservación y del uso adecuado de los recursos naturales y de la biodiversidad, la gestión sostenible de los espacios educativos, entre otras; para contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de los miembros de la comunidad educativa y sus entornos inmediatos y por consiguiente a toda la comunidad local y ciudad.

Por ello es que con el desarrollo de esta propuesta se busca:

- Contribuir a elevar la conciencia sobre la importancia y la necesidad de introducir la formación de la conciencia ambiental desde el punto de vista ambiental en los procesos educativos socioeconómicos y culturales.
- Trabajar en función de la formación de recursos humanos propios, capaces de enfrentar y dar solución a la problemática ambiental, con enfoque social centrado en la comunidad, como parte de su accionar en el contexto.
- Orientar y dirigir el proceso de formación en la carrera de Educación Inicial EIB hacia la adquisición de una formación ambiental como una cultura contentiva en la dinámica contextualizada en la comunidad.
- Orientar los procesos educativos hacia la defensa de nuestra identidad cultural como elemento decisivo de nuestro desarrollo social, económico y tecnológico, como premisa para la inserción en un contexto internacional de globalización económica y tecnológica.

## V. DESCRIPCIÓN DE LAS NECESIDADES

La problemática ambiental ha es un problema que ha originado el ser humano desde sus inicios; tal vez en menor medida desde la prehistoria, pero que gracias a la inteligencia y curiosidad humana ha llevado al surgimiento de la tecnología y la ciencia, como armas para facilitar la vida diaria de una manera sorprendente y con ello, ha causado los daños al ambiente natural a falta de una conciencia ambiental que hoy por hoy estamos pagando las consecuencias muy graves y considerados como crisis ambiental o catástrofe.

Esto ha llevado a que el ser humano se olvide de algo fundamental: ¿Qué pasará con la preservación de nuestro planeta? Esta interrogante nos lleva a otra:

¿Por qué todos tenemos que hacer algo para la protección de nuestro ambiente?  
Porque:

- El calentamiento global está avanzando.
- Los recursos de nuestro planeta como petróleo y agua están por agotarse.
- Producimos enormes cantidades de basura y ya no sabemos a dónde depositarla.
- Contaminamos la tierra, el agua y el aire con sustancias nocivas.

En el diagnóstico desarrollado en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes de Ayacucho y su entorno de los distritos de Andrés A. Cáceres, San Juan bautista, Carmen Alto, Ayacucho y Jesús Nazareno, se han encontrado las siguientes debilidades y amenazas

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desperdicio del agua en los servicios higiénicos.</li> <li>▪ Inadecuado manejo de residuos sólidos.</li> <li>▪ Arrojo de basura en lugares inadecuados como: patios, pasadizos, jardines y lugares de recreo.</li> <li>▪ Uso incorrecto de los servicios higiénicos.</li> <li>▪ Incremento del parque automotor.</li> <li>▪ Crecimiento poblacional.</li> <li>▪ Arrojo de basura en las vías públicas.</li> <li>▪ Presencia de vendedores de alimentos en el entorno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accidentes de tránsito.</li> <li>▪ Contaminación del aire.</li> <li>▪ Acumulación de residuos sólidos</li> <li>▪ Problemas en la salud.</li> <li>▪ Saneamiento básico insuficiente en el hogar y la comunidad.</li> <li>▪ Contaminación de los alimentos por microorganismos patógenos.</li> <li>▪ Aumento de la radiaciones ultravioletas.</li> </ul>

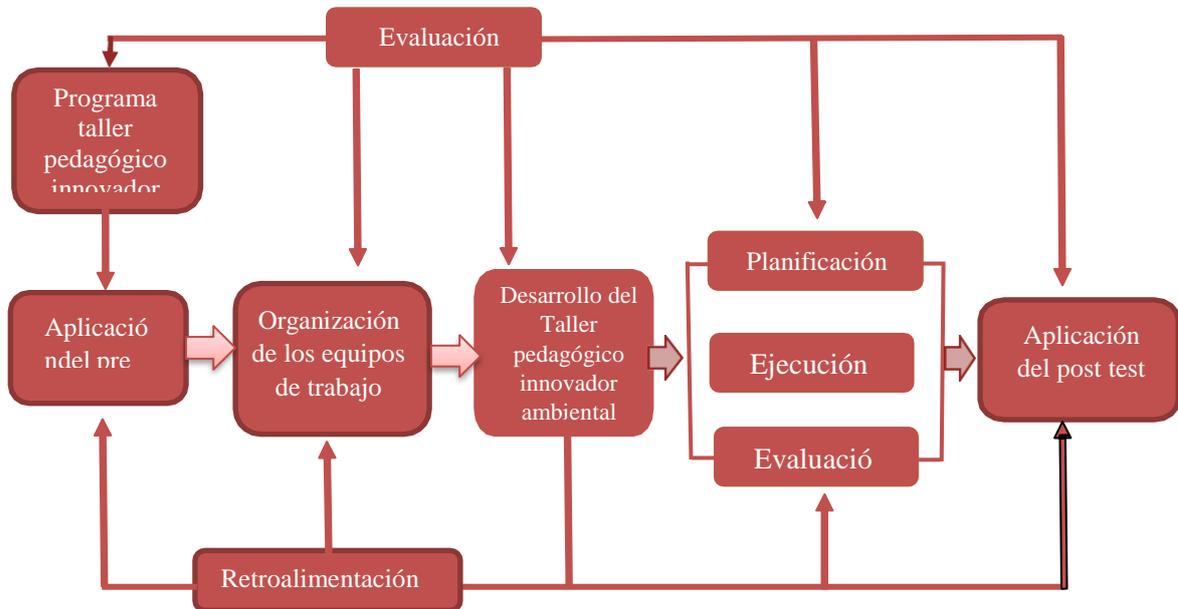
- Manejo incorrecto de los residuos domésticos.

Nota: Elaboración del investigador, junio 2019.

## VI. ESQUEMA DE LA PROPUESTA

Esquema de la propuesta para el desarrollo del taller pedagógico innovadora ambiental, es el siguiente:

### Descripción gráfica



Nota: Elaborado por el investigador, junio 2019.

## VII. DESCRIPCIÓN DE ESTRATEGIAS O ACTIVIDADES INNOVADORAS

Una de las características relevantes del taller pedagógico viene a ser las estrategias metodológicas, en este sentido, Sosa (2002) plantea una propuesta para administrar y estructurar un taller pedagógico. Las cuales son un buen apoyo para saber qué características deben ser tomadas en cuenta al momento de diseñar y aplicar un taller pedagógico ambiental

e innovador. Según Sosa (2002) hay que tener en cuenta los siguientes elementos:

- **Planeación:** es prever el futuro del taller a mediano y largo plazo esto se debe hacer teniendo en cuenta los temas, las personas participantes, el lugar, el tiempo (2 y 3 horas) y los recursos que se van a usar para llevarlo a cabo.
- **Organización:** es la distribución y el manejo de todos los componentes del taller, como los participantes y sus respectivas funciones dentro del grupo, los recursos, el tiempo y el lugar.
- **Dirección:** en este caso se establece un coordinador quien está encargado de coordinar el proceso para que se dé el aprendizaje. Es un facilitador para la elaboración significativa del taller.
- **Coordinación:** en este caso el coordinador debe coordinar que las actividades no se repitan, que no se pierda el tiempo, que cada tallerista cumpla con su labor asignada y que los recursos sean bien utilizados.
- **Control y Evaluación:** este elemento consiste en controlar que se desarrolle el taller según los términos en que fue planeado, esto se puede hacer al final de cada actividad con el fin de reflexionar y extraer ideas sobre el proceso y así asegurar el aprendizaje final. La autora recalca que para la evaluación de un taller que hace parte de un proceso investigativo es necesario usar la medición para asignar una cantidad al proceso medido y compararla con un patrón para después si hacer la evaluación completa del taller y comprobar.