

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle

ALMA MÁTER DEL MAGISTERIO NACIONAL

ESCUELA DE POSGRADO



Tesis

**Reutilización de materiales y su influencia en la conciencia ambiental de los
estudiantes de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039**

Presentada por

Fatima Doris REYES CERVANTES

ASESOR

Dr. Carlos VARGAS CAIRO

**Para optar al Grado Académico de
Maestro en Ciencias de la Educación
con mención en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible**

Lima - Perú

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
Enrique Guzmán y Valle
"Alma Máter del Magisterio Nacional"



ESCUELA DE POSGRADO WALTER PEÑALOZA RAMELLA
DIRECCIÓN

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Ante el Jurado conformado por los docentes: Dr. Mario Florentino TELLO VEGA, Dr. Hortencio FLORES FLORES, Dr. Valeriano Ruben FLORES ROSAS y Dr. Carlos VARGAS CAIRO;

De conformidad al Reglamento para Optar al **GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**, aprobado mediante la Resolución N° 2690-2017-R-UNE del 31 de agosto del 2017.

De conformidad a la adecuación del Grado Académico de Magister por **Maestro**, aprobado mediante la Resolución N° 2262-2016-R-UNE del 23 de agosto del 2016.

La candidata al **GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**, con mención en **EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE**.

Doña **Fatima Doris REYES CERVANTES**, procedió a sustentar su trabajo de Investigación titulado: **REUTILIZACIÓN DE MATERIALES Y SU INFLUENCIA EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA FERNANDO CARBAJAL SEGURA N° 6039**.

Luego de haber absuelto las preguntas que le fueron formuladas por los Miembros del Jurado, se dio por concluido el ACTO de Sustentación, realizándose la deliberación y calificación, resultando:

Aprobada con 16 (Dieciséis) Muy Buena

Y para constancia se extiende la presente ACTA, en Lima a los catorce días del mes de octubre del año dos mil veintidos.

Dr. Mario Florentino TELLO VEGA
Presidente del Jurado

Dr. Hortencio FLORES FLORES
Jurado

Dr. Valeriano Ruben FLORES ROSAS
Jurado

Dr. Carlos VARGAS CAIRO
Asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle

Alma Máter del Magisterio Nacional



ESCUELA DE POSGRADO

Comisión Permanente de Grados

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

N° 0100-2023-CPG-EP-UNE

El presidente de la Comisión Permanente de Grados de la Escuela de Posgrado

Hace Constar que:

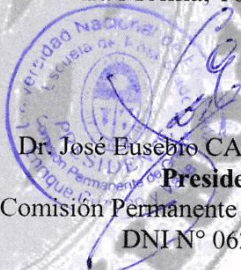
La tesis titulada: *Reutilización de materiales y su influencia en la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039*, de **Fatima Doris REYES CERVANTES**, ha sido sometido, en su versión final, al software Turnitin y obtuvo un porcentaje del **20%** de similitud con otras fuentes verificables, lo cual garantiza su originalidad e integridad académica. Asimismo; se comprobó la existencia de la constancia del corrector de estilo de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

La Molina, 10 de febrero de 2023

Dr. Carlos VARGAS CAIRO
Asesor

DNI N° 06106353



Dr. José Eusebio CAMPOS DÁVILA
Presidente
Comisión Permanente de Grados de EPG
DNI N° 06272478

Fatima Doris REYES CERVANTES
Autor

DNI N° 43408701

Resumen de coincidencias

20 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	repositorio.une.edu.pe	11 %
2	repositorio.umich.edu.pe	1 %
3	Entregado a Universida...	1 %
4	Entregado a Universida...	1 %
5	repositorio.uladdech.ed...	1 %
6	repositorio.uov.edu.pe	1 %

Recertificación de materiales y su influencia en la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa Fernando Carabajal Segura N°6039

Presentada por:
Fatima Doris REYES CERVANTES

ASESOR
Dr. Carlos VARGAS CAIRO

Para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible

Dr. Carlos VARGAS CAIRO
Dr. Carlos VARGAS CAIRO
Asesor
06106353
DNI N°

Dr. Jose Eusebio CAMPOS DÁVILA
Dr. Jose Eusebio CAMPOS DÁVILA
Presidente
Comisión Permanente de Grados de EPG
DNI N° 06272478

Dedicatoria

A Dios, por su guía en este proceso de aportar a la educación de futuras generaciones, en una verdadera sociedad con justicia e igualdad.

A mis padres, Atilio Edilberto Reyes Enciso y doña Felicitas Gloria Cervantes Santos, por haberme dado la vida y su sacrificio por educar a sus hijos, aunque no se encuentran conmigo físicamente, pero ahora son mis ángeles, que me acompañan y dan fuerza en todo momento.

A mi hijo Manuel Qori Joao García Reyes, por haber sido mi fuerza en momentos difíciles y ser mi mayor motivo para seguir adelante.

A mis hermanos Alex, Herlinda, Zenaida, Gladis, juntos tratamos de vencer obstáculos para ser mejores seres humanos.

Reconocimiento

A mi asesor, Dr. Carlos Vargas Cairo, por su apoyo, confianza y dirección durante el desarrollo de la presente investigación.

A todas las mujeres que, como luz resplandeciente, como hijas, madres, profesionales, bregaron y bregarán por cambiar la historia de la humanidad, llevándola a mejor alborada.

Tabla de contenidos

Carátula	i
Acta de Sustentación de Tesis	ii
Dedicatoria	iii
Reconocimiento	iv
Tabla de contenidos	v
Lista de tablas	vii
Lista de figuras.....	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción.....	xi
Capítulo I. Planteamiento del Problema	13
1.1 Determinación del Problema.....	13
1.2 Formulación del Problema: General y específicos	16
1.3 Objetivos: General y específicos	16
1.4 Importancia y Alcance de la Investigación	17
1.5 Limitaciones de la Investigación.....	19
Capítulo II. Marco Teórico.....	21
2.1 Antecedentes del Estudio	21
2.2 Bases Teóricas	28
2.3 Definición de Términos Básicos	38
Capítulo III. Hipótesis y Variables.....	39
3.1 Hipótesis: General y específicas	40
3.2 Variables	40
3.3 Operacionalización de Variables.....	42

Capítulo IV. Metodología	43
4.1 Enfoque de Investigación.....	43
4.2 Tipo de Investigación	43
4.3 Diseño de Investigación.....	43
4.4 Población y Muestra	45
4.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	46
4.6 Tratamiento Estadístico	47
Capítulo V. Resultados	49
5.1 Validez y Confiabilidad de los Instrumentos	49
5.2 Presentación y Análisis de los Resultados	50
5.3 Discusión.....	66
Conclusiones.....	68
Recomendaciones	69
Referencias	70
Apéndices	74

Lista de tablas

Tabla 1.	Operacionalización de la Variable: Taller de manualidades con material reutilizable.....	42
Tabla 2.	Operacionalización de la Variable: Conciencia ambiental.....	42
Tabla 3.	Diseño de la investigación	44
Tabla 4.	Distribución de la población.....	45
Tabla 5.	Distribución de la muestra.....	46
Tabla 6.	Validez del instrumento: Conciencia ambiental.....	49
Tabla 7.	Confiabilidad del instrumento: Conciencia Ambiental	49
Tabla 8.	Comparación de medias de pretest de la dimensión cognitiva.....	50
Tabla 9.	Comparación de medias de pretest de la dimensión afectiva.....	51
Tabla 10.	Comparación de medias de pretest de la dimensión conativa.....	52
Tabla 11.	Comparación de medias de pretest de la dimensión activa.....	54
Tabla 12.	Comparación de medias de pretest de la conciencia ambiental	55
Tabla 13.	Comparación de medias de postest de la dimensión cognitiva	56
Tabla 14.	Comparación de medias de postest de la dimensión afectiva	57
Tabla 15.	Comparación de medias de postest de la dimensión conativa	58
Tabla 16.	Comparación de medias de postest de la dimensión activa	59
Tabla 17.	Comparación de medias de postest de la conciencia ambiental.....	60
Tabla 18.	Prueba de normalidad	61
Tabla 19.	Prueba t-Student de la hipótesis general	62
Tabla 20.	Prueba t-Student de la hipótesis específica 1	63
Tabla 21.	Prueba t-Student de la hipótesis específica 2	64
Tabla 22.	Prueba t-Student de la hipótesis específica 3	64
Tabla 23.	Prueba t-Student de la hipótesis específica 4	65

Lista de figuras

Figura 1.	Comparación de medias de pretest de la dimensión cognitiva.....	51
Figura 2.	Comparación de medias de pretest de la dimensión afectiva.....	52
Figura 3.	Comparación de medias de pretest de la dimensión conativa.....	53
Figura 4.	Comparación de medias de pretest de la dimensión activa.....	54
Figura 5.	Comparación de medias de pretest de la conciencia ambiental.....	55
Figura 6.	Comparación de medias de postest de la dimensión cognitiva.....	56
Figura 7.	Comparación de medias de postest de la dimensión afectiva.....	57
Figura 8.	Comparación de medias de postest de la dimensión conativa.....	58
Figura 9.	Comparación de medias de postest de la dimensión activa.....	59
Figura 10.	Comparación de medias de postest de la conciencia ambiental.....	60

Resumen

La presente tesis titulada “*Reutilización de materiales y su influencia en la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039*” buscó demostrar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la conciencia ambiental de los discentes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa (IE) Fernando Carbajal Segura N° 6039. La hipótesis señala que el taller de reutilización de materiales influye significativamente en la conciencia ambiental de los discentes del quinto grado de secundaria de la IE Fernando Carbajal Segura N° 6039. El enfoque aplicado es cuantitativo, diseño cuasiexperimental. Se conformó una población de 98 discentes y la muestra seleccionada mediante muestreo no probabilístico intencional fue de 50 discentes, divididos en dos grupos de 25, tanto para el grupo de control, como para el experimental. Como técnica de recolección de datos, se empleó la encuesta y el sometimiento de la base de datos se realizó con el programa SPSS. Se llegó a la conclusión de que la reutilización de materiales influye significativamente en la conciencia ambiental de los estudiantes del quinto grado de secundaria de la IE Fernando Carbajal Segura N° 6039.

Palabras claves: Taller de manualidades, material reutilizable, conciencia ambiental

Abstract

The thesis that follows was titled as “*Reuse of materials and its influence on the environmental awareness of the students of the Fernando Carbajal Segura Educational Institution N ° 6039*” the objective of the research work is to verify the influence of the workshop of crafts with reusable material in relation to the environmental awareness of students in the fifth year of secondary school Fernando Carbajal Segura N ° 6039, the hypothesis that was raised refers to the fact that the workshop developed regarding the reuse of materials influences significantly in the environmental awareness of the students of the fifth year of secondary education of the Fernando Carbajal Segura school N ° 6039, it is executed following the procedures of a quantitative approach, with a quasi-experimental design, there was a population of 98 students and the sample was selected under an intentional non-probabilistic sampling of 50 students, divided They went in two groups of 25 students for both the control group and the experimental group. Regarding the data collection technique, the survey was used and the submission of the database was carried out with the use of the program called SPSS. It was concluded that there is significant influence of the workshop developed with the students, influencing the environmental awareness of the fifth year of secondary education of the students of the Fernando Carbajal Segura N ° 6039 school thanks to the awareness sessions on recycling.

Keywords: Reusable material, craft workshop, environmental awareness

Introducción

La presente investigación titulada “*Reutilización de materiales y su influencia en la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039*” buscó demostrar que la realización de sesiones relacionadas con la concientización del reuso de materiales desechables permitirán que los estudiantes del quinto año de educación secundaria reflexionen sobre la importancia de la reutilización de materiales reciclables en el impacto ambiental en que nos vemos obligados los seres humanos si es que queremos que nuestro planeta tenga mayor tiempo de vida. El objetivo principal del presente trabajo consiste en la demostración de la influencia del taller de materiales desechables en la conciencia ambiental de los estudiantes del quinto grado de secundaria de la IE Fernando Carbajal Segura N° 6039.

La presente investigación está dividida en cinco capítulos:

Empezaremos con el primer capítulo, el cual se subdivide en unos 5 subcapítulos; el primero relata sobre las diversas problemáticas que existen, ya sea en el extranjero como en nuestro territorio para profundizar y analizar el problema en nuestro entorno de la localidad en donde residimos, el segundo, nos permite formular el problema y de ella se desglosan otros, el tercero, se plantea los objetivos por los cuales se realiza la investigación, el cuarto, se redacta la importancia de esta investigación y el lugar o el ambiente hacia donde se dirige, terminamos con el quinto, donde se expresa todas las limitantes que existieron para la realización de esta tesis.

Seguimos con el segundo capítulo, el cual se subdivide en 3 subcapítulos; el primero, se enumera las tesis que tienen alguna relación con el trabajo de investigación, tesis que corresponden a otros países y tesis que fueron sustentadas en distintas universidades en el territorio peruano, el segundo, se redacta toda la información necesaria que le den el sustento teórico para las variables de la presente investigación, se culmina

con el tercero, donde se enumera las palabras que no son muy conocidas y que se requiere darle el significado correspondiente para tener la certeza de que se está entendiendo las palabras empleadas.

A continuación tercer capítulo, el cual se subdivide en 3 partes; el primero nos permite conjeturar sobre las posibles respuestas a nuestro problema planteado, el segundo, se define el concepto y la forma en que serán medidos las variables objeto de estudio, el tercero, se subdivide a las variables para especificar las dimensiones e indicadores que serán tomados para la medición.

Se continúa con el cuarto capítulo, éste se subdivide en 6 partes; el primero, se redacta sobre el enfoque con el que se realizará la tesis, el segundo, se redacta el tipo con el que se trata el presente trabajo, el tercero, tiene que ver con la planificación, el cuarto, se redacta la cantidad de personas que hay en el grupo de estudio y la cantidad a la que se aplicará el instrumento mediante un cálculo probabilístico, el quinto, se redacta la técnica empleada y el instrumento utilizado con la muestra calculada, el sexto, se explica como se tomó el instrumento a los que pertenecen a la muestra estudiada.

Se finaliza con el quinto capítulo, se subdivide en 3 partes; el primero, se muestra o se explica como el instrumento presenta validez y confiabilidad, el segundo, se resume en presentar los resultados obtenidos tanto a nivel descriptivo como a nivel inferencial, el tercero, presenta el cruce de información que hay entre el presente estudio y los estudios realizados por otros autores.

En la tesis se incluye, por último, las conclusiones, así como las recomendaciones, referencias consultadas, que pueden ser tesis, libros, artículos científicos y los apéndices que complementan la información de la presente tesis. Con todas estas partes de la tesis, se concluye el trabajo que esperamos sirva de poca o mucha ayuda para profesionales pero principalmente para los discentes que son la razón por la cual se realizó este estudio.

Capítulo I. Planteamiento del Problema

1.1 Determinación del Problema

En el ámbito internacional, Acebal (2010) menciona que “no se puede negar la importancia de la cuestión ambiental y que origina discusiones políticas y económicas del mundo, pues hoy alcanza en casi todos los segmentos de vida de una nación y no considerarlo sería contraproducente” (p.32).

Acebal (2010) manifiesta que “en toda América Latina el hecho de cuidar el ambiente ha avanzado desde las posturas más verdes, propias de los movimientos iniciados en los países de Europa, hasta las más amplias que proponen la vinculación de los problemas sociales con los ambientales” (p.32).

Acebal (2010) afirma que en ese sentido “la educación ambiental es una manera y una actitud de profundizar los problemas, partiendo de la escala local hasta la global, el presente y el de las generaciones venideras, nos hace reflexionar que la naturaleza posee límites” (p.32). Es decir, tenemos que comprender que las consecuencias de no cuidar el ambiente serían devastadoras como ya vemos en ciertas partes del planeta, en algunas zonas más que en otras.

Acebal (2010) menciona, además, que “lo ambiental, no es solo natural sino que influye en lo social, por lo tanto, un espacio en donde existe la convivencia de ambos y así comprender esta interrelación entre lo natural y lo social” (p.32). Es decir, no se puede hablar del ambiente solo para referirse a la tierra o sus componentes, sino que trae como consecuencia el impacto social en nuestras vidas.

Acebal (2010) manifiesta que “la educación cumple su rol preponderante pues a partir de ella realizamos un análisis crítico de las condiciones ambientales en nuestro entorno y al identificar los problemas propiciar la participación humana en su solución” (p.32).

Acebal (2010), sin embargo, afirma que la aplicación de planes y programas de Educación Ambiental, en países avanzados, “los resultados no fueron los esperados pues continúa el deterioro del ambiente, ni tampoco se ha podido disminuir la degradación de los recursos naturales a nivel global” (p.33).

Acebal (2010) menciona que “la educación es fundamental para el cambio de actitudes y comportamientos nefastos de la sociedad. Frecuentemente, en estas propuestas, aparece la idea de que el cambio será posible de la mano de las futuras generaciones” (p.33).

Acebal (2010) manifiesta en su tesis que “estas perspectivas permiten encasillar algunas tendencias comunes en la evolución de la Educación Ambiental, pero existen tantas iniciativas como nociones acerca del ambiente, que se pierde efectividad en la solución” (p.33).

En la actualidad, existe consenso en los estudios del campo de la educación ambiental. Por otro lado, las materias primas para sintetizar plásticos es escasa, la meta es proteger y recuperar el ambiente, por ello es necesario el reciclaje.

En ciudades de países como el Perú, se observa basureros o tiraderos a cielo abierto. Estos tiraderos de residuos sólidos impactan negativamente al ambiente, ya que dentro de ella están combinados los residuos orgánicos con los inorgánicos. Esta descomposición orgánica causa malos olores, y en ella se observan seres vivos como los roedores y los insectos que son portadores de bacterias, virus, en fin organismos que causan enfermedades a los animales y personas que viven cerca o alrededor de dichas zonas.

En los países que tienen un desarrollo mayor al nuestro, a los residuos sólidos se les emplea para la generación de energía eléctrica, quemando dichos residuos. En cambio en países subdesarrollados como el Perú, por falta de conciencia y por ignorancia no se

reciclan los residuos sólidos, lo ven como basura y no se aprovecha su utilidad, como lo realizan países que les denominan potencia mundial.

En el ámbito nacional, el Ministerio del Ambiente se preocupa por conservar los recursos naturales, se valora la diversidad biológica y el ambiente para beneficiar a las personas y el entorno de manera organizada y articulada con las organizaciones públicas, privadas y la sociedad civil, todo ello en base al bienestar de las personas en comunión con el medio ambiente. “Asimismo, formulan, planifican, dirigen, ejecutan, supervisan y evalúan organizaciones diversas que tienen rectoría en el Sector Ambiental. Se sabe que todo lo relacionado a la dimensión ambiental es fundamental para el desarrollo social y económico, por ello el Ministerio del Ambiente tiene sus ejes estratégicos como Perú Limpio, Perú Natural y Perú Inclusivo, por la cual se promueve la protección del medio ambiente en las políticas y programas de los distintos sectores, a todo nivel de gobierno”. Las personas y la conciencia ambiental tendrán relevancia en aspectos específicos a los que son sensibles. Por ello, se plantea y analiza la relación de actitudes y creencias con el comportamiento ecológico y ambiental.

A escala local, en la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, se ha podido identificar la falta de conciencia ambiental en los estudiantes está caracterizado por la falta de conocimiento en cuanto al aprovechamiento de los residuos sólidos mediante el reciclaje, observándose papeles tirados en el patio de la IE, acumulación de botellas descartables, recipientes de tecnopor, etc.

Todo ese conocimiento de que en la institución estén actuando por falta de conocimiento en contra del cuidado que debe tener nuestro planeta, empezando por el lugar donde residimos y que implica la acción de la familia o de la comunidad en la que pasamos un mayor tiempo. Por ello, nos planteamos las siguientes interrogantes de investigación.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema general.

¿Cómo influye el taller de manualidades con material reutilizable en la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate, 2021?

1.2.2 Problemas específicos.

P_{E1}. ¿Cuál es la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021?

P_{E2}. ¿Cuál es la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021?

P_{E3}. ¿Cuál es la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021?

P_{E4}. ¿Cuál es la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general.

Determinar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021.

Este objetivo es el que al final de la investigación nos permitirá determinar si se cumple o no con la hipótesis propuesta para la presente investigación en curso.

1.3.2 Objetivos específicos.

O_{E1}. Determinar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate, 2021.

O_{E2}. Determinar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate, 2021.

O_{E3}. Determinar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate, 2021.

O_{E4}. Determinar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate, 2021.

1.4 Importancia y Alcance de la Investigación

1.4.1 Importancia de la investigación.

Reutilizar consiste en una forma de protección del medio ambiente con la finalidad de amenguar la contaminación ambiental. Este trabajo contribuirá en parte en el desarrollo de valores ambientales, actitudes, conocimientos y criterios necesarios para tomar decisiones a favor de un ambiente saludable. Participar recolectando, separando y reciclando es una forma distinta de vivir la vida y de percibir nuestro entorno natural.

El tema planteado, taller de manualidades con material reutilizable, justifica plenamente la realización de un estudio sobre problemática ambiental de residuos sólidos en la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039. Frente a esta realidad, la mejor alternativa se aplicará los conceptos de la educación ambiental incorporando temas sobre el manejo de residuos sólidos mediante la reutilización.

También contribuirá mediante un proceso de interaprendizaje permanente en el que los estudiantes y los actores adquieran valores ambientales. Asimismo, contribuirá a que los estudiantes desarrollen actitudes en la reducción de los residuos sólidos. Todo esto se llevará a cabo mediante la presente investigación y con la aplicación de instrumentos adecuados para obtener resultados deseados mediante la elaboración de manualidades.

Con respecto a los alcances del trabajo de investigación, se contribuirá en el desarrollo de la conciencia ambiental en la población de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039. De igual manera, promoverá que a escala regional se conozca una guía sobre manualidades con material reutilizable como instrumento educativo que permita el desarrollo en la conciencia ambiental de los estudiantes. También se pretende ofrecer que, en el entorno nacional, los docentes adquieran diferentes técnicas para el aprovechamiento de los residuos sólidos a través de las manualidades.

1.4.1.1 Práctica.

Al concluir el trabajo de investigación sobre la posible influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la conciencia ambiental de los discentes de la IE Fernando Carbajal Segura N° 6039, lograremos referentes teóricos y metodológicos que serán utilizados para solucionar los problemas detectados en relación con nuestras variables, vale decir que las conclusiones servirán como base para plantear soluciones.

1.4.1.2 Teórica.

En el presente trabajo, se analizará constructos teóricos sobre las variables de estudio, los cuales servirán como referentes, incluso, metodológicos para plantear estrategias que ayuden a los objetivos trazados sobre la variable conciencia ambiental. Con la teoría respecto a este tema, los que quieran informarse en un futuro sobre este tema, tendrán una vasta lista de autores que les permitirán construir y reflexionar sobre la información con la que se cuenta hasta el momento.

1.4.1.3 Metodológica.

La investigación nos permitirá plantear propuestas metodológicas sobre la construcción de una investigación; de igual manera, se sustentará el enfoque, el tipo y el diseño del presente trabajo, sobre la base de acciones indagatorias de gran rigor científico.

1.4.2 Alcance de la investigación.

En cuanto a los alcances se tiene los siguientes:

- Alcance espacial – institucional : UNE Enrique Guzmán y Valle
- Alcance temporal : 2021
- Alcance temático : Taller de manualidades con material reutilizable y conciencia ambiental.
- Alcance institucional : Estudiantes de quinto grado de secundaria de la IE Fernando Carbajal Segura N° 6039.

1.5 Limitaciones de la Investigación

La organización apropiada para realizar la investigación fue una de las limitantes, pues es una actividad adicional a las actividades que normalmente el docente realiza en el quehacer laboral, como en el quehacer familiar, pero se tuvo que planificar y organizar el aspecto temporal para llevar a cabo los pasos que implica ejecutar una investigación de esta magnitud.

La participación y colaboración de los docentes y representantes de la Institución Educativa donde se va a aplicar el presente estudio fue también una limitación durante el desarrollo de esta investigación, ya que ellos son importantes para la ejecución del mismo, del trabajo de campo que se tuvo que coordinar y muchas veces se destinó demasiado tiempo en las necesarias coordinaciones.

La otra limitante que hay que resaltar es el poco poder adquisitivo de la tesista para la compra u obtención de referencias que sean actualizadas y que brinden mayor panorama

respecto de las variables en estudio. Hubo necesidad de bibliografía actualizada, pero su elevado costo impidió su adquisición; sin embargo, con las referencias halladas en internet, se pudo superar esta limitante.

Es por ello que para tener una mejor referencia bibliográfica se sugiere conseguir poco a poco en los años de estudiante, libros que serán necesarios para poder realizar trabajos de investigación más detallados o sino contar con el apoyo de las bibliotecas de la zona o del distrito, si es que hubiera.

En el peor de los casos, tener o estar inscritos como miembros para poder utilizar libros de la biblioteca nacional, ya sea de forma física o virtual. Ante la necesidad de contar con buenos referentes para dar sustento teórico a nuestra investigación y tener un amplio conocimiento sobre el problema al cual se quiere dar solución al desarrollar un trabajo de tesis.

Se sugiere la prevención de poder contar con el material tanto bibliográfico como el recurso humano, pues ambos son necesarios al momento de poder realizar el estudio de manera eficiente y que los resultados nos permitan encontrar las posibles soluciones al problema abordado.

Como en toda actividad que se realiza, las acciones planificadas a veces no suceden como se idea al principio pero en la medida de lo posible se va corrigiendo o se va mejorando en el camino, las limitaciones se presentan a veces no por la falta de voluntad de uno mismo, sino por la apatía, desgano o desconocimiento de terceros que lamentablemente no colaboran con el avance de la tesis o prohíben alguna acción que es provechosa desde el punto de vista del investigador.

Por ello, pese a las negativas se llegó a persuadir en ciertos aspectos a los terceros en mención para que el presente trabajo no se vea estancado en la aplicación de los instrumentos, que permiten averiguar o llegar a las conclusiones a las que se llegan al final.

Capítulo II. Marco Teórico

2.1 Antecedentes del Estudio

2.1.1 A escala nacional.

Falero (2020), en su trabajo de investigación que lleva por título “*Gestión ambiental y conciencia ambiental en el distrito de Ancón, 2020*”, consideró como objetivo encontrar el grado de la relación entre la gestión ambiental y la conciencia ambiental en el distrito de Ancón, 2020. “En cuanto a su metodología, fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo correlacional y el diseño no experimental. La población estaba conformada por 1 800 pobladores y el tamaño de muestra fue de 317 personas” (Falero, 2020, p.8). “El resultado determinó que existe una relación significativa alta entre las variables gestión ambiental y conciencia ambiental, evidenciada por medio de la prueba estadística de Rho de Spearman, cuyo p valor fue inferior de 0,05” (Falero, 2020, p.8). “El coeficiente de correlación tuvo un valor de 0,962, indicando que el nivel de gestión ambiental del distrito de Ancón relacionado con la conciencia ambiental fue de forma significativa” (Falero, 2020, p.8). Finalmente, a medida que se elabore una adecuada gestión ambiental, la conciencia ambiental en el distrito de Ancón será mejor y los beneficiados serán los pobladores de dicha zona.

Jara (2020) desarrolló su tesis de maestría “*La Educación con Enfoque Ambiental y su Relación con el Desarrollo de la Conciencia Ambiental en Alumnos del 1er. Grado de Educación Secundaria de la I.E Miguel Grau – Abancay*”. Su investigación fue de un “diseño descriptivo correlacional, el tipo aplicado y su enfoque cuantitativo en donde se estudia la relación entre la educación con enfoque ambiental y el nivel de conciencia ambiental en el centro educativo Miguel Grau de Abancay” (Jara, 2020, p.11). “La investigación tuvo como población a 175 estudiantes y con una muestra de 29 discentes que cursan el 1er. grado de secundaria, los resultados indican que las variables tienen un

índice de correlación altamente significativo ($r = 0,8239^{**}$)” (Jara, 2020, p.11).

“Finalmente se acepta la hipótesis general, concluyendo que al enfoque ambiental con educación y la conciencia ambiental en los discentes del 1er. grado de secundaria del centro educativo Miguel Grau de Abancay se relacionan significativamente” (Jara, 2020, p.11).

Alvarado (2019) trabajó su tesis titulada “*Educación ambiental y conciencia ambiental en estudiantes de posgrado de la Universidad Nacional de Educación sede Abancay*” en donde se determinó la relación que existe entre la educación ambiental y la conciencia ambiental en estudiantes de posgrado de la mencionada universidad. “La investigación es de un enfoque cuantitativo de diseño no experimental transeccional correlacional con una población de 143 docentes y la muestra fue de 104, cuyo cálculo se realizó mediante una muestra probabilística. El resultado fue $p < 0,05$ y el Rho de Spearman fue de 0,714”. La tesis tiene importante información teórica en lo que respecta a la variable conciencia ambiental.

Deudor (2018), en la tesis de Segunda Especialidad “*Liderazgo pedagógico y desarrollo del enfoque ambiental en la IE Francisco Bolognesi Cervantes – Casca*”, concluyó que “el manejo de estrategias es limitado para el desarrollo del enfoque ambiental, el conocimiento es limitado en gestión ambiental y es limitado el interés de los miembros de la comunidad educativa por conservar el medio ambiente” (Deudor, 2018, p.23). Al ser monitoreados por la lista de cotejo se evidencia que un 78,57 % desconocen o no tienen interés en conservar el medio ambiente y solo el 21,42 % de ellos presenta algún conocimiento o asume con actitud positiva el problema en sí. Al aplicar un cuestionario a los docentes, éste conformado por 10 preguntas “se obtuvo información sobre conocimiento y manejo ambiental, obteniendo como resultado que el 75 % de los docentes ignoran estos temas y solo el 25 %, conoce mínimamente el tema” (Deudor, 2018, p.23).

Bravo (2017), en la tesis de Maestría “*Desarrollo de la conciencia ambiental a través del sistema de las cinco erres en los estudiantes de la institución educativa Maravillas del distrito de Monzón, 2012*”, dada a conocer por la Universidad de Huánuco, “el objetivo fue demostrar la eficacia del sistema de las Cinco erres para lograr el desarrollo de la conciencia ambiental en discentes del nivel secundaria de la IE Maravillas, Monzón, 2012” (Bravo, 2017, p.4). “Para la demostración se elaboró y desarrolló el programa que consistía en sesiones de aprendizaje en donde se daba a conocer el sistema de las Cinco erres” (Bravo, 2017, p.4). “El estudio es cuasiexperimental en la que se aplica la preprueba y la posprueba, posteriormente se eligió dos grupos de trabajo, el grupo control conformado por discentes del primer grado y el grupo experimental por los discentes del segundo grado de secundaria” (Bravo, 2017, p.4). “Luego a los dos grupos se les aplicó la preprueba, posteriormente al grupo experimental se les aplicó sesiones de aprendizaje cuyo eje principal estaba alrededor del sistema de las Cinco erres” (Bravo, 2017, p.4). Se basa en la educación ambiental desde el enfoque de lo social con lo ambiental que se fundamenta en la pedagogía humanista, activa y el sentido holístico, mientras que en el grupo control se desarrolló el proceso de aprendizaje utilizando el dictado de clases tradicional. “Finalmente, se aplicó la posprueba a ambos grupos, con la finalidad de conocer el nivel de logro que han logrado alcanzar en las cuatro dimensiones de la conciencia ambiental: cognitiva, efectiva, conativa y activa” (Bravo, 2017, p.4). La población fue de 49 estudiantes de secundaria y la muestra fue no probabilística intencional de 18 discentes (9 de primero para el grupo control y 9 de segundo para el grupo experimental). La parte descriptiva de la estadística indica que las medias que corresponden a la posprueba del grupo experimental son superiores a las medias del grupo control, “demostrando de este modo que la aplicación del sistema de las Cinco erres influye, en gran medida en el nivel de logro de la conciencia ambiental en cuanto a sus

dimensiones en los discentes del segundo grado de secundaria de la IEI Maravillas, Monzón, 2012” (Bravo, 2017, p.5). La parte inferencial de la estadística empleando para este caso la prueba de diferencia de medias, la t de Student señalan que “el valor de la t calculada está a la derecha (zona de rechazo) del valor crítico, es por ello que en todos los casos se rechazó la hipótesis nula para llegar a la conclusión de aceptar las otras hipótesis, es decir las alternativas” (Bravo, 2017, p.5).

Sandoval (2016), en la tesis “*Conciencia ambiental y comportamiento ecológico en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Santo Toribio en el 2014*”, publicada por la Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, de Rioja, tuvo como propósito “determinar la relación entre conciencia ambiental y el comportamiento ecológico de los discentes del segundo grado de educación secundaria del centro educativo escolar Santo Toribio en el 2014” (Sandoval, 2016, p.10). La hipótesis que planteó fue que “la conciencia ambiental y el comportamiento ecológico tienen una relación positiva en los discentes del segundo grado de educación secundaria del centro educativo escolar Santo Toribio en el año 2014” (Sandoval, 2016, p.10). Metodológicamente, “el diseño de investigación fue transeccional correlacional con una población de 108 discentes y una muestra de 56 discentes del centro educativo escolar Santo Toribio” (Sandoval, 2016, p.10). En el proceso de análisis estadístico se obtuvo que “se acepta la hipótesis central o de investigación con una confianza del 95 %, el gráfico de la curva de Gauss así lo demuestra la evidencia y el valor obtenido del coeficiente de correlación de Pearson $r = 0,7693$ ” (Sandoval, 2016, p.10). Con esto concluimos que es una correlación positiva moderada con una ligera tendencia a ser una positiva del grado de correlación alta.

Lo que se concluye como el trabajo de investigación de Sandoval finalmente encuentra esa repercusión existente entre las acción humana para con la naturaleza.

2.1.2 A escala internacional.

González (2017), en la tesis “*Estudio sobre la conciencia ambiental en niños de educación primaria en un entorno rural*”, publicada por la Universidad de Valladolid, de Soria, España, llegó a las siguientes conclusiones: El objetivo propuesto en este trabajo era investigar sobre la población infantil y el nivel de conciencia ambiental. En concreto, “para conocer el grado de concienciación ambiental que presentan los discentes de un centro de educación infantil se realiza un estudio de exploración” (González, 2017, p.7). De este modo, la revisión teórica realizada nos indica de la necesidad de disfrutar al tener un contacto de manera directa con la naturaleza, “el cual trae consecuencias positivas para el Medio Ambiente, además propicie el bienestar físico, psíquico y emocional de los discentes, para que aminore el estrés en ellos y sobre todo exista ese vínculo de pertenencia con la naturaleza” (González, 2017, p.7). “Para llevar a cabo este estudio, se ha contado con una muestra total de 41 alumnos, divididos en 21 niños y 20 niñas cuya media de edad es igual a 9,42 (D.T.= 1,6)” (González, 2017, p.21). La localidad que posee unos 1073 habitantes, la metodología es de un enfoque cuantitativo y los resultados muestran que “los participantes puntúan alto en la mayoría de los ítems, siendo Las personas debemos cuidar mejor las plantas y los animales (ítem 10), Las personas necesitamos las plantas para vivir (ítem 6)” (González, 2017, p.22). “Las plantas y los animales son importantes para la gente (ítem 2) los más valorados. Se observa también, que la muestra presenta interés por el aprendizaje sobre la naturaleza y la protección de los seres vivos” (González, 2017, p.22). Los ítems “Estoy interesado en aprender cosas nuevas para ayudar a proteger a las plantas y a los animales (ítem 5) y Me gusta aprender cosas sobre la Naturaleza (ítem 13).indican que dichos alumnos actúan con una actitud favorable con respecto al medio” (González, 2017, p.23). Motivan a “los niños a que parte de su tiempo se diviertan y tengan interrelación con las zonas naturales. Además, la

naturaleza influye de forma importante en sus vidas y tienen la disposición de realizar lecturas sobre plantas y animales para aprender más de ellos” (González, 2017, p.23).

Mosquera y Oese (2015), en la tesis de Maestría “*Conciencia ambiental entre la comunidad educativa Caso: Institución Educativa Diana Oese*”, publicada por la Universidad de San Buenaventura, de Santiago de Cali, en Colombia, concluyeron que “el objetivo general era analizar el impacto que ha tenido en la comunidad educativa del Colegio Bilingüe Diana Oese en relación con la toma de conciencia” (Mosquera y Oese, 2015, p.20). “La experiencia vivida en la IE para despertar la conciencia de estudiantes, profesores, padres de familia y trabajadores, fue una labor de mutuo acuerdo y colaboración, ya que sin la participación de todos habría sido imposible empezar” (Mosquera y Oese, 2015, p.20). “Todos y cada uno de los que participaron activamente, ayudaron a identificar los impactos ambientales negativos que había en el centro educativo” (Mosquera y Oese, 2015, p.20). “La comunidad educativa, después de identificar los principales impactos negativos ambientales se llevaron a cabo actividades de concientización, tanto en discentes como en trabajadores” (Mosquera y Oese, 2015, p.20). “Cada asignatura abordó el tema ambiental, con campañas de reciclaje, videos, puntos ecológicos, arreglos locativos, se logró la reducción del consumo de agua, papel y energía, y con ello el ambiente, mejora” (Mosquera y Oese, 2015, p.20). Por otro lado, “luego, se encuentran menos desperdicios, los puntos ecológicos ayudan a que los estudiantes separen en la fuente y así las instalaciones se mantienen limpias” (Mosquera y Oese, 2015, p.20). El método utilizado es el investigativo, el cual es “una herramienta de investigación, utilizada en Ciencias Sociales, donde se analizan temas actuales, que tienen que ver con problemáticas de la vida real, donde el investigador no tiene control, sino que intenta responder cómo y por qué usando fuentes distintas” (Mosquera y Oese, 2015, p.36). La IE ha llevado a cabo “algunas estrategias que tienen como objetivo que tanto padres como

discentes tomen conciencia de la importancia de sostener el ambiente, abordándolo desde cada una de las asignaturas, con el involucramiento de los docentes y discentes”

(Mosquera y Oese, 2015, p.36). “Se identificaron las zonas de mayor contaminación dentro del colegio, se puede trabajar en el ahorro de energía, agua, papel, colocar puntos ecológicos, entre otros, sin embargo, sin padres de familia, no se avanzaría” (Mosquera y Oese, 2015, p.36). “De igual manera hay que crear desde los hogares una cultura del cuidado ambiental, ya que se necesita que estas actitudes se sostengan en las casas, en el centro educativo y en todo lugar donde se trasladen los que participen de ella” (Mosquera y Oese, 2015, p.36).

Parra (2013), en su tesis de Maestría “*Generando conciencia ambiental en niños y jóvenes de la Institución Educativa La Fuente de Tocancipá para rescatar y preservar el ambiente que nos queda*”, publicada por la Universidad Nacional de Colombia, planteó como objetivo principal “construir e implementar estrategias orientadas a motivar a la comunidad educativa para que tengan una conciencia ambiental a partir de proyectos de contexto socioambiental, en los espacios que posee el centro educativo La Fuente de Tocancipá” (Parra, 2013, p.14). “Más allá de la educación tradicional, es decir, del simple hecho de impartir un conocimiento, la educación ambiental permite que el hombre se relacione con su ambiente, que tome conciencia” (Parra, 2013, p.11). “Por ello, la importancia de conservarlo para el futuro, para mejorar nuestra calidad de vida, la adopción de esta actitud consciente ante el medio que nos rodea, depende en gran medida de la educación que se imparta, en su público objetivo que es la niñez y la juventud” (Parra, 2013, p.11). “El reciclaje de los desechos orgánicos tuvo gran acogida. Los discentes se comprometieron con esta actividad, con lo cual se logró el objetivo de obtener el compost para beneficio de la tierra ya que aporta los nutrientes para que produzcan” (Parra, 2013, p.11).

Acebal (2010), en su Tesis Doctoral “*Conciencia ambiental y formación de maestras y maestros*”, publicada por la Universidad de Málaga en España, concluyó: “Una de las limitaciones actuales más importantes en los países, continúa siendo el rol de los profesores y la formación que reciben en lo que respecta a la formación inicial y permanente” (Acebal, 2010, p.309). En cuanto a la dimensión afectiva “del mismo modo que una pequeña demostración de afecto pone en evidencia la carga afectiva hacia determinados individuos, se valora las pequeñas acciones positivas a favor del ambiente” (Acebal, 2010, p.309). En cuanto a la dimensión cognitiva, “cada futuro formador tiene que ser capaz de identificar la formación que posee, qué carencias padece, y qué sugiere para completar su formación como futuro formador socioambiental” (Acebal, 2010, p.310). En cuanto a la dimensión conativa, “la decisión para conseguir y promover conciencia ambiental, nos ha manifestado que los futuros maestros poseen cierta predisposición hacia la educación ambiental y con ello se lograría la conciencia ambiental” (Acebal, 2010, p.310). En cuanto a la dimensión activa “al indagar sobre ella, pondría en evidencia conductas rutinarias en los sujetos, actuaciones propias y habituales que conllevan a manifestaciones coherentes entre actitudes y conductas” (Acebal, 2010, p.311).

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Taller de manualidades con material reutilizable.

2.2.1.1 Definición.

El taller de manualidades consiste en explicar a los discentes sobre los beneficios para el medio ambiente que conlleva reutilizar materiales que comúnmente al ser utilizados se suelen botar a la basura, pero sin tener en cuenta que ciertos materiales se degradan en bastante tiempo, siendo perjudicial para la naturaleza. Por ello, es necesaria la reutilización de dichos materiales para que no se produzcan más de estos materiales.

2.2.1.2 Dimensiones del taller de manualidades con material reutilizable.

2.2.1.2.1 Residuos sólidos.

En la página de Responsabilidad Social Empresarial y Sustentabilidad (RSS, 2021), se señala que los “residuos sólidos son los que se generan en las casas habitación como resultado de la eliminación de los materiales que se utilizan en las actividades domésticas, por ejemplo, de los productos de consumo y sus envases, embalajes o empaques” (párr.4).

Flores (como se citó en Jaramillo y Zapata, 2008) lo define como “aquellos residuos que provienen de restos de productos de origen orgánico, la mayoría de ellos son biodegradables (se descomponen naturalmente). Se pueden desintegrar o degradar rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica” (p.27).

Flores (como se citó en Jaramillo y Zapata, 2008) cita como ejemplos de residuos sólidos a los “restos de comida, frutas y verduras, carne, huevos, etcétera, o pueden tener un tiempo de degradación más lento, como el cartón y el papel” (p.27). Todos ellos conforman la variedad de residuos que se pueden reaprovechar.

Jaramillo y Zapata (2008) mencionan que “existen muchas formas de clasificación de los residuos sólidos orgánicos, sin embargo, las dos más conocidas están relacionadas con su fuente de generación y con su naturaleza y/o características físicas” (p.27).

Explicaremos a continuación dichas formas.

Jaramillo y Zapata (2008) señalan que:

Según su fuente de generación

“Residuos sólidos orgánicos provenientes del barrido de las calles: consideramos dentro de esta fuente a los residuos almacenados también en las papeleras públicas; su contenido es muy variado, pueden encontrarse desde restos de frutas hasta papeles y plásticos” (p.27). Por ello la importancia de reciclar los papeles, ya que con ello estamos contribuyendo a menor tala de árboles.

“Residuos sólidos orgánicos institucionales: residuos provenientes de instituciones públicas (gubernamentales) y privadas. Se caracteriza mayormente por contener papeles y cartones y también residuos de alimentos provenientes de los comedores institucionales” (p.27).

“Residuos sólidos de mercados son aquellos residuos provenientes de mercados de abastos y otros centros de venta de productos alimenticios. Es una buena fuente para el aprovechamiento de orgánicos y en especial para la elaboración de compost y fertilizante orgánico” (p.27).

“Residuos sólidos orgánicos de origen comercial: son residuos provenientes de los establecimientos comerciales, entre los que se incluyen tiendas y restaurantes. Estos últimos son la fuente con mayor generación de residuos orgánicos debido al tipo de servicio que ofrecen” (p.27).

“Residuos sólidos orgánicos domiciliarios: son residuos provenientes de hogares, cuya característica puede ser variada, pero que mayormente contienen restos de verduras, frutas, residuos de alimentos preparados, podas de jardín y papeles. Representa un gran potencial para su aprovechamiento” (p.27).

Según su naturaleza y/o característica física

“Residuos de alimentos: son restos de alimentos que provienen de diversas fuentes, entre ellas: restaurantes, comedores, hogares y otros establecimientos de expendio de alimentos” (p.28). En general, son los alimentos que se consumen a diario y que a partir de ellos se generan restos que son finalmente desechados.

“El estiércol: son residuos fecales de animales (ganado) que se aprovechan para su transformación en bio-abono o para la generación de biogás” (p.28). Estos residuos tienen una gran utilidad en relación con la agricultura, pues son muy buenos fertilizantes y permiten que haya una mejor productividad.

“Restos vegetales: son residuos provenientes de podas o deshierbe de jardines, parques u otras áreas verdes; también se consideran algunos residuos de cocina que no han sido sometidos a procesos de cocción como legumbres, cáscara de frutas, etc.” (p.28).

“Papel y cartón: son residuos con un gran potencial para su reciclaje” (p.28). Actualmente se produce demasiado papel y cartón, cuando en realidad se podría disminuir su fabricación si es que se tuviera una buena conciencia ambiental respecto a las consecuencias que trae el uso de dichos materiales.

“Plásticos: son considerados como residuos de origen orgánico ya que se fabrican a partir de compuestos orgánicos como el etano (componente del gas natural), también son fabricados utilizando algunos derivados del petróleo” (p.28). Se tiene que utilizar materiales sustitutorios del plástico, pues está causando gran daño a nuestro planeta.

2.2.1.2.2 Gestión de los residuos sólidos.

André y Cerdá (como se citó en Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2018) definen la gestión de residuos como “viene a ser el procesar los residuos viéndolo desde el punto de vista económico y desde el punto de vista ambiental, de acuerdo a la normativa legal y características del tratamiento” (p.30).

Los residuos sólidos en el Perú no son valorados mayormente por la ignorancia de la población, sin embargo existe un pequeño grupo de personas que si les son útiles, por ello los recicladores que van de distrito en distrito en busca de residuos o materiales que para algunas personas ya no les sirven, ellos lo recogen o lo compran para que tengan un nuevo uso.

Jaramillo y Zapata (2008) lo definen “como el conjunto de fases sucesivas de un proceso, cuando la materia inicial es un residuo, entendiéndose que el procesamiento tiene el objetivo económico de valorizar el residuo u obtener un producto o subproducto utilizable” (p.34).

Las acciones que deben ser tomadas en cuenta que los residuos sólidos deben ser clasificados, con ello se podrá dar una nueva utilidad, hasta se podría vender para usos de reconversión de algunos materiales como ocurre con las fábricas de telas polar con el reuso de botellas de plástico.

Según Ecoticias (2021) “Reducir consiste en evitar la compra de productos que realmente no son necesarios y que además llevan consigo elementos que en muy poco tiempo van a ser basura como por ejemplo productos con un exceso de embalaje” (párr.2). También consisten en “reducir en términos de consumo de bienes, también en energía optimizando, por ejemplo, el uso de las lavadoras o lavavajillas. Se trata sencillamente de reducir el problema para disminuir el impacto en el medio ambiente” (párr.3).

Según Ecoticias (2021), reutilizar “implica dar un segundo uso a aquellos productos que ya no te sirven para la tarea que lo adquiriste o bien repararlos para que puedan seguir cumpliendo con su función” (párr.4). “Sacar el máximo provecho a las cosas que tenemos y cuando definitivamente no las podemos usar, regalarlas a alguien que si les pueda dar un uso” (párr.4). “Muchas de las cosas que van a parar a la basura podrían volver a usarse como, por ejemplo, el papel de regalo. No lo tires, desenvuelve el regalo con cuidado y usa el papel para futuros regalos que tengas que hacer tú” (párr.4).

Según Ecoticias (2021), reciclar significa “hacer una elección selectiva de los residuos generados por nosotros mismos. Luego son tratados en plantas especializadas creando productos para otros usos o iguales de menor calidad, evitando el uso descontrolado de recursos naturales” (párr.5).

Según Ecoticias (2021), recuperar consiste en que “los residuos que son producidos por industriales se recuperen y éstos sirvan como materia prima. Por ejemplo, existe un proceso llamado pirólisis (por calentamiento) y consiste en recuperar los materiales utilizados en la fabricación de latas” (párr.6).

2.2.1.2.3 *Manualidades con materiales reutilizables.*

Se habla de manualidades cuando nos referimos a los realizados con las manos, en éstas pueden o no utilizarse herramientas. Por ello se trabajará con los discentes haciendo la reutilización de residuos sólidos, haciéndoles reflexionar sobre la importancia y las consecuencias favorables de la práctica de esta actividad. También se direcciona al aprovechamiento de todo material que pueda ser útil para la agricultura, por ejemplo.

Otra manera de dar cuenta con la reutilización de materiales y realizar manualidades con ellos, es la de ahorrar dinero o la venta de las distintas formas en las que pueden ser reutilizados, por ejemplo: un portapapiceros, una billetera, adornos para la sala y otras más de acuerdo a la creatividad con la que se cuenta.

2.2.1.2.4 *Recolección de materiales reutilizables.*

Según el Portal Educativo (2021), “se empieza recolectando en casa porque si la gente no recicla en sus casas, estos materiales se combinan con los materiales no reciclables y serán enviados al relleno sanitario con la basura común” (párr.2). De allí la importancia de recolectar en casa separando y clasificando los desechos que se generan en el quehacer cotidiano de las labores domésticas.

2.2.1.2.5 *Elaboración de manualidades de plástico.*

A continuación, presentaremos algunas ideas para elaborar manualidades de plástico:

Oxfam (2021) nos sugiere “Maceteros: se utiliza la parte inferior de las botellas de plástico luego, recortar con la forma de una cabeza de gato, por ejemplo, con orejas en forma de pico. Después, pintar los ojos, el hocico y el bigote con un plumón de tinta permanente” (párr.3).

Oxfam (2021) nos sugiere “Portavelas: cortar la parte superior de las botellas de plástico, rellenarlas con yeso, colocar una vela al interior y dejar que se seque durante

varios días. Después, retirar el plástico cortando la botella y podremos disfrutar de un portavelas original” (párr.4).

Oxfam (2021) nos sugiere “Botes organizadores: si queremos organizar los bolígrafos, con botellas pequeñas lo podemos hacer, también podemos introducir los cepillos de dientes, los bastoncillos, etc.” (párr.5). Si cortamos la botella a la altura que necesitemos y calentemos el borde con la plancha para que no sea filosa dicha parte y podamos cogerlo sin mayor riesgo de corte.

Oxfam (2021) nos sugiere “Manzanas: necesitaremos cortar las bases de dos botellas de plástico iguales y unir las de tal forma que se forme una manzana. Pegar con cinta alrededor para tapar la unión, y luego fabricar la ramita y su hoja para completar el diseño propuesto” (párr.6).

2.2.1.2.6 Elaboración de manualidades de cartón.

Algunas ideas las enumeramos a continuación:

Handfie (2021) nos proporciona las siguientes ideas para elaborar manualidades con el cartón “Organizadores con cajas de cartón de tus cereales, decorar tus paredes con animales, estanterías con cajas de cartón, cajas de cartón forradas como toalleros, decoración con cajas de pizza, disfraz sencillo con cajas de cartón” (párr.3).

Otras ideas más de Handfie (2021) son “Juego de memoria handmade, pecera de juguete con caja de cartón, coches voladores hecho con cajas de cartón, tarta de cumpleaños de juguete, casa de juguete como obra de arte y caja de cartón reciclada en una casa de muñecos” (párr.4).

2.2.2 Conciencia ambiental.

2.2.2.1 Definición de conciencia.

Acebal (2010) suscribe que “conocimientos, percepciones, conductas y actitudes son dimensiones que, en conjunto, conforman el concepto de conciencia” (p.48). Es decir,

que el conjunto de dichas dimensiones en el sentido positivo nos permite tener una conciencia apropiada para distintas situaciones.

Acebal (2010) redacta en su trabajo lo siguiente “la conciencia contribuye a la formación integral de la persona, a su educación a todos los niveles. Por otro lado, la educación ambiental debe pretender ser el activador de esa conciencia ambiental” (p.48). Es decir, la formación correcta del individuo permitirá tener una mejor conciencia.

Atencia (como se citó en Magno, 2015) lo definió así “conciencia es la propiedad del espíritu humano de reconocerse en sus atributos esenciales y en todas las modificaciones que en sí mismo experimenta” (p.30). Es decir, tiene relación directa con el reconocer lo que se está haciendo ante una situación determinada.

Atencia (como se citó en Magno, 2015) manifiesta que la neurociencia refiere que “nuestro organismo tiene un sistema cerebral cuyos órganos como el cerebelo son fundamentales porque en ella se centra el aprendizaje, la memoria y las emociones lo cual nos permite saber qué hacer, y discernir entre una decisión correcta o errónea” (p.30).

2.2.2.2 Definición de conciencia ambiental.

Noblecilla (como se citó en Magno, 2015) define a la conciencia ambiental como “la palabras conciencia proviene del latín conscientia, y viene a ser el conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo acompañado de su entorno; la palabra ambiental, es el entorno que nos rodea, que nos condiciona y afecta” (p.31).

Tonello y Valladares (2015) definen la conciencia ambiental como “un concepto multidimensional que constituye la dimensión actitudinal del comportamiento pro ambiental” (p.45). Es decir, que son un conjunto de comportamientos y actitudes en bienestar del medio ambiente.

Alea (como se citó en Acebal, 2010) la definió como “el sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el

medio ambiente” (p.48). Es decir, la interacción armoniosa que existe entre el individuo y el entorno que lo rodea.

Huamantingo (como se citó en Magno, 2015) define la conciencia ambiental “como un concepto multidimensional: dimensión afectiva, formada por las creencias y valores generales; dimensión cognitiva, por la información y el conocimiento; dimensión disposicional, por las actitudes personales; dimensión activa, por el comportamiento proambiental” (p.39).

Gomera (como se citó en Magno, 2015) define la conciencia ambiental en el marco de “la educación para la sostenibilidad se refiere al equilibrio ecológico, social y económico, es decir que las generaciones presentes puedan satisfacer sus necesidades y que no comprometan las posibilidades de las generaciones venideras” (p.39).

2.2.2.3 Dimensiones de la conciencia ambiental.

Según Corraliza, Martín, Moreno y Berenguer (como se citó en Acebal, 2010), distinguen 4 dimensiones para la conciencia ambiental que permiten distinguir las partes de manera más detallada el concepto que engloba las 4 dimensiones que son: la activa, la conativa, la afectiva y la cognitiva.

2.2.2.3.1 Dimensión cognitiva.

Acebal (2010) afirma que la dimensión cognitiva “resulta ser el grado de información y conocimiento que se tiene sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente, enfocándolo no solo como tema sino como una realidad diaria y de mucha importancia para la vida” (p.49). Es decir, el grado de conocimiento respecto del cuidado y la importancia de conservar el medio ambiente.

Acebal (2010) continúa afirmando que “los conocimientos básicos nos permiten mejorar la comprensión de los fenómenos y los problemas ambientales en general, con ello podemos discernir el pensamiento crítico entre los demás saberes” (p.49).

2.2.2.3.2 *Dimensión afectiva.*

Acebal (2010) menciona que es el “conjunto de emociones que evidencian sentimientos y evidencias en la temática medioambiental. Desde este enfoque, la consideración hacia el medio ambiente no se ve como un conjunto de problemas a resolver, sino que es un medio de vida, con la que nos permite respirar y vivir” (p.50).

2.2.2.3.3 *Dimensión conativa.*

Acebal (2010) menciona que son actitudes que “es la participación activa aportando mejoras para problemáticas medioambientales, es decir actuar con conductas deliberadas y éticamente fundamentadas, en beneficio de la sociedad en su conjunto para poder dar solución o amenguar los problemas actuales” (p.50).

2.2.2.3.4 *Dimensión activa.*

Acebal (2010) lo define como las “son las conductas y comportamientos ambientalmente responsables, de forma individual o en forma colectiva, incluso en situaciones muy riesgosas. Un estilo de conductas responsables y éticas en beneficio del medio ambiente para la actual y futura generación” (p.50).

2.2.2.4 Niveles necesarios para lograr una determinada conciencia ambiental.

Kohlberg y Candee (como se citó en Acebal, 2010) manifiestan que “los estudios sobre moralidad demuestran que los individuos responden a una mixtura de razonamiento moral, reglas institucionalizadas y acción moral en relación con su propio estadio moral en su conjunto” (p.52).

Acebal (2010) menciona que “Otro factor para el desarrollo moral es el cognitivo-moral. El desarrollo del razonamiento moral vendría dado por situar a la persona ante un conflicto moral que le provoque un desequilibrio cognitivo; en la búsqueda de la armonía que exige el restablecimiento del equilibrio cognitivo” (p.52). Es hacer que el ser humano razone y reflexione sobre las consecuencias a la que nos lleva realizar ciertas acciones.

Nuévalos (como se citó en Acebal, 2010) determina tres niveles de moralidad “percepción lógica, percepción social y percepción del sentido de justicia y sus respectivos estímulos son: el conflicto cognitivo, las oportunidades de toma de rol y el dilema moral” (p.53).

2.2.2.5 Ética y conciencia ambiental.

Engel y Engel (como se citó en Acebal, 2010) afirmaron que “la conducta de sociedades enteras hacia la biosfera tiene que ser transformada. Una nueva ética, que abarque a los animales y a las plantas tanto como a las personas, es exigida para que las sociedades humanas vivan en armonía” (p.64).

Oldenski (como se citó en Acebal, 2010) considera que “hay otra dimensión de nuestra nueva concienciación que necesita desarrollarse. Es la dimensión de la ética ambiental y de la necesidad y responsabilidad del papel de la educación para desarrollar esta ética para conseguir un nuevo entendimiento del mundo” (p.63).

2.3 Definición de Términos Básicos

Conciencia ambiental. Barla (2010) señala que “los recursos deben protegerse y usarse de manera racional beneficiando a la actual como a la futura generación. Es la convicción de una persona, organización, que deberían tener un comportamiento ecológico positivo fundada en valores” (p.63).

Manualidades. Se le llama así a los trabajos que son realizados con las manos, para ello pueden o no requerirse de herramientas. Los trabajos manuales realizados por los discentes, también entran dentro del concepto de manualidades.

Material reutilizable. Son los materiales que por su estructura, forma y utilidad se pueden volver a dar utilidad en varias oportunidades y gracias a ello permite la no fabricación o la fabricación innecesaria de estos materiales que en su mayoría son contaminantes a nuestro planeta.

Residuos sólidos. Del Val (1997) señala que “En función de la actividad en que son producidos, se clasifican en agropecuarios (agrícolas y ganaderos), forestales, mineros, industriales y urbanos. A excepción de los mineros, por sus características de localización, cantidades, composición, etc., los demás poseen numerosos aspectos comunes desde el punto de vista de la recuperación y reciclaje” (p.7).

Reutilización. Barla (2010) señala que su “uso de un material, subproducto o producto residual más de una vez” (p.222).

Reutilizar. Del Val (1997) señala que “Para reutilizar no se requiere que haya transformación entre el uso original y los usos posteriores. Por ejemplo: envases de agua o gaseosas descartables, reutilizarlos como maceteros o como aspersores para el riego, etc” (p.8). “Volver a usar un producto o material varias veces sin tratamiento, equivale a un reciclaje directo. El relleno de envases retornables, la utilización de paletas (palets) de madera en el transporte, etc. son algunos ejemplos” (p.8).

Taller de manualidades. Consiste en explicar a los discentes sobre los beneficios para el medio ambiente que conlleva reutilizar materiales que comúnmente al ser utilizados se suelen botar a la basura, pero sin tener en cuenta que ciertos materiales se degradan en bastante tiempo siendo perjudicial para la naturaleza. Para lograr en ellos la conciencia ambiental mediante la reutilización de materiales.

Este trabajo con los estudiantes se logró realizar gracias a la colaboración de ellos, ya que en las sesiones programadas para su desarrollo se requirió de materiales, es por ello que este grupo humano estuvo bien activo en cuanto a la solicitud que se hizo respecto a los materiales que eran necesarios para ejecutar el plan de trabajo en el taller. Luego con materiales en mano se logró el objetivo de que los estudiantes vean la utilidad y la necesidad de tomar conciencia sobre la reutilización de diversos productos que solo perjudican el planeta en la que vivimos.

Capítulo III. Hipótesis y Variables

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general.

El taller de manualidades con material reutilizable influye en la conciencia ambiental de los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021.

3.1.2 Hipótesis específicas.

H_{E1}. El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate, 2021.

H_{E2}. El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate, 2021.

H_{E3}. El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate, 2021.

H_{E4}. El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate, 2021.

3.2 Variables

3.2.1 Definición conceptual.

3.2.1.1 Variable (1): *Taller de manualidades con material reutilizable.*

Son actividades donde se desarrollará la manualidad con material reutilizable. Los estudiantes elaborarán diferentes tipos de manualidades con creatividad. Crearán distintas manualidades empleando principalmente material de plástico y de cartón.

Dimensiones:

- Residuos sólidos
- Gestión de los residuos sólidos
- Manualidades con materiales reutilizables
- Recolección de materiales reutilizables
- Elaboración de manualidades de plástico
- Elaboración de manualidades de cartón

3.2.1.2 Variable (2): *Conciencia ambiental.*

Tonello y Valladares (2015) señalan que “la conciencia ambiental tiene un concepto multidimensional que constituye la dimensión actitudinal del comportamiento pro ambiental. Es decir, que son un conjunto de comportamientos y actitudes en bienestar del medio ambiente” (p.45). La población mundial debe aprender a tener esta conciencia ambiental, en edades muy tempranas desde las instituciones educativas se debe inculcar en nuestros niños, las consecuencias que estamos atravesando actualmente pero también va a tener que ser una lucha contra los intereses económicos grandes que son depredadores del medio ambiente y que no tienen ningún interés en cambiar aquello que perjudica al medio ambiente pero beneficia sus intereses económicos. Ante esto, si permanecemos inactivos por las grandes contaminaciones que se producen a nivel de minería o de otras industrias en las que se talan árboles, por ejemplo. Las dimensiones consideradas para esta variable, son:

Dimensiones:

- Cognitiva
- Afectiva
- Conativa
- Activa

3.3 Operacionalización de Variables

Tabla 1

Operacionalización de la Variable: Taller de manualidades con material reutilizable

Variable independiente	Dimensiones	Indicadores
Taller de manualidades con material reutilizable	Residuos sólidos	Describe las características de los tipos de residuos sólidos.
	Gestión de los residuos sólidos	Identifica la gestión de los residuos sólidos de las 4R con ejemplos de la vida real.
	Manualidades con material reutilizable	Explica la importancia de las manualidades en la reducción de los residuos sólidos participando activamente.
	Recolección de materiales reutilizables	Clasifica los residuos sólidos en contenedores diferenciados por colores. Selecciona residuos sólidos de botellas de plástico y cartón.
	Elaboración de manualidades de plástico	Elabora manualidades con material reutilizable de plástico con la guía del docente utilizando la disponibilidad de materiales, habilidad y creatividad.
	Elaboración de manualidades de cartón	Elabora manualidades con material reutilizable de cartón con la guía del docente utilizando la disponibilidad de materiales, habilidad y creatividad.

Tabla 2

Operacionalización de la Variable: Conciencia ambiental

Variable dependiente	Dimensiones	Indicadores
Conciencia ambiental	Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce sobre la reutilización de los residuos sólidos
	Afectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Describe los diferentes tipos de material • Valora el ambiente que los rodea • Tiene iniciativa en aprender los diferentes tipos de manualidades
	Conativa	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto las técnicas de manejo de residuos sólidos • Participación en el taller • Observa e identifica los materiales reutilizables
	Activa	<ul style="list-style-type: none"> • Clasifica los materiales reciclables • Promueve la realización de manualidades con material reutilizable

Capítulo IV. Metodología

4.1 Enfoque de Investigación

Sánchez, Reyes y Mejía (2018) sostienen que el enfoque cuantitativo consiste en “estudios que se basan en la medición numérica, las investigaciones que se realizan con este enfoque utilizan la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y se hace uso de la estadística” (p.59). En consecuencia, la presente investigación corresponde a este enfoque.

4.2 Tipo de Investigación

Gómez (2006) menciona que “la investigación aplicada tiene por objetivo utilizar los conocimientos, descubrimientos y conclusiones de la investigación básica para solucionar un problema concreto” (p.15). Por tanto, el presente trabajo corresponde a este tipo.

Sánchez et al. (2018) precisan que “la investigación aplicada es el tipo de investigación pragmática o utilitaria que aprovecha los conocimientos logrados por la investigación básica o teórica para el conocimiento y solución de problemas inmediatos, la investigación tecnológica es una forma de investigación aplicada” (p.79).

4.3 Diseño de Investigación

Sánchez et al. (2018) indican que el diseño de la investigación es el “modelo o esquema que adopta el investigador para establecer un mejor control de las variables en estudio. Se han precisado y definido los diseños a los estudios experimentales, pero pueden ser extensivos a los estudios descriptivos o transversales” (p.53).

Sánchez et al. (2018) señalan que los diseños cuasiexperimentales son aquellos diseños en que “los sujetos no son asignados al azar a los grupos experimental y control. Son diseños que tienen menor validez interna, ya que pierden control sobre las variables extrañas al no utilizar un muestreo aleatorio” (p.51).

El diagrama representativo de este diseño es el siguiente:

GE: O1 X O2

GC: O3 - O4

La indagación tuvo dos grupos que fueron considerados como experimental y de control. El taller de material reutilizable solo se aplicó al grupo llamado experimental, y no al grupo denominado de control; solo se dictó la clase de manera tradicional en este grupo.

Tabla 3

Diseño de la investigación

Grupos	Pre test	Tratamiento	Postest
Grupo experimental	O1	Se aplica.	O2
Grupo control	O3	No se aplica.	O4

- **Grupo experimental.** Es el grupo en el se aplicó el taller de manualidades con material reutilizable en los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la IE Fernando Carbajal Segura N° 6039 para poder probar la hipótesis de que dicho estímulo influye significativamente en la conciencia ambiental.
- **Grupo control.** Es el grupo en el que no se aplicó el taller de manualidades con material reutilizable en los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la IE Fernando Carbajal Segura N° 6039, sino más bien se dictó la clase con la forma tradicional; es decir, sin el estímulo que recibió el grupo experimental.

Los dos grupos tuvieron que realizar el test de entrada, dicha prueba ayudó a verificar la equivalencia de los grupos antes del experimento. Dichos grupos también rindieron el post prueba luego del experimento para verificar si hubo algún cambio en la variable dependiente. En la aplicación de la prueba o test de entrada se pudo comprobar que la diferencia entre ellos no sea tan significativa, para que podamos evaluar luego si la aplicación del tratamiento es efectivo o no tiene mayor repercusión en los discentes en cuestión.

4.4 Población y Muestra

4.4.1 Población.

Sánchez et al. (2018) afirman que la población “es el conjunto formado por todos los elementos que posee una serie de características comunes. Es el total de un conjunto de elementos o casos, sean estos individuos, objetos o acontecimientos, que comparten determinadas características o un criterio” (p.102). La población está conformada por 98 discentes de 4 aulas (5to A, B, C y D) del quinto año de educación secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021.

Tabla 4
Distribución de la población

Grado y sección	Total
5° A	25 estudiantes
5° B	25 estudiantes
5° C	24 estudiantes
5° D	24 estudiantes
Total	98 estudiantes

4.4.2 Muestra.

Sánchez et al. (2018) confirman que la muestra es “un conjunto de casos o individuos extraídos de una población por algún sistema de muestreo probabilístico o no probabilístico” (p.93). El número de discentes que formaron a ser parte de la muestra empleada fue de 50.

La muestra es no probabilística, pues se seleccionó a los estudiantes que presentaban las mismas características para el estudio y “se tomó a los 25 discentes del 5° A que fueron el grupo experimental y a los 25 discentes del 5° B para que sean el grupo control, todos ellos miembros del colegio Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021”. Al seleccionar las aulas se tomó como referencia los resultados en los que sean los más parecidos posibles al compararlos entre los miembros de cada grupo y con ello tener un resultado que nos permita verificar nuestra hipótesis general, así como las específicas.

Tabla 5
Distribución de la muestra

Grado y sección	Grupo	Total
5° A	Experimental	25
5° B	Control	25
Total		50

4.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

4.5.1 Técnicas de recolección de información.

Sánchez et al. (2018) sostienen que “son medios que se emplean para recopilar la información en una investigación. Pueden ser directas o indirectas. Las directas son las entrevistas y las observaciones; las indirectas son los cuestionarios, las escalas, los inventarios y los tests” (p.120).

En cuanto a la técnica utilizada en el presente estudio es la encuesta para medir la conciencia ambiental en los estudiantes del colegio Fernando Carbajal Segura N° 6039. La técnica empleada nos permitirá obtener una base de datos necesaria para llegar a la contrastación de las hipótesis y finalmente llegar a las conclusiones de la investigación.

4.5.2 Instrumentos de recolección de información.

Sánchez et al. (2018) definen a los “instrumentos de recolección de datos como herramientas que forman parte de una técnica de recolección de datos. Puede darse como una guía, un manual, un aparato, una prueba, un cuestionario o un test” (p.78). El instrumento a emplear consta de 20 preguntas, subdivididas en 4 dimensiones de 5 preguntas cada una, todas ellas relacionadas a la conciencia ambiental y tiene alternativas de tipo escala Likert que son: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo. Los estudiantes tenían las 5 opciones de respuesta para que puedan marcar de acuerdo a lo que consideren o de acuerdo a los conocimientos o de acuerdo a la formación y conciencia que tienen hasta ese momento sobre la importancia de cuidar el medio en el que residimos.

Ficha técnica de la variable: Conciencia ambiental

Nombre	:	Cuestionario de concienciación ambiental
Autor	:	Fátima Doris Reyes Cervantes
Administración	:	Individual/colectiva
Duración	:	20 a 30 minutos
Significación	:	Evalúa la conciencia ambiental en discentes
Tipificación	:	Baremos para la forma individual o en grupo
Edad	:	15 años a más
Nivel	:	Secundario
Estructura	:	Está formada por cuatro aspectos fundamentales

- Dimensión cognitiva
- Dimensión afectiva
- Dimensión conativa
- Dimensión activa

4.6 Tratamiento Estadístico

Sánchez et al. (2018) definen el tratamiento estadístico como “parte de la investigación que comprende organizar datos obtenidos para analizarlos estadísticamente, graficarlos, codificarlos y finalmente contrastarlos” (p.105). El tratamiento estadístico fue realizado con la ayuda del programa SPSS versión 22 y el Microsoft Excel.

Para poder aplicar el instrumento, se obtuvo la validez de los expertos y la confiabilidad se obtuvo mediante el coeficiente Alfa de Cronbach con una muestra piloto de 10 discentes y con el instrumento de 20 preguntas subdividas en cuatro dimensiones y con cinco preguntas cada una, luego se aplicó a los grupos de control y experimental. En términos generales, la tabulación de datos se realizó trasladando la información codificada de las encuestas al Microsoft Excel, utilizando códigos numéricos.

La validez de los expertos consiste en solicitar a profesores certificados en la materia de estudio de mi investigación, que puedan revisar el cuestionario elaborado por mi persona para que con sus conocimientos amplios sobre la temática puedan dar validez a dicho cuestionario luego de un análisis profundo de cada pregunta elaborada en dicho instrumento.

Luego se realiza la estadística descriptiva con la ayuda del programa Excel; esto por el total de la variable y por cada una de sus dimensiones. Se obtienen las medias, la desviación estándar y el intervalo de confianza.

Por último, se realiza la estadística inferencial, empezando por la prueba de normalidad mediante el estadístico Kolmogorov-Smirnov, cuyo resultado nos indica que se utilizará la estadística paramétrica para probar la hipótesis, ya que los resultados indican que hay una distribución normal, por ello se utiliza la T-student con el programa SPSS 22 para verificar el resultado obtenido de los niveles de significancia y, de esta manera, contrastaremos la hipótesis general, además se contrastará las hipótesis específicas.

Todo el estudio tomó una duración aproximada de 2 años, se vivió una situación muy difícil durante el tiempo de pandemia, pues la mayor preocupación fue el de restablecer la salud o quizás el hecho de no perder la vida, hasta la fecha se desconoce con certeza que factores fueron los determinantes para que algunas personas tuvieran más síntomas que otros, se tuvo que adecuar el plan de trabajo para desarrollar el Taller de Manualidades de manera virtual, ya que no había autorización para realizar labores escolares de manera presencial, felizmente la tecnología estuvo presente en este caso de aislamiento obligatorio en los centros educativos, pues se emplearon aplicaciones de reuniones virtuales que se podían dar si contábamos con acceso a internet. Al final se logró lo esperado con los objetivos de ejecución de este trabajo para satisfacción de todas las partes.

Capítulo V. Resultados

5.1 Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

5.1.1 Validez.

Sánchez et al. (2018) refieren que “La validez de expertos es un término que se usa para referirse al grado en que aparentemente un instrumento de medición mide determinada variable, de acuerdo con expertos en el tema. También es conocido con el nombre de validez de jueces” (p.124).

Tabla 6

Validez del instrumento: Conciencia ambiental

Expertos	% del instrumento	Aplicabilidad del instrumento
Mg. Próspero R. Gamarra Gómez	90	Aplicable
Mg. María T. Rodríguez Aguirre	85	Aplicable
Mg. Djamila Gallegos Espinoza	85	Aplicable
Promedio de valoración	86,66	

5.1.2 Confiabilidad.

Sánchez et al. (2018) definen que la confiabilidad implica “las cualidades de estabilidad, consistencia, exactitud, tanto de los instrumentos como de los datos y las técnicas de investigación. Igual que la validez, la confiabilidad puede ser entendida en relación con el error, pues a mayor confiabilidad, menor error” (p.35).

Para hallar la confiabilidad en este estudio, se utilizó el estadístico Alfa de Cronbach, para medir el grado de homogeneidad entre los ítems, porque el instrumento cuenta con cinco alternativas de respuesta: de acuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, totalmente en desacuerdo y totalmente de acuerdo.

Tabla 7

Confiabilidad del instrumento: Conciencia Ambiental

Confiabilidad	Muestra piloto	Nº de ítems	Alfa de Cronbach
Conciencia Ambiental	10	20	0,732

El Alfa de Cronbach arrojó como resultado 0,732, es de aceptable confiabilidad el instrumento. “En conclusión, tiene validez y confiabilidad el instrumento, cumpliendo con la condición de apto para su aplicación en discentes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021”.

5.2 Presentación y Análisis de los Resultados

5.2.1 Nivel descriptivo.

Tabla 8

Comparación de medias de pretest de la dimensión cognitiva

Pre test Dimensión Cognitiva	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grupo Control	25	9	13	10,8	1,26886
Grupo Experimental	25	7	12	10,64	1,11355

Los resultados obtenidos, antes del experimento de aplicar el taller de manualidades con material reutilizable, nos dan cuenta de que el grupo control tiene un promedio de 10,88 de un puntaje máximo en el instrumento de 25 puntos con una desviación estándar del 1,26886 y que el grupo experimental tiene un promedio de 10,64 puntos con una desviación estándar del 1,11355. La media obtenida en ambos grupos no supera el 50 % del puntaje máximo, lo que indica que en lo que respecta a la dimensión cognitiva antes del experimento es que tienen una baja conciencia ambiental relacionada con esta dimensión. También se observa que el valor mínimo en el grupo control es 9 y en el grupo experimental tiene un valor de 7, el valor máximo del grupo control es de 13, mientras que en el grupo experimental resultó ser 12.

Con estos resultados lo que se puede sacar como conclusión a través de la estadística descriptiva es que el grupo control supera en puntaje en los máximos obtenidos y también lo supera en los mínimos obtenidos, por esta razón es que se toma la decisión de que un grupo sea considerado experimental y al otro grupo se le considere de control, para ver si al final de toda la investigación se puede afirmar o negar la hipótesis planteada.

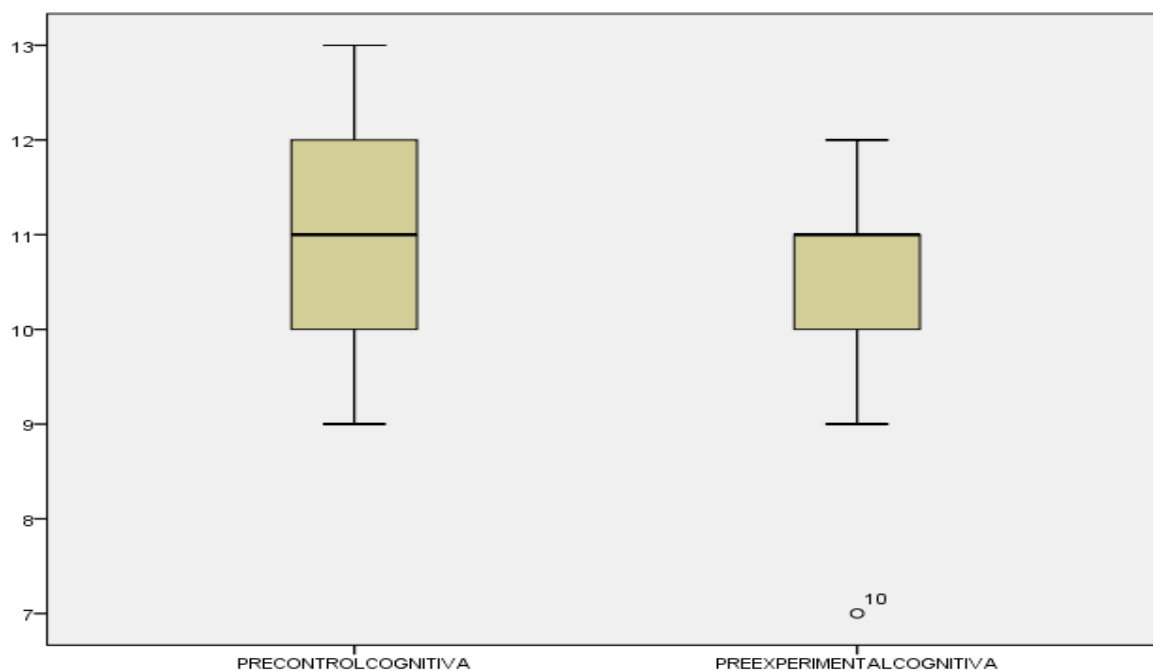


Figura 1. Comparación de medias de pretest de la dimensión cognitiva.

En el gráfico se observa la variabilidad de los datos, así se observa en el grupo control, también en el grupo experimental esto relacionado a la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental, se observa que los datos no están tan dispersos, tan es así que el valor de la mediana coincide en ambas cajas, es igual a 11.

Tabla 9

Comparación de medias de pretest de la dimensión afectiva

Pre test Dimensión Afectiva	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grupo Control	25	8	13	10,44	1,38684
Grupo Experimental	25	9	12	10,48	0,82260

Los resultados obtenidos antes del experimento de aplicar el taller de manualidades con material reutilizable, nos dan cuenta de que el grupo control tiene un promedio de 10,44 de un puntaje máximo en el instrumento de 25 puntos con una desviación estándar del 1,38684 y que el grupo experimental tiene un promedio de 10,48 puntos con una desviación estándar del 0,82260. La media obtenida en ambos grupos no supera el 50 % del puntaje máximo, lo que indica que en lo que respecta a la dimensión afectiva antes del experimento es que tienen una baja conciencia ambiental relacionada a esta dimensión.

También se observa que el valor mínimo en el grupo control es 8 y en el grupo experimental tiene un valor de 9, el valor máximo del grupo control es de 13, mientras que en el grupo experimental resultó ser 12.

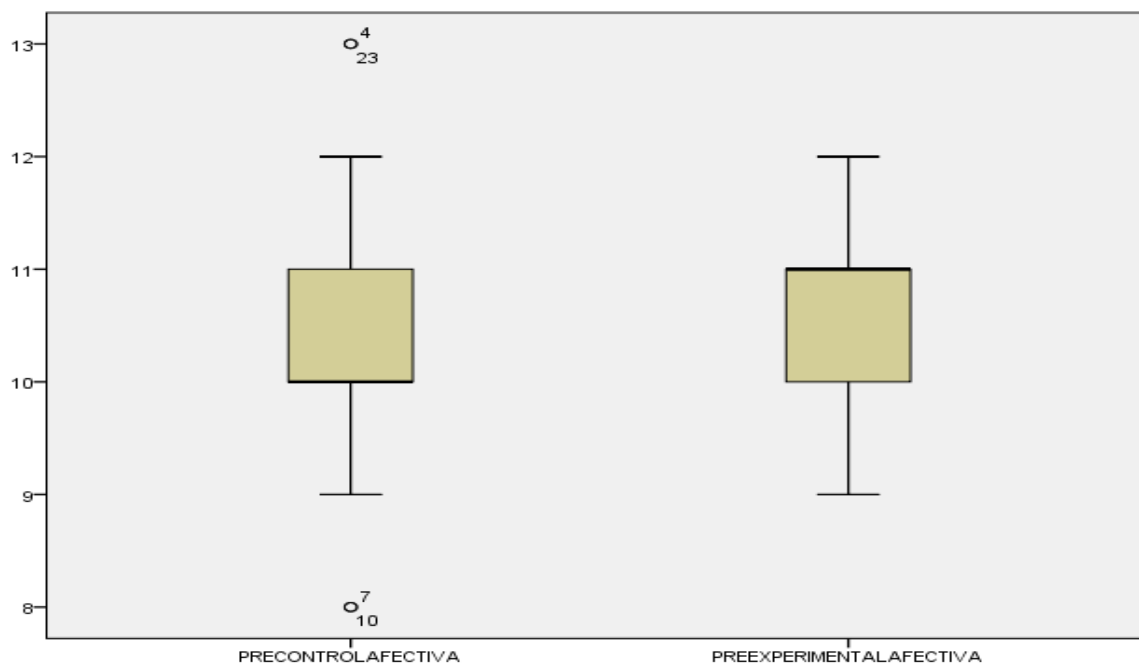


Figura 2. Comparación de medias de pretest de la dimensión afectiva.

En el gráfico se observa la variabilidad de los datos, así se observa en el grupo control, también en el grupo experimental, esto relacionado con la dimensión afectiva de la conciencia ambiental, se observa que los datos no están tan dispersos, pero sí difieren en el valor de la mediana, pues en el grupo control es 10, mientras tanto en el grupo experimental es 11.

Tabla 10

Comparación de medias de pretest de la dimensión conativa

Pre test Dimensión Conativa	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grupo Control	25	8	13	11,16	1,40475
Grupo Experimental	25	7	13	10,36	1,43991

Los resultados obtenidos antes del experimento de aplicar el taller de manualidades con material reutilizable nos dan cuenta de que el grupo control tiene un promedio de

11,16 de un puntaje máximo en el instrumento de 25 puntos con una desviación estándar del 1,40475 y que el grupo experimental tiene un promedio de 10,36 puntos con una desviación estándar del 1,43991. La media obtenida en ambos grupos no supera el 50 % del puntaje máximo, lo que indica que en lo que respecta a la dimensión conativa antes del experimento es que tienen una baja conciencia ambiental relacionada a esta dimensión. También se observa que el valor mínimo en el grupo control es 8 y en el grupo experimental tiene un valor de 7, el valor máximo del grupo control es de 13, mientras que en el grupo experimental también resultó ser 13.

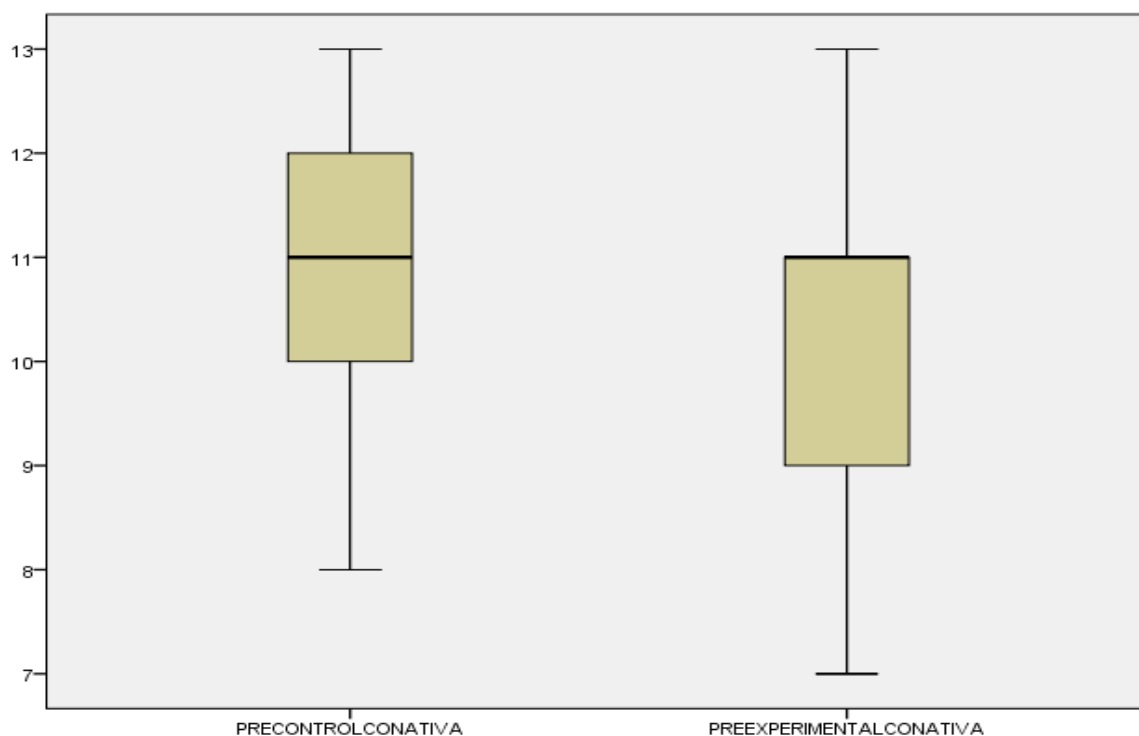


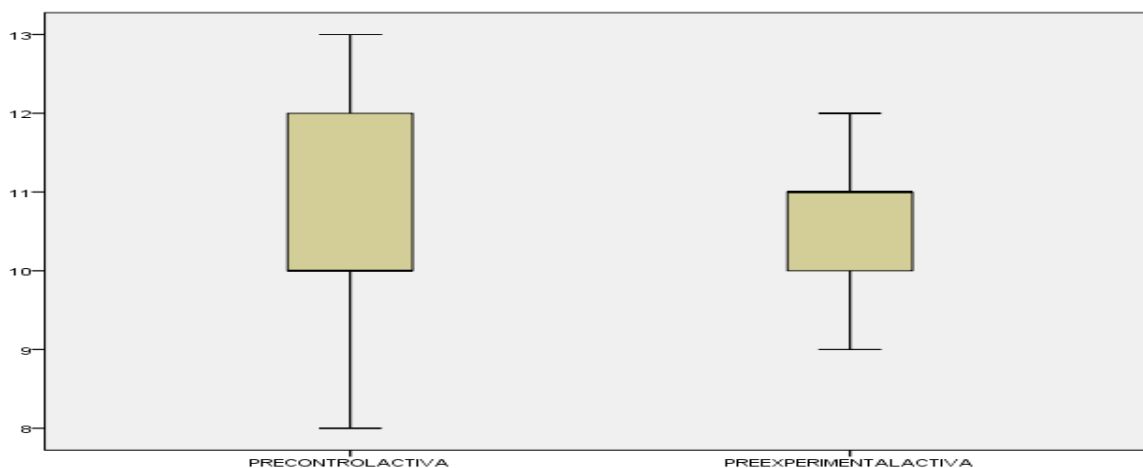
Figura 3. Comparación de medias de pretest de la dimensión conativa.

En el gráfico se observa la variabilidad de los datos, así se observa en el grupo control, también en el grupo experimental, esto relacionado con la dimensión conativa de la conciencia ambiental, se observa que los datos no están tan dispersos, el valor de la mediana resultó ser 11 en el grupo de control al igual que en el grupo experimental. Con este resultado de la gráfica se puede observar que el grupo control está por encima del experimental.

Tabla 11*Comparación de medias de pretest de la dimensión activa*

Pre test Dimensión Activa	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grupo Control	25	8	13	10,68	1,43527
Grupo Experimental	25	9	12	10,64	1,07548

Los resultados obtenidos antes del experimento de aplicar el taller de manualidades con material reutilizable, nos dan cuenta que el grupo control tiene un promedio de 10,68 de un puntaje máximo en el instrumento de 25 puntos con una desviación estándar del 1,43527 y que el grupo experimental tiene un promedio de 10,64 puntos con una desviación estándar del 1,07548. La media obtenida en ambos grupos no supera el 50 % del puntaje máximo, lo que indica que en lo que respecta a la dimensión activa antes del experimento es que tienen una baja conciencia ambiental relacionada con esta dimensión. También se observa que el valor mínimo en el grupo control es 8 y en el grupo experimental tiene un valor de 9, el valor máximo del grupo control es de 13, mientras que en el grupo experimental resultó ser 12.

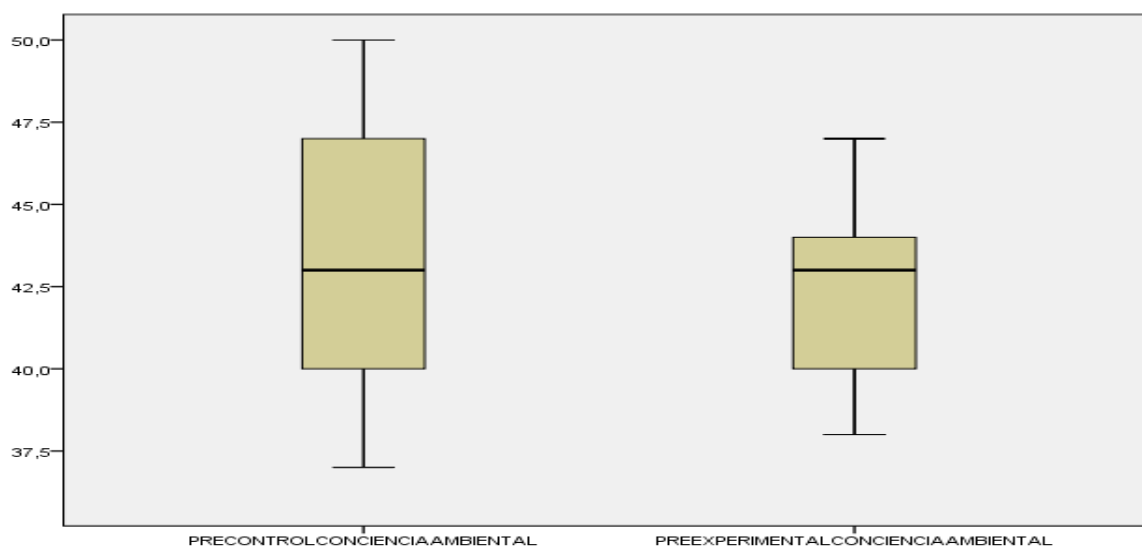
*Figura 4. Comparación de medias de pretest de la dimensión activa.*

En el gráfico se observa la variabilidad de los datos, así se observa en el grupo control, también en el grupo experimental esto relacionado a la dimensión activa de la conciencia ambiental, se observa que los datos no están tan dispersos, pero si difieren en la mediana, pues en el grupo control es 10, mientras tanto en el grupo experimental es 11.

Tabla 12*Comparación de medias de pretest de la conciencia ambiental*

Pre test Conciencia Ambiental	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grupo Control	25	37	50	43,16	3,96527
Grupo Experimental	25	38	47	42,12	2,43790

Los resultados obtenidos antes del experimento de aplicar el taller de manualidades con material reutilizable, nos dan cuenta que el grupo control tiene un promedio de 43,16 de un puntaje máximo en el instrumento de 100 puntos con una desviación estándar del 3,96527 y que el grupo experimental tiene un promedio de 42,12 puntos con una desviación estándar del 2,43790. La media obtenida en ambos grupos no supera el 50 % del puntaje máximo, lo que indica que en lo que respecta a esta variable antes del experimento es que tienen una baja conciencia ambiental. También se observa que el valor mínimo en el grupo control es 37 y en el grupo experimental tiene un valor de 38, el valor máximo del grupo control es de 50 mientras que en el grupo experimental resultó ser 47.

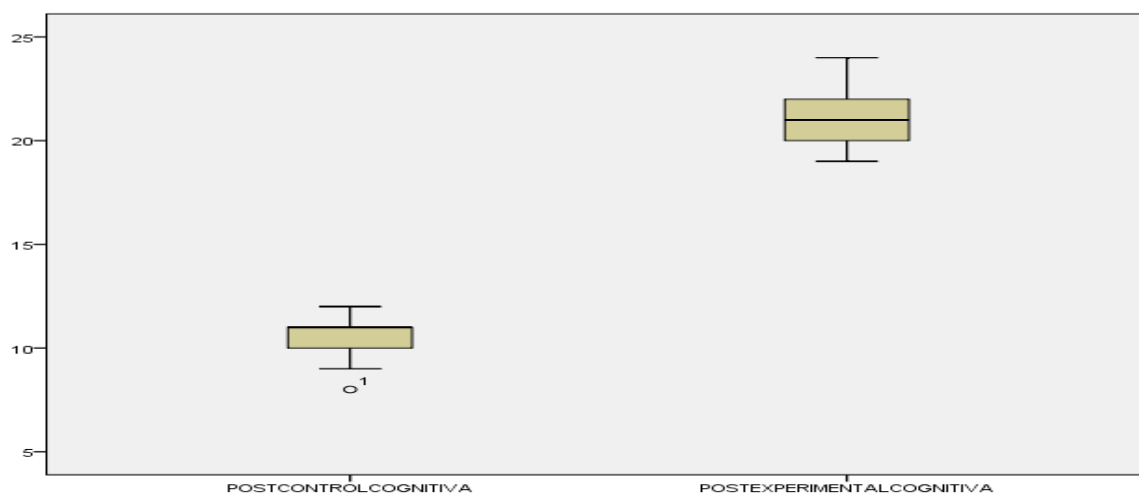
*Figura 5. Comparación de medias de pretest de la conciencia ambiental.*

En el gráfico se observa la variabilidad de los datos, así se observa en el grupo control, también en el grupo experimental en relación a la variable conciencia ambiental antes del experimento, difieren en el valor de la mediana, pues en el grupo control es 43, mientras que el grupo experimental también es 43 puntos.

Tabla 13*Comparación de medias de posttest de la dimensión cognitiva*

Post test Dimensión Cognitiva	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grupo Control	25	8	12	10,52	1,19443
Grupo Experimental	25	19	24	20,92	1,38203

Los resultados obtenidos, después del experimento de aplicar el taller de manualidades con material reutilizable, nos dan cuenta de que el grupo control tiene un promedio de 10,52 de un puntaje máximo en el instrumento de 25 puntos con una desviación estándar del 1,19443 y que el grupo experimental tiene un promedio de 20,92 puntos con una desviación estándar del 1,38203. La diferencia que existe en el promedio de ambos grupos es notoria, lo que indica que en lo que respecta a la dimensión cognitiva después del experimento es que tienen una mejora en la conciencia ambiental relacionada a esta dimensión. También se observa que el valor mínimo en el grupo control es 8 y en el grupo experimental tiene un valor de 19, el valor máximo del grupo control es de 12, mientras que en el grupo experimental resultó ser 24.

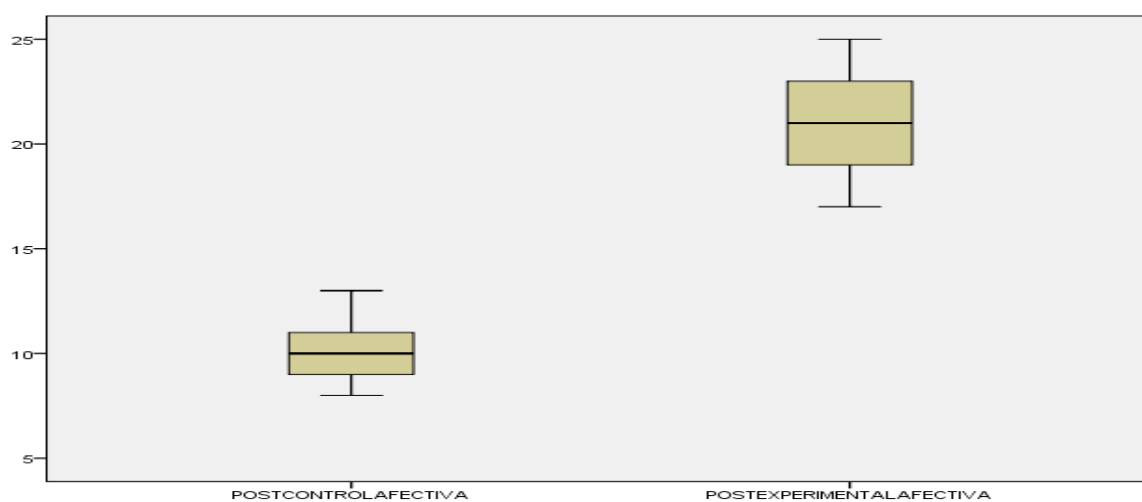
*Figura 6. Comparación de medias de posttest de la dimensión cognitiva.*

En el gráfico se observa la diferencia de los datos, tanto en el grupo control, como en el grupo experimental, en relación con la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental, también podemos observar el valor aproximado de la mediana, en el grupo control es 11, mientras tanto en el grupo experimental es 21 puntos.

Tabla 14*Comparación de medias de postest de la dimensión afectiva*

Post test Dimensión Afectiva	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grupo Control	25	8	13	10,32	1,34536
Grupo Experimental	25	17	25	20,96	2,15019

Los resultados obtenidos, después del experimento de aplicar el taller de manualidades con material reutilizable, nos dan cuenta de que el grupo control tiene un promedio de 10,32 de un puntaje máximo en el instrumento de 25 puntos con una desviación estándar del 1,34536 y que el grupo experimental tiene un promedio de 20,96 puntos con una desviación estándar del 2,15019. La diferencia que existe en el promedio de ambos grupos es notoria, lo que indica que en lo que respecta a la dimensión afectiva después del experimento es que tienen una mejora en la conciencia ambiental relacionada con esta dimensión. También se observa que el valor mínimo en el grupo control es 8 y en el grupo experimental tiene un valor de 17, el valor máximo del grupo control es de 13, mientras que en el grupo experimental resultó ser 25.

*Figura 7. Comparación de medias de postest de la dimensión afectiva.*

En el gráfico se observa la diferencia de los datos, así se observa en el grupo control, también en el grupo experimental, esto relacionado con la dimensión afectiva de la conciencia ambiental, también podemos observar el valor aproximado de la mediana, en el grupo control es 10, mientras tanto en el grupo experimental es 21 puntos.

Tabla 15

Comparación de medias de posttest de la dimensión conativa

Post test Dimensión Conativa	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grupo Control	25	8	13	11,12	1,39403
Grupo Experimental	25	18	25	21,32	1,74929

Los resultados obtenidos, después del experimento de aplicar el taller de manualidades con material reutilizable, nos dan cuenta de que el grupo control tiene un promedio de 11,12 de un puntaje máximo en el instrumento de 25 puntos con una desviación estándar del 1,39403 y que el grupo experimental tiene un promedio de 21,32 puntos con una desviación estándar del 1,74929. La diferencia que existe en el promedio de ambos grupos es notoria, lo que indica que en lo que respecta a la dimensión conativa después del experimento es que tienen una mejora en la conciencia ambiental relacionada con esta dimensión. También se observa que el valor mínimo en el grupo control es 8 y en el grupo experimental tiene un valor de 18, el valor máximo del grupo control es de 13, mientras que en el grupo experimental resultó ser 25.

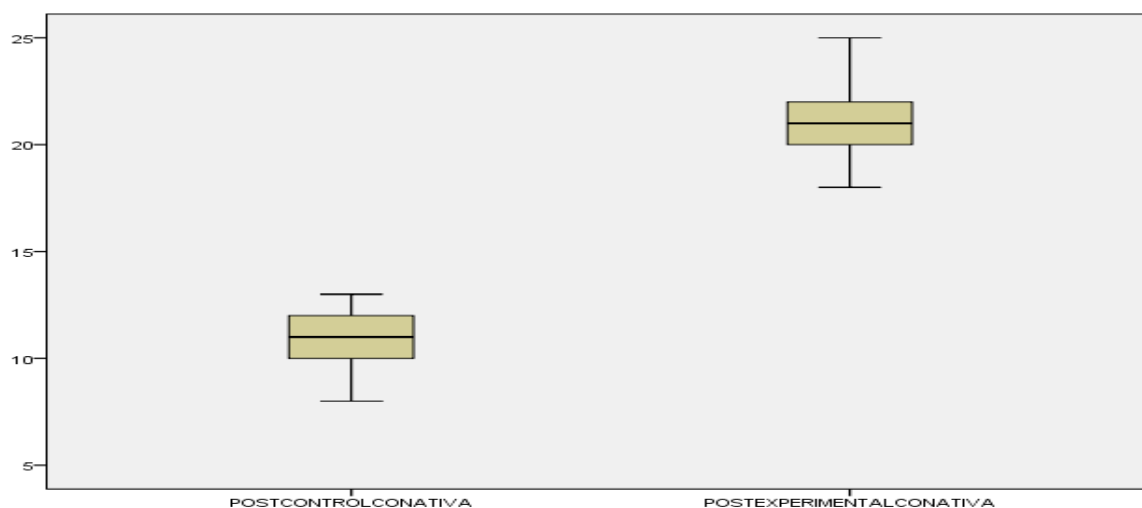


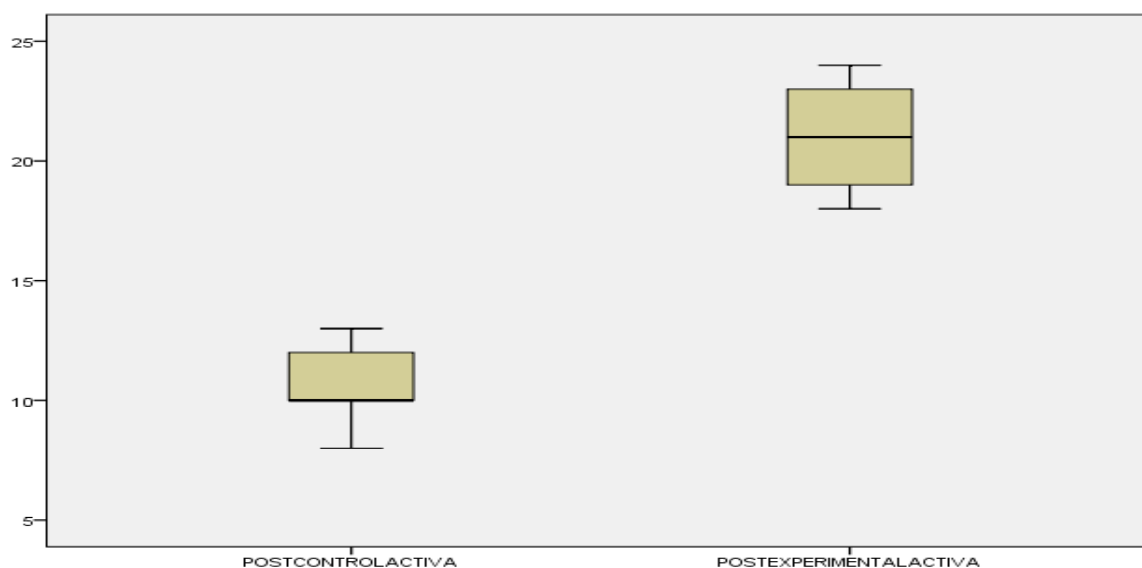
Figura 8. Comparación de medias de posttest de la dimensión conativa.

En el gráfico se observa la diferencia de los datos, así se observa en el grupo control, también en el grupo experimental, esto relacionado con la dimensión conativa de la conciencia ambiental, también podemos observar el valor aproximado de la mediana, en el grupo control es 11, mientras tanto en el grupo experimental es 21 puntos.

Tabla 16*Comparación de medias de postest de la dimensión activa*

Post test Dimensión Activa	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grupo Control	25	8	13	10,68	1,43527
Grupo Experimental	25	18	24	21,12	1,92180

Los resultados obtenidos, después del experimento de aplicar el taller de manualidades con material reutilizable, nos dan cuenta de que el grupo control tiene un promedio de 10,68 de un puntaje máximo en el instrumento de 25 puntos con una desviación estándar del 1,43527 y que el grupo experimental tiene un promedio de 21,12 puntos con una desviación estándar del 1,92180. La diferencia que existe en el promedio de ambos grupos es notoria, lo que indica que en lo que respecta a la dimensión activa después del experimento es que tienen una mejora en la conciencia ambiental relacionada con esta dimensión. También se observa que el valor mínimo en el grupo control es 8 y en el grupo experimental tiene un valor de 18, el valor máximo del grupo control es de 13, mientras que en el grupo experimental resultó ser 24.

*Figura 9. Comparación de medias de postest de la dimensión activa.*

En el gráfico se observa la diferencia de los datos, así se observa en el grupo control, también en el grupo experimental, en relación con la dimensión activa de la

conciencia ambiental, también podemos observar el valor aproximado de la mediana, en el grupo control es 10, mientras tanto en el grupo experimental es 21 puntos.

Tabla 17

Comparación de medias de postest de la conciencia ambiental

Post test Conciencia Ambiental	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Grupo Control	25	37	48	42,64	3,62721
Grupo Experimental	25	75	91	84,32	4,71452

Los resultados obtenidos, después del experimento de aplicar el taller de manualidades con material reutilizable, nos dan cuenta de que el grupo control tiene un promedio de 42,64 de un puntaje máximo en el instrumento de 100 puntos con una desviación estándar del 3,62721 y que el grupo experimental tiene un promedio de 84,32 puntos con una desviación estándar del 4,71452. Hay gran diferencia en el promedio, lo que indica que en lo que respecta a la variable conciencia ambiental después del experimento es que tienen una mejora. También se observa que el valor mínimo en el grupo control es 37 y en el grupo experimental tiene un valor de 75, el valor máximo del grupo control es de 48, mientras que en el grupo experimental resultó ser 91.

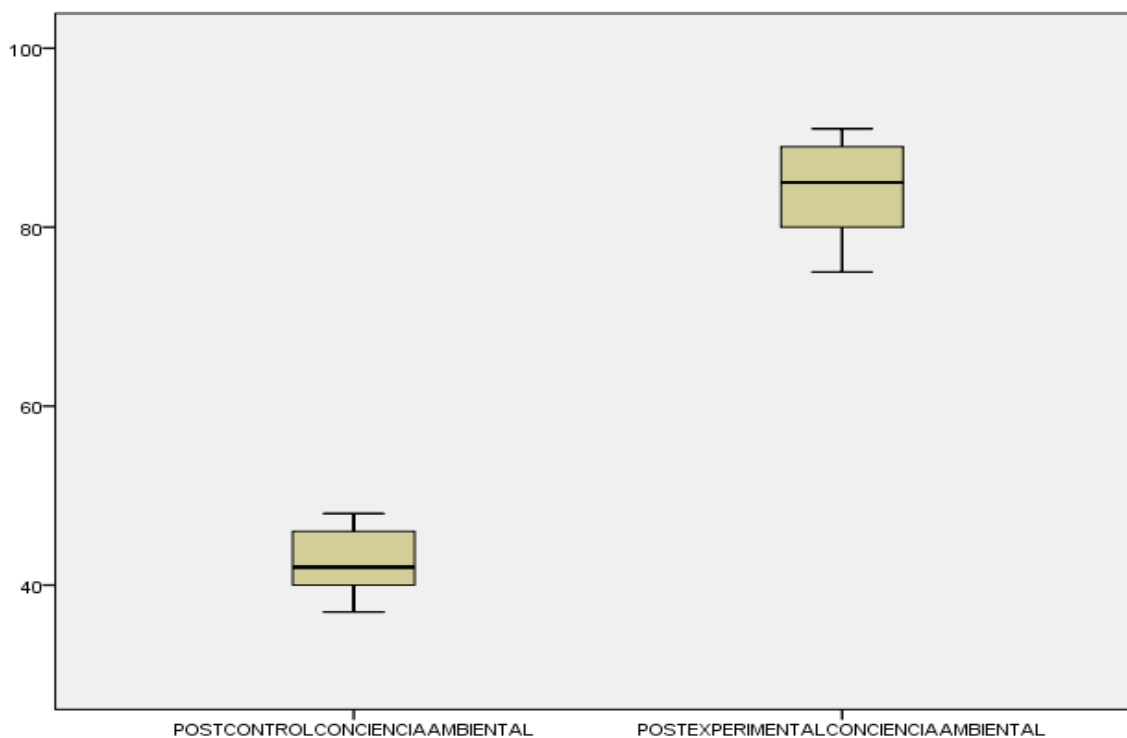


Figura 10. Comparación de medias de postest de la conciencia ambiental.

En el gráfico se observa la diferencia de los datos, así se observa en el grupo control, también en el grupo experimental, esto relacionado con la variable de la conciencia ambiental, también podemos observar el valor aproximado de la mediana, en el grupo control es 42, mientras tanto en el grupo experimental es 85 puntos.

5.2.2 Nivel inferencial.

5.2.2.1 Prueba de normalidad.

La mayoría de los problemas que encontramos en estadística se tratan con la hipótesis de que los datos se toman de una población con una distribución normal o no normal. En este sentido, es necesario certificar si se puede asumir uno de los supuestos. En algunos casos, asumir la normalidad de los datos es el primer paso que damos para simplificar nuestro análisis. Para respaldar esta suposición, consideramos, entre otras, la prueba de Kolmogorov-Smirnov, porque la cantidad de datos a pasar la prueba es de 50, para tomar la prueba se requiere que los datos sean mayores a 30, situación que se cumple, pues de lo contrario se hubiera aplicado Shapiro-Wilk. Planteamos la hipótesis para saber si los datos provienen de una distribución normal o no:

H0: Los datos de la muestra provienen de una distribución normal

H1: Los datos de la muestra no provienen de una distribución normal

Nivel de significancia: 0,05

Estadístico de Prueba: sig < 0,05, rechazar H0 o sig. > 0,05, aceptar H0

Tabla 18
Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Post Conciencia ambiental	,120	50	,200

Aquí se puede ubicar el nivel de significancia mayor a 0,05, por lo tanto se acepta Ho. En este sentido, se afirma que los datos provienen de una distribución normal,

concluyendo que se utilizará la estadística paramétrica para probar la hipótesis siendo esta la t-Student.

5.2.2.2 Prueba para la contrastación de hipótesis.

La contrastación se realiza para verificar si las hipótesis planteadas en este trabajo de investigación resultan ser aceptadas o tal vez resulten ser anuladas, todo dependerá de los resultados con los que seremos apoyados por el software SPSS en cuanto a la parte de la estadística y a partir de lo que que resulte afirmamos o negamos las hipótesis en cuestión.

Hipótesis general

Planteamiento de la hipótesis nula (H0) e hipótesis alternativa (H1):

H0: “El taller de manualidades con material reutilizable no influye en la conciencia ambiental de los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021”.

H1: El taller de manualidades con material reutilizable influye en la conciencia ambiental de los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021.

Tabla 19

Prueba t-Student de la hipótesis general

		t	gl	Sig. (bilateral)
Post test Conciencia Ambiental	Se asumen varianzas iguales	-37,195	24	,000

Contrastación: Según la prueba de t-Student = -37.195 y el nivel de significancia observada es menor que 0,05 ($0,000 < 0,05$), lo cual demuestra que existen diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control; entonces se concluye en que se rechaza la hipótesis nula y, en consecuencia, se acepta la alterna El taller de manualidades con material reutilizable influye en la conciencia ambiental de los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal.

Hipótesis específica 1

Planteamiento de la hipótesis nula (H0) e hipótesis alternativa (H1):

H0: El taller de manualidades con material reutilizable no influye en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021.

H1: “El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021”.

Tabla 20

Prueba t-Student de la hipótesis específica 1

		t	gl	Sig. (bilateral)
Post test Dimensión Cognitiva	Se asumen varianzas iguales	-26,853	24	,000

Contrastación: Según la prueba de t-Student = -26,853 y el nivel de significancia resultante es menor que 0,05 ($0,000 < 0,05$), lo cual demuestra que existen diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control; entonces, se concluye en que se rechaza la hipótesis nula y, en consecuencia, se acepta la alterna El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de dicha Institución Educativa.

Hipótesis específica 2

Planteamiento de la hipótesis nula (H0) e hipótesis alternativa (H1):

H0: “El taller de manualidades con material reutilizable no influye en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021”.

H1: El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021.

Tabla 21
Prueba t-Student de la hipótesis específica 2

		t	gl	Sig. (bilateral)
Post test Dimensión Afectiva	Se asumen varianzas iguales	-23,816	24	,000

Contrastación: Según la prueba de t-Student = -23,816 y el nivel de significancia resultante es menor que 0,05 ($0,000 < 0,05$), lo cual demuestra que existen diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control; entonces, se concluye en que se rechaza la hipótesis nula y, en consecuencia, se acepta la alterna “El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021”.

Hipótesis específica 3

Planteamiento de la hipótesis nula (H0) e hipótesis alternativa (H1):

H0: “El taller de manualidades con material reutilizable no influye en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura, Ate, 2021”.

H1: El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura, Ate, 2021.

Tabla 22
Prueba t-Student de la hipótesis específica 3

		t	gl	Sig. (bilateral)
Post test Dimensión Conativa	Se asumen varianzas iguales	-23,400	24	,000

Contrastación: Según la prueba de t-Student = -23,400 y el nivel de significancia resultante es menor que 0,05 ($0,000 < 0,05$), lo cual demuestra que existen diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control; entonces, se concluye en que se rechaza la hipótesis nula y, en consecuencia, se acepta la alterna “El taller de

manualidades con material reutilizable influye en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021”.

Hipótesis específica 4

Planteamiento de la hipótesis nula (H0) e hipótesis alternativa (H1):

H0: “El taller de manualidades con material reutilizable no influye en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021”.

H1: El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021.

Tabla 23

Prueba t-Student de la hipótesis específica 4

		t	gl	Sig. (bilateral)
Post test Dimensión Activa	Se asumen varianzas iguales	-28,213	24	,000

Contrastación: Según la prueba de t-Student = -28,213 y el nivel de significancia resultante es menor que 0,05 ($0,000 < 0,05$), lo cual demuestra que existen diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control; entonces, se concluye en que se rechaza la hipótesis nula y, en consecuencia, se acepta la alterna “El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021”.

En este resultado de la hipótesis 4, se concluye de acuerdo al estadístico T-student que la dimensión activa se ve fortalecida gracias al conjunto de sesiones que fueron desarrollados durante unas semanas en dicha institución educativa y por ello la dimensión en cuanto a su valoración obtuvo un mayor puntaje el grupo experimental.

5.3 Discusión

Los estudios realizados por Falero (2020), en su trabajo de investigación que lleva por título “*Gestión ambiental y conciencia ambiental en el distrito de Ancón, 2020*”, consideró como objetivo la determinación de la existencia de correlación o no entre la gestión ambiental y la conciencia ambiental en el mencionado distrito. Su enfoque cuantitativo, su tipo descriptivo correlacional y su diseño fue no experimental. La población estuvo compuesta por 1 800 pobladores y el tamaño de su muestra fue de 317 personas, los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios para recoger los datos relacionados con las dos variables. En cuanto al resultado, la relación significativa alta existe entre las variables en cuestión, evidenciando por medio de la prueba estadística de Rho de Spearman, cuyo valor de p, fue inferior de 0,05, el coeficiente de correlación tuvo un valor de 0,962. Por Jara (2020), en su tesis de maestría “*La Educación con Enfoque Ambiental y su Relación con el Desarrollo de la Conciencia Ambiental en Alumnos del 1er. Grado de Educación Secundaria de la I.E Miguel Grau – Abancay*”, cuya investigación fue de un diseño descriptivo correlacional, tipo aplicado y el enfoque al ser empleado la estadística es cuantitativo, la relación entre la educación con enfoque ambiental y la conciencia ambiental en el centro educativo Miguel Grau de Abancay; la investigación contó con una muestra de 29 discentes del 1er. grado de educación secundaria. Se halló un índice de correlación altamente significativo ($r = 0,8239^{**}$) en la relación de las variables educación con enfoque ambiental y conciencia ambiental. Por Alvarado (2019), en su tesis titulada “*Educación ambiental y conciencia ambiental en estudiantes de posgrado de la Universidad Nacional de Educación, sede Abancay*”, su desafío principal fue encontrar que en estudiantes de posgrado exista relación entre la educación ambiental y la conciencia ambiental, el resultado fue de un $p < 0,05$ y el Rho de Spearman = 0,714 lo que trae como conclusión, que existe correlación positiva media entre

las variables. Por Bravo (2017), en la Tesis de Maestría “*Desarrollo de la conciencia ambiental a través del sistema de las cinco erres en los estudiantes de la institución educativa Maravillas del distrito de Monzón, 2012*”, en ella mencionó las siguientes conclusiones, el logro de la dimensión cognitiva de los discentes se logró gracias al desarrollo del tratamiento de las cinco erres, el estadístico nos resulta que el valor p de la prueba t es de 0,000, resultando menor al nivel de significancia que es 0,05; por lo tanto, se afirma que ambos grupos (experimental y control) son disímiles a consecuencia del trabajo que se hizo con las cinco erres.

Esta última tesis citada empleó la t-Student con grupos experimental y control como en el presente trabajo realizado en el que se aplicó t-Student también porque la prueba de normalidad nos dio como resultado que es una distribución normal gracias a los datos y con ello llegamos a contrastar las hipótesis para llegar a conclusiones válidas.

En la actualidad existen diferentes trabajos que se han realizado en torno a la concientización de reutilizar materiales cuya producción de éstos ocasionan malestar y perjuicio a la salud del planeta, lugar en que vivimos y que por tal razón debemos conservarlo para poder seguir viviendo nosotros y las futuras generaciones no se vean tan afectadas por las acciones que el ser humano viene ejecutando, ocasionando destrozos y perjuicios a la naturaleza porque su único objetivo es vivir de lujos y vanidades sin importarles la destrucción del planeta, ya que solo viven para un futuro o porvenir muy próximo demostrando todo su egoísmo hacia los demás seres humanos.

Se espera con este trabajo, aportar con un granito de arena para que la concientización al menos se haya fijado en los estudiantes que fueron partícipes del Taller de manualidades y que a partir de ellos pueda multiplicarse o replicarse la información en sus familiares más cercanos y luego éstos trasciendan la información a sus familiares y amistades, que sería lo ideal para buscar recuperar la salud de nuestro planeta.

Conclusiones

- Primera:** Concluimos que sí existe influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la conciencia ambiental de los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021.
- Segunda:** Concluimos que si existe influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021.
- Tercera:** Concluimos que si existe influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021.
- Cuarta:** Concluimos que sí existe influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura, Ate, 2021.
- Quinta:** Concluimos que sí existe influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate, 2021.

Recomendaciones

- Gracias a los resultados obtenidos, se puede recomendar que en mejora del cuidado del medio ambiente, debemos utilizar diversas estrategias de enseñanza hacia nuestros estudiantes para que de esa manera los objetivos que se quieran lograr en nuestras sesiones de clase se puedan empoderar en sus aprendizajes.
- El Ministerio de Educación, mediante sus mecanismos de capacitaciones y actualizaciones debería de poder llegar a los docentes de forma mayoritaria, pero que los capacitadores puedan aplicar dichas estrategias con discentes, con el fin de que los profesores puedan palpar que dichas estrategias surgen efecto en los objetivos trazados con los discentes.
- Se debería de invertir más el tiempo en diseñar estrategias o modelos de enseñanza que logren con los objetivos o propósitos trazados con nuestros estudiantes en el corto, mediano y largo plazo; se debería de invertir más el tiempo en el diseño de la estrategia y menos en las documentaciones que no demuestran realmente que los discentes hayan logrado los aprendizajes esperados.
- Finalmente, se sugiere que los directivos al tener los resultados de la investigación puedan compartirlo con sus colegas profesores para que los docentes se motiven a desarrollar estrategias innovadoras y sea de esta forma el efecto multiplicador para con sus colegas de otras instituciones educativas y así de esa manera pueda llegarse al objetivo de que nuestros estudiantes puedan lograr los aprendizajes esperados.

Referencias

- Acebal, M. (2010). *Conciencia ambiental y formación de maestras y maestros* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga, España.
- Alea, A. (2006). Diagnóstico y potenciación de la educación ambiental en jóvenes universitarios. *Odiseo, Revista electrónica de Pedagogía*. Año 3, nº 6.
- Alvarado, M. (2019). *Educación ambiental y conciencia ambiental en estudiantes de posgrado de la Universidad Nacional de Educación, sede Abancay* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.
- André, F. y Cerdá, E. (2005). *Gestión de residuos sólidos urbanos: análisis económico y políticas públicas*. Andalucía, España: Cuadernos económicos de ICE.
- Atencia, G. (2014). *La conciencia ambiental*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.
- Barla, R. (2010). *Un diccionario para la educación ambiental*. Montevideo, Uruguay: Científico Técnico.
- Bravo, E. (2017). *Desarrollo de la conciencia ambiental a través del sistema de las “cinco erres” en los estudiantes de la Institución Educativa ‘Maravillas’ del distrito de Monzón, 2012* (Tesis de maestría). Universidad de Huánuco, Huánuco, Perú.
- Cayon, A. y Pernalet, J. (2011). *Conciencia ambiental en el sistema educativo venezolano*. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social, Universidad Rafael Belloso Chacín*. Año 6, N° 11, pp. 163-186.
- Corraliza, J., Martín, R., Moreno, M. y Berenguer, J. (2004). El estudio de la conciencia ambiental. Monográficos de Eco barómetro. *Publicaciones Revista Medio Ambiente*.
- Del Val, A. (1997). *El libro del reciclaje*. Barcelona, España: Producciones Oasis.

- Deudor, O. (2018). *Liderazgo pedagógico y desarrollo del enfoque ambiental en la IE Francisco Bolognesi Cervantes, Casca* (Tesis de pregrado). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.
- Ecoticias (2021, setiembre). *Las 4 erres del reciclaje*. Recuperado de:
<https://www.ecoticias.com/residuos-reciclaje/61774/4-erres-del-reciclaje>
- Engel, R. y Engel, G. (1990). *Ethics of Environment and Development: Global Challenge. International Response*, Tucson, United States: University of Arizona Press.
- Falero, E. (2020). *Gestión ambiental y conciencia ambiental en el distrito de Ancón, 2020* (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Flores, D. (2001). *Guía Práctica No. 2. Para el aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos*. Quito, Ecuador. Guía Práctica.
- Gomera, A. (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental* (Tesis de pregrado). Universidad de Córdoba, Córdoba, Argentina.
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. Córdoba, Argentina: Brujas.
- González, R. (2017). *Estudio sobre la conciencia ambiental en niños de educación primaria en un entorno rural* (Tesis de pregrado). Universidad de Valladolid, Soria, España.
- Handfie (2021, setiembre). *24 manualidades para hacer con cajas de cartón*. Recuperado de: <https://www.handfie.com/manualidades-con-cajas-de-carton/081/>
- Huamantingo, F. (2010). *La Conciencia Ambiental en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Nacional de Educación* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, La Cantuta, Lima, Perú.

- INEI (2018). *Un análisis de la eficiencia de la gestión municipal de residuos sólidos en el Perú y sus determinantes*. Recuperado de:
<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/investigaciones/residuos-solidos.pf>
- Jara, G. (2020). *La Educación con Enfoque Ambiental y su Relación con el Desarrollo de la Conciencia Ambiental en Alumnos del 1er. Grado de Educación Secundaria de la IE Miguel Grau, Abancay* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.
- Jaramillo, G. y Zapata, L. (2008). *Aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos en Colombia* (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia, Colombia.
- Kohlberg, L. y Candee, D. (1992). *La relación del juicio moral con la acción moral*. Psicología del desarrollo moral, DDB, Bilbao.
- Magno, J. (2015). *La conciencia ambiental y su relación con las enfermedades respiratorias en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa Víctor Raúl Haya de La Torre Ugel 06 Ate- Vitarte 2014* (Tesis de pregrado). Universidad Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.
- Mosquera, C. y Oese, D. (2015). *Conciencia ambiental entre la comunidad educativa Caso: Institución Educativa Diana Oese* (Tesis de maestría). Universidad de San Buenaventura, Santiago de Cali, Colombia.
- Noblecilla, A. (2015). *La Conciencia Ambiental*. Chiclayo, Perú. Ppt. 2-7
<http://es.slideshare.net/andrea3124/conciencia-ambiental-35991706> referída17/06/2014
- Nuévalos, C. (1997). *Desarrollo moral y valores ambientales* (Tesis de doctorado). Universidad de Valencia, España.
- Oldenski, T. (1991). What on Earth are we doing with Environmental Ethics in education? *En Environmental education and Information*, Vol. 10, N.2.

- Oxfam (2021, setiembre). *Realizar originales manualidades con botellas de plástico ¡es fácil!* Recuperado de https://blog.oxfamintermon.org/realizar-originales-manualidadesconbotellasdeplasticoesfacil/#Manualidades_con_botellas_de_plastic
- Parra, H. (2013). *Generando conciencia ambiental en niños y jóvenes de la Institución Educativa La Fuente de Tocancipa para rescatar y preservar el ambiente que nos queda* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Portal educativo. (2021, setiembre). *El proceso de reciclaje*. Recuperado de: <https://www.portaleducativo.net/sexta-basico/449/El-proceso-de-reciclaje>
- Responsabilidad Social Empresarial y Sustentabilidad. (2021, Setiembre). *Residuos: qué son, definición, clasificación, manejo y ejemplos* Recuperado de https://www.responsabilidadsocial.net/residuos-que-son-definicion-clasificacion-manejo-y-ejemplos/#Residuos_solidos_urbanos_RSU
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma.
- Sandoval, A. (2016). *Conciencia ambiental y comportamiento ecológico en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Santo Toribio en el 2014* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Perú.
- Tonello, G. y Valladares, N. (2015). Conciencia ambiental y conducta sustentable relacionada con el uso de energía para iluminación. *Gestión y Ambiente*. 18(1), 45-59. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169439782003>

Apéndices

Apéndice A
Matriz de consistencia

Reutilización de materiales y su influencia en la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA	POBLACION
<p>Problema general PG: ¿"Cómo influye el taller de manualidades con material reutilizable en la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021"?</p> <p>Problemas específicos: PE1: ¿"Cuál es la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate-2021"?</p> <p>PE2: ¿"Cuál es la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del</p>	<p>Objetivo general OG: "Determinar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate-2021".</p> <p>Objetivos específicos: OE1: "Determinar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021".</p> <p>OE2: "Determinar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en</p>	<p>Hipótesis general HG: "El taller de manualidades con material reutilizable influye en la conciencia ambiental de los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate-2021".</p> <p>Hipótesis específicas: HE1: "El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021".</p> <p>HE2: "El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en</p>	<p>Variable I: Taller de manualidades con material reutilizable</p> <p>Dimensiones: Residuos sólidos Gestión de los residuos sólidos Manualidades con materiales reutilizables Recolección de materiales reutilizables Elaboración de manualidades de plástico Elaboración de manualidades de cartón</p> <p>Variable II: Conciencia ambiental</p> <p>Dimensiones: Cognitiva Afectiva Conativa Activa</p>	<p>Tipo de Investigación: Aplicada</p> <p>Método de Investigación: Deductivo</p> <p>Diseño de Investigación: Cuasi experimental</p>	<p>Población: La población estará conformada por los alumnos del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039. Conformado por 4 aulas del quinto año de secundaria que cuenta con 98 estudiantes.</p> <p>Muestra Es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectan datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, éste deberá ser representativo de dicha población. Son 50 estudiantes de dos aulas del quinto año de secundaria del colegio Fernando Carbajal Segura N° 6039.</p>

<p>quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate-2021”?</p> <p>PE3: ¿”Cuál es la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate-2021”?</p> <p>PE4: ¿”Cuál es la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N°6039, Ate-2021”?</p>	<p>en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021”.</p> <p>OE3: “Determinar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021”.</p> <p>OE4: “Determinar la influencia del taller de manualidades con material reutilizable en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021”.</p>	<p>los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021”.</p> <p>HE3: “El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021”.</p> <p>HE4: “El taller de manualidades con material reutilizable influye en la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura N° 6039, Ate-2021”.</p>			
---	---	--	--	--	--

Apéndice B

Instrumento de Conciencia Ambiental



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
Enrique Guzmán y Valle
Alma Máter del Magisterio Nacional

Escuela de posgrado de la UNE

Cuestionario de encuesta

Buen día, en esta oportunidad se está realizando una encuesta sobre preguntas de Conciencia Ambiental; por favor, contesten las preguntas con sinceridad, pues con sus respuestas ayudarán con el logro de los objetivos.

INSTRUCCIONES

Para rellenar el cuestionario, emplear lapicero azul o negro.

Marcar con claridad la opción de su preferencia con un aspa (X) o un check (✓).

Recuerde:

Marcar una sola alternativa.

Las respuestas serán confidenciales y anónimas.

Se le explicará la pregunta, en caso no llegara a comprenderlo en su totalidad.

Totalmente en desacuerdo (TD)	En desacuerdo (D)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (AD)	De acuerdo (A)	Totalmente de acuerdo (TA)
1	2	3	4	5

N	Dimensión cognitiva de la conciencia ambiental	T D 1	D 2	A D 3	A 4	T A 5
1	¿Es importante la reutilización de los residuos sólidos para evitar el incremento de basura en nuestro ambiente?					
2	El incremento de los residuos sólidos pueden ser perjudiciales para la salud.					
3	Todos deberían clasificar los residuos sólidos según los contenedores que hay en mi colegio.					
4	Para el manejo de los residuos sólidos aplicas las 4R en la Institución Educativa.					
5	¿Crees que elaborando manualidades con material reutilizable desarrollarás conciencia ambiental?					
	Dimensión afectiva de la conciencia ambiental					
6	¿Estás de acuerdo que tus profesores te enseñen manualidades con material reutilizable?					
7	¿Si observas a una persona acumulando basura en las vías públicas, te asombras por lo ocurrido?					
8	Cuando veo a alguien tirando basura, pienso que no valora la importancia de la conservación del ambiente.					
9	Realizando manualidades con material reutilizable mejoraré mi medio de vida.					
10	Me siento feliz cuando colaboré en la reducción de los residuos sólidos.					
	Dimensión conativa de la conciencia ambiental					
11	¿Estarías dispuesto a colaborar con sugerencias y acciones para mejorar el medio ambiente de tu localidad?					
12	Participa siempre en la discusión de temas ambientales.					
13	Participa en actividades ambientales con en la acumulación y venta de papelería.					
14	Estaría dispuesto a participar en proyectos a favor del ambiente desarrollando así la conciencia ambiental.					
15	Considero que tener conciencia ambiental es fundamental en la relación hombre - naturaleza.					
	Dimensión activa de la conciencia ambiental					
16	¿Crees que las personas deben colaborar en la mantención del su ambiente?					
17	¿Reduje los residuos sólidos de mi hogar reutilizando lo máximo posible?					
18	¿Estarías dispuesto a separar los residuos sólidos para luego reutilizarlos?					
19	Estaría dispuesto a participar en proyectos a favor del ambiente.					
20	Considero que la participación activa como elaborar manualidades con material reutilizable permite desarrollar conciencia ambiental.					

Apéndice C

Fotos de las sesiones

This screenshot shows a Google Meet interface during a presentation. The main content area displays a slide with the title "MANUALIDADES CON MATERIAL REUTILIZABLE" (Crafts with Reusable Material). The slide features images of colorful woven baskets and a structure made from plastic bottles. The presenter is MÍA GRACE KELLY SALVADOR. A list of participants is visible on the right, including ANGELO NICOLAS QUIR..., CAROLINE MONSERRAT..., CESAR ANDERSON PINT..., HARUMI CIELO FERREYR..., JUAN ANDRÉS SANCHEZ..., and MAURICIO JESÚS LUJAN... The time is 15:30 on 06/10/2021.

This screenshot shows a Google Meet interface during a presentation. The main content area displays a slide with two images: a green lace-like craft and a pen holder made from a recycled container. The presenter is MICHELLE ALEXANDRA MIA AGÜERO DIAZ. A grid of participant thumbnails is visible on the right, including ANGELO NICOL..., MÍA GRACE KE..., HARUMI CIELO..., CESAR ANDER..., CAROLINE MO..., ANGIE YAMILH..., and MAURICIO JESÚS... The time is 15:12 on 06/10/2021.