

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**



**“ECOREFLEX” en la conciencia ambiental de los estudiantes de  
Primaria, I.E.P “Señor De La Misericordia” Trujillo**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**Autora:**

**Mendocilla Ponce, María Carolina**

**Asesor:**

**Dr. Berrospi Espinoza, Hernán**

**Chimbote- Perú**

**2019**

## INDICE

ÍNDICE .....	i
PALABRAS CLAVE: EN ESPAÑOL E INGLES .....	iii
TÍTULO DEL TRABAJO .....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN	
Antecedentes y fundamentación científica .....	1
Justificación .....	25
Problema .....	26
Formulación del problema .....	28
Operacionalización de las variables .....	29
Hipótesis .....	31
Objetivos .....	31
METODOLOGÍA	
Tipo y diseño de investigación .....	32
Población y muestra .....	32
Técnicas e instrumentos de evaluación .....	34
RESULTADOS.....	37
DISCUSION DE RESULTADOS.....	51
CONCLUSIONES .....	57
RECOMENDACIONES.....	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59

AGRADECIMIENTO .....	63
ANEXOS .....	64

## 1. PALABRAS CLAVES:

<b>Tema</b>	Conciencia ambiental
<b>Especialidad</b>	Educación

## KEYWORDS

<b>Theme</b>	Environmental awareness
<b>Specialty</b>	Education

## LINEAS DE INVESTIGACIÓN :

<b>Línea de investigación</b>	<b>OCDE</b>		
	<b>Área</b>	<b>Sub Área</b>	<b>Disciplina</b>
Teoría y métodos educativos	5. Ciencias sociales	5.3. Ciencias de la educación	Educación General (incluye capacitación, pedagogía)

**2. TÍTULO:**

“ECOREFLEX” en la conciencia ambiental de los estudiantes de Primaria, I.E.P “Señor De La Misericordia” Trujillo

“ECOREFLEX” in the environmental science of Primary students, I.E.P “Señor de la Misericordia” Trujillo

### **3. RESUMEN**

Este informe de investigación se realizó con el propósito de crear una adecuada conciencia ambiental en los estudiantes de Primaria, I.E.P “Señor De La Misericordia” Trujillo. El tipo de investigación fue explicativa, con diseño de la investigación cuasi experimental. Dicho estudio contó con una población de 54 estudiantes del 2° grado de Primaria

Finalmente en los resultados, apreciamos que Antes de aplicar el Taller se encuentro que el 57.7% de los estudiantes del grupo experimental obtuvieron nivel de inicio en la conciencia ambiental y el 30.8% tuvieron nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control obtuvieron nivel de inicio en conciencia ambiental y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller “ECOREFLEX” los estudiantes del grupo experimental y control percibían deficiencias sobre la conciencia ambiental. También se observó que en el post-test el 65.4% de los estudiantes del grupo experimental obtuvieron nivel logrado en la conciencia ambiental y el 26.9% presentaron nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia ambiental, con una ganancia pedagógica de 13 puntos.

#### **4. ABSTRACT**

This research report was made with the purpose of creating an adequate environmental awareness in the students of 2nd grade of the I.E.P. Lord of the Mercy of the Future. The type of research was explanatory, with the design of quasi-experimental research. This study had a population of 54 students in the 2nd grade of primary school

Finally, in the results, we appreciate that Before applying the Workshop, it was found that 57.7% of the students in the experimental group obtained an initial level of environmental awareness and 30.8% had a level in process, and 53.6% of the students in the group control obtained an initial level of environmental awareness and 35.7% have a level in process; denoting that before applying the “ECOREFLEX” Workshop the students of the experimental and control group perceived deficiencies in environmental awareness. It was also observed that in the post-test 65.4% of the students of the experimental group obtained a level achieved in environmental awareness and 26.9% presented a level in process, and 53.6% of the students of the control group continue to obtain a starting level in environmental awareness, with a pedagogical gain of 13 points.

## **5. INTRODUCCIÓN**

### **5.1.ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACION CIENTÍFICA**

#### **5.1.1. ANTECEDENTES**

Con respecto a la investigación Taller “ECOREFLEX” y su efecto en la Conciencia Ambiental de los Estudiantes del 2º Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia 2018 se ha encontrado una serie de publicaciones que anteceden al trabajo, tales como:

Acebal (2010), en su tesis doctoral titulada “Conciencia Ambiental y formación de maestras y maestros de España y Argentina” indica que es un trabajo de tipo experimental, realizada con una muestra 123 estudiantes en España y 155 estudiantes en Argentina. Para la recolección de datos utiliza un cuestionario. Los resultados señalan que las estructuras de los sistemas educativos de los dos países que han considerado: España y Argentina condicionan la manera en que la Educación Ambiental va a ser integrada en los planes de enseñanza a partir de estrategias más o menos globales. La idiosincrasia y la cultura misma de cada país están detrás de todos sus planteamientos. En un principio, se suponía encontrar mayores diferencias en los resultados relativos a la adquisición y desarrollo de la Educación Ambiental en los receptores, en este caso los futuros maestras/os. Pero, sin embargo, llegados a este punto, se dieron cuenta que se trata más bien de un concepto extrapolado a las necesidades de la propia vida de la sociedad y que, por lo tanto, el interés porque forme parte de los programas escolares de ambos países es una realidad compartida.

Guillamet (2011), en su tesis doctoral titulada “Influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en la práctica profesional Granada – España”. Es una

investigación mixta, realizada con una muestra de 51 alumnos. La recolección de datos utiliza preguntas abiertas y encuesta. Presenta las siguientes conclusiones: los cambios que se promueven van orientados a reforzar la utilidad del ABP, no ha cambiarlo.

El autoaprendizaje, el trabajo en equipo y los hábitos intelectuales que se entrenan con el ABP persisten en la etapa profesional, y son el eje de la sociedad del conocimiento en el espacio europeo de educación superior.

Rodríguez (2007), presenta su tesis titulada “El Aprendizaje Basado en Problemas y su influencia en el rendimiento académico en el área de matemática de los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E Artemio del Solar Icochea de santa Chimbote Perú en el año 2006”. Es una investigación cuasi – experimental, realizada con una muestra de 63 alumnos del primer grado de educación secundaria, con una edad promedio de 12 años de la I.E Artemio del Solar Icochea de santa, utilizando el análisis documental como técnica de recolección de datos. El autor formula las siguientes conclusiones: existe diferencia significativa entre el promedio obtenido por los alumnos en el test inicial con el promedio por los alumnos en el test final del grupo experimental, lo que nos permite afirmar que la aplicación de la estrategia de aprendizaje basado en problemas influye significativamente en el rendimiento académico en el aré de matemática de los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E. Artemio del solar Icochea de santa.

Se logra mejora significativa en el desarrollo de las capacidades matemáticas de razonamiento y demostración, comunicación matemática y resolución de problemas de los educandos del primer grado de educación secundaria del grupo experimental, después de haber aplicado la estrategia de aprendizaje basado en problemas, en contraste con el grupo de control; consolidando de

esta manera su influencia significativa en el rendimiento académico de los alumnos.

Villanueva y otros (2010), presenta su tesis titulada “Aprendizaje Basado en Problemas y el uso de las TIC’S para el mejoramiento de la competencia interpretativa en estadística descriptiva: el caso de las medidas de tendencia central” para optar el grado de Magister en Ciencias de la Educación - Universidad Amazonia Florencia. La investigación experimental se ha realizado con una muestra de 96 estudiantes, utilizando un cuestionario como instrumento de recolección de datos. Los autores formulan las siguientes conclusiones: las dificultades encontradas en el desarrollo de la investigación les permitió comprender que los procesos estadísticos que se venían desarrollando en la Institución se manejaban de manera tradicional, generalmente a partir de la verbalización, el transmisionismo, la repetición, la memorización y la aplicación algorítmica en forma mecánica, en las que no se incorporan situaciones reales del contexto social y educativo, que contribuya a la comprensión de las medidas de tendencia central, necesarias para el desarrollo de estructuras mentales. Por ello no ha contribuido en el desarrollo del pensamiento matemático (en este caso, pensamiento aleatorio) ni a la formación de la competencia interpretativa y, menos aún, de competencia argumentativa y de producción textual, para contribuir a desarrollar competencia interpretativa, la enseñanza de la estadística debe aportar a los estudiantes procesos cognitivos y meta-cognitivos que les permitan resolver problemas (escolares y extraescolares relacionados), desarrollar la innovación, la creatividad, la capacidad para aprender a aprender y el trabajo en equipo. En este sentido el enfoque metodológico didáctico ABP y las mediaciones tecnológicas utilizadas en esta tesis, son un camino en esa dirección que ha demostrado su pertinencia y eficacia.

Romero (2010), presenta su tesis titulada “Programa de reciclaje creativo para mejorar la conciencia ambiental en los niños y niñas del 5to grado de educación primaria de la I.E. “Víctor Andrés Belaunde” CHIMBOTE – PERÚ 2010. La investigación es de tipo cuasi – experimental, realizada con una muestra de 46 niños y niñas del quinto grado de la I.E Víctor Andrés Belaunde, utilizando un cuestionario y taller de reciclaje como instrumento de recolección de información. La autora formula las siguientes conclusiones: se comprobó que después de la aplicación del programa de reciclaje creativo mediante talleres los estudiantes del grupo experimental mejoraron la conciencia ambiental desarrollando así habilidades y actitudes que estaban siendo ignoradas. El nivel de conciencia ambiental de los y niñas del 5to grado de educación primaria fueron bajo tanto en el grupo control y experimental ya que las calificaciones fueron de 00 a 10. El programa de reciclaje creativo aplicado, logro positivamente mejorar la conciencia ambiental en los niños y niñas del 5to grado de Educación Primaria de la I.E. “Víctor Andrés Belaunde”, Chimbote 2010.

Prieto (2007), en su tesis titulada “Influencia del programa de reforestación con plantas nativas en el desarrollo del componente III del Área de Ciencia y Ambiente en los alumnos del V Ciclo del Nivel Primaria de la I.E. N° 81949 de Andul – Uchucmarca” la mencionada investigación experimental se ha realizado con una muestra de 34 niños y niñas del V ciclo del nivel primaria de la I.E N° 81949 de Andul, utilizando un cuestionario como instrumento de evaluación. Los autores formulas las siguientes conclusiones: la aplicación de un programa de reforestación de las plantas nativas ha influido significativamente en el desarrollo de las capacidades y contenidos del componente III del Área de Ciencia y Ambiente de los alumnos del V Ciclo del Nivel Primaria de la I.E. N° 81949; como lo demuestra el progreso alcanzado por dichos niños de 4.3 puntos, lo que representa un 40.19%

respecto al Pretest aplicado (10.7), a través del desarrollo del proceso de reforestación de plantas nativas como el quinal, se ha logrado hacer tomar conciencia en los estudiantes del V ciclo de la I.E. N° 81949 de Andul – Uchucmarca – Bolívar, de las necesidades de conservar nuestros recursos naturales y contribuir a evitar la extinción de los referidos recursos.

Huamán y otros (2006), en su tesis titulada “Nivel de capacitación del docente y nivel de motivación de los alumnos del tercer ciclo de la escuela de obstetricia en aprendizaje basado en problemas - universidad César Vallejo – Trujillo. 2006” la mencionada investigación descriptiva se ha realizado con una muestra de los alumnos matriculados en el 2006 II de la Universidad César Vallejo, utilizando un cuestionario como instrumento de evaluación. Los autores formularon las siguientes conclusiones: capacitar a los docentes en la metodología, ventajas y limitaciones del aprendizaje basado en problemas, punto crucial para el aprendizaje significativo en el estudiante, así mismo motivar al estudiante sobre las bondades de la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas para modificar su actitud y ser reflexivo a cambio. Es indispensable conocer otros aspectos importantes que influyen como el socioeconómico, político y organizativo; por esto se recomienda realizar trabajos en donde estos aspectos para complementar el trabajo actual.

Flores y otros (2008), en su tesis titulada “Influencia de la aplicación del taller “EPE” en la conciencia ambiental de los alumnos del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 81628/A1 –U.EPM. Del caserío de San Pedro, del distrito de Quirúvilca, provincia de Santiago de Chuco – la Libertad – 2008”. La mencionada investigación pre experimental se ha realizado con una muestra de 20 alumnos de la I.E. N° 81628/A1 – U.EPM, utilizando una lista de cotejo y guía de observación y taller (EPE) como instrumento de evaluación. Los autores formulan las siguientes

conclusiones: el desarrollo del taller EPE ha sido significativo ya que, estadísticamente demostramos que  $t_0 = 12.37$  es mayor que  $t_t = 1.33$  a un nivel significativo de 0.05.

El taller posibilita asumir, promover y generar una verdadera conciencia ambiental en los niños y niñas, porque durante el trabajo mostraron satisfacción a manejar técnicas básicas de reforestación forestal que les permite contribuir a la solución del deterioro ecológico de la comunidad y del planeta, el taller EPE en la conciencia ambiental de los niños y niñas es significativo porque parte de sus experiencias que viven en su realidad ecológica, intereses y necesidades de su contexto.

## **5.1.2. FUNDAMENTACION CIENTÍFICA**

### **5.1.2.1.El medio ambiente**

#### **A. Definición**

Llata (2006) con respecto al medio ambiente expresa que: “Es el conjunto de factores físicos y químicos que rodea a los seres vivos. A estos factores se les llama factores abióticos, bióticos o biotopo”. (p. 40)

Ponce (2001), manifiesta al medio ambiente como todo el espacio físico que nos rodea y con el cual el hombre puede interactuar y sus actividades también como un conjunto de elementos físicos que contribuyen el espacio del planeta tierra con el cual el hombre en sus actividades cotidianas. (p. 14 – 15)

Orea (2002), conceptualiza a medio ambiente como un sistema constituido por los elementos físicos, biológicos, económicos, sociales, culturales y estéticos que interactúan entre sí, con el individuo y la

comunidad en que vive, determinando la forma, el carácter, el comportamiento y la supervivencia de ambos. (p. 37)

De acuerdo a las definiciones presentadas se considera que el medio ambiente es el espacio en el que se desarrolla la vida de los seres vivos elementos abióticos que permite la interacción de los mismos.

## **B. Problemática global del medio ambiente**

### **a. Calentamiento global**

La Fundación BBVA (2006), en un informe de investigación de conciencia y conducta medioambiental informa que: Sin duda, el reto global más importante al que se enfrentan las sociedades contemporáneas en materia de medio ambiente es el del cambio climático y el calentamiento del planeta. Hoy, tanto los países desarrollados como en vías de desarrollo se enfrentan a un problema de profundas repercusiones en ámbitos diversos, desde la economía, la salud o la alimentación hasta la existencia misma de territorios que pueden quedar anegados por la subida del nivel del mar. El Protocolo de Kyoto, el acuerdo internacional asumido en 1997 para empezar a contener las emisiones de los gases que aceleran el calentamiento global, ha sido ratificado por 163 países, entre ellos España, imponiendo a 39 países desarrollados la contención de sus emisiones de gases de efecto invernadero.

En el Perú, La contaminación por evacuación de aguas servidas al mar, los ríos o lagunas es grave; nuestro río Rimac está altamente contaminado con plomo, y cada año se degrada más así mismo la pésima disposición de residuos sólidos representa 11 mil toneladas de residuos sólidos sin ningún tratamiento, que son arrojados en cualquier lugar.

La contaminación creciente del aire en nuestras principales ciudades debido a malas prácticas industriales y al uso de combustibles contaminantes por nuestro servicio de transporte público, la pequeña minería aurífera informal es la más contaminante, y ésta se ha incrementado debido al alza del precio de la onza de oro que llegaría a 1500 dólares. En general, cuanto más rápido cambie el clima, mayor será el riesgo de daños y perjuicios sobre el medio ambiente. Algunas de las características del calentamiento global que se están presentando en la actualidad a nivel mundial, son las siguientes: Mayores temperaturas de la baja atmósfera, aumento de la nubosidad, precipitaciones y de la cantidad de vapor de agua, La reducción de extensiones y espesor de la capa de hielo en los glaciares del Ártico, calentamiento de los océanos y aumento de sus niveles.

#### **b. Extinción de especies: alteración de los ecosistemas**

Fundación BBVA (2006), en un informe de investigación de conciencia y conducta medioambiental informa que: La pesca es una actividad que supone un problema para la conservación de especies marinas y pese a que, globalmente, la mayoría de los españoles se identifica con las posiciones conservacionistas, las variables sociodemográficas así como los valores más generales introducen algunas diferencias importantes (p.46).

Así mismo la fundación BBVA señala que la prioridad de la conservación de especies es señalada en mayor medida por los más jóvenes, los entrevistados con un mayor nivel de estudios, quienes poseen un mayor nivel de conocimiento general sobre temas de ciencia y medio ambiente y aquellos que expresan en mayor medida una visión

“medioambientalista” y, en menor medida, una visión “materialista” de la naturaleza. (P. 46)

### **5.1.2.2. Conciencia ambiental**

#### **A. Definición**

Martínez (2008), este término es definido como el sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente (P. 2).

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.

De acuerdo a las definiciones presentadas se considera que conciencia ambiental es un sistema de vivencia entorno a la preocupación por la conservación del medio ambiente y la mejora del estado del medio ambiente.

#### **B. Importancia de la conciencia ambiental**

Rodríguez (2000), sostiene que la necesidad de encontrar formas de utilización de los recursos, evitando la alteración de los sistemas naturales, implica una reordenación de valores y pautas de conducta que propicien el cuidado y respeto hacia el entorno social.

La cultura ambiental debe ser parte integrante de la subjetividad individual y colectiva, en donde los sujetos se conceptualicen como parte del ambiente, logrando así su

reubicación dentro de los sistemas natural y social. Es necesario coadyuvar a que los individuos adopten actitudes participativas y responsables, por lo que se requieren valores y conocimientos que le permitan actuar, exigir, proponer e influir para que las instituciones den soluciones integrales. (P. 3)

Sáiz, Maldonado & García (2010), la sociedad del futuro será sostenible o difícilmente será. Aunque los problemas medioambientales son inherentes a las relaciones humanas con el entorno, su complejidad y escala actuales que reflejan las de la propia sociedad constituyen un desafío nuevo, al que sólo parece poder responderse mediante una gradual transformación social en buena medida ya en marcha. Se trata de un proceso desigual y ambiguo, pero difícilmente reversible; basta pensar en el cambio climático para comprender que la dimensión ambiental.

Según los aportes presentados se considera que la cultura ambiental debe formar parte de la subjetividad tanto individual como colectiva, siendo necesario los valores y conocimientos que influyan en las personas para lograr la adaptación de actitudes responsables en el cuidado y preservación del ambiente.

### **C. Dimensiones de la conciencia ambiental**

Según Acebal (2010), se pueden distinguir cuatro dimensiones para la conciencia ambiental que nos permiten una mejor interpretación del concepto:

### **a. Dimensión Cognitiva**

El conjunto de ideas que ponen de manifiesto el grado de información y conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente, considerado este no solo como “tema” sino además como una realidad cotidiana y vital conducente a descubrir el propio medio de vida mediante la exploración temporal y espacial; el aquí y el ahora de las realidades cotidianas de manera apreciativa y crítica que identifican al propio individuo en su grupo social con su herencia cultural y ambiental. Se incluye aquí la posesión de conocimientos básicos, saber buscar las informaciones pertinentes para mejorar la comprensión de fenómenos y de las problemáticas ambientales así como valorar el dialogo crítico entre diferentes saberes para tomar decisiones acertadas, considerando lo local y lo global, relacionando lo pasado, el presente y el futuro, desde la posibilidad de realizar un juicio moral.

### **b. Dimensión Afectiva**

Se refiere al conjunto de aquellas emociones que evidencian creencias y sentimientos en la temática medioambiental. Desde esta dimensión, la consideración hacia el medio ambiente no es solamente un conjunto de problemas a resolver sino que es también un medio de vida con respecto al cual se puede desarrollar un sentido de pertenencia y concebir proyectos, por ejemplo, de valoración biocultural o de desarrollo, desde una emotividad centrada en actitudes morales.

### **c. Dimensión Conativa**

Engloba las actitudes que predisponen a adoptar conductas criteriosas e interés a participar en actividades y adoptar mejoras para problemáticas medioambientales. Más allá de los comportamientos inducidos por la moral social, se incluyen las actuaciones que se corresponden a conductas deliberadas y éticamente fundamentadas. Como ejercicio en la resolución de problemas reales y en el desarrollo de proyectos ambientales, forjando competencias que refuercen el sentimiento de “poder hacer algo”, asociando la reflexión y la acción, podemos también llamarlo faceta o conducta morales.

#### **d. Dimensión Activa**

Aquellas conductas que llevan a la realización de prácticas y comportamientos ambientalmente responsables, tanto individuales como colectivos, incluso en situaciones comprometidas o de presión. Un estilo de conductas éticas y responsables basadas en la conciencia crítica y lúdica, que vincule “el ser con el actuar” tanto al nivel individual como colectivo. Aprender a vivir y trabajar juntos, en colaboración, discutir, escuchar, negociar, convencer para alcanzar una mejor comprensión e intervención ambiental más eficaz, aptitudes de autocontrol y fortaleza moral.

El desarrollo moral y por consiguiente el logro de conciencia ambiental, tiene como meta conseguir que personas exhiban comportamientos ambientales moralmente adecuados, ello se presenta como especialmente urgente en el ámbito de la educación ambiental. Toda actividad educativa tiene por objetivo

un cambio optimizador en las personas; la características intrínseca de la educación ambiental, es que pretende el cambio de la persona para mejorar su interacción ambiental.

La educación ambiental exige despegar la conciencia humana de los intereses particulares, incluso sociales, para abarcar, a la hora de encontrar soluciones, a todo el planeta.

#### **5.1.2.3. La conciencia ambiental y el desarrollo sostenible**

Para Jacobs (1991), los límites al crecimiento se ha señalado que la actividad industrial global se ha estado incrementando en un ritmo acelerado en un 3% anual esto implica la producción de 24 años. Al vincular la procuración con el medio ambiente con el crecimiento se da lugar a los problemas medioambientales. (P. 116)

La toma de conciencia ambiental de los problemas ambientales de manera generalizada en vías de desarrollo sostenible, al menos la esperanza de mejorar la vida.

#### **5.1.2.4. Educación ambiental**

Para Méndez (2005), una educación ambiental integral, implica lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente, y adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsablemente en la prevención y solución de los problemas ambientales, el desarrollo de la conciencia, los valores y los comportamientos que impulsen la

participación de la población en las decisiones ambientales, resultan esenciales para iniciar el proceso de resolución de problemas.

Así mismo para Bayón (2006), esta debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente, y en dicha relación está implícito el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos.

Para Schwartz y Bilsky (1987), los valores se han entendido como representaciones cognitivas que responden a las necesidades de las personas, debido a que el ser humano es un organismo biológico que está en constante interacción, en búsqueda de su bienestar y su supervivencia individual y grupal, teniendo cinco características fundamentales:

- **La concienciación.-** La educación medioambiental debe ayudar a las personas a adquirir mayor sensibilidad hacia los problemas medioambientales y sus vertientes conexas.
- **La adquisición de conocimientos.-** las personas y grupos sociales deben adquirir unos conocimientos básicos del medio ambiente en su conjunto y de la relación de la humanidad con él, desarrollando así una responsabilidad crítica.
- **Formación de actitudes.-** La educación ambiental debe contribuir a la formación de valores sociales de un interés por el medio ambiente que impulse a participar activamente en su protección.

- **Formación de aptitudes.-** Tiene una dimensión proactiva que parte de la formación de las capacidades necesarias para resolver los problemas ambientales
- **Capacidad de evaluación.-** Los grupos sociales y los individuos deben desarrollar un sentido de la responsabilidad, plasmando no solo una formación de conciencia ecológica individual, si no en un sentido de la obligación a la hora de contribuir a la solución de dicho problema.

#### **A. Importancia de la educación ambiental**

Para Segura & Arriaga (2003), la educación ambiental tiene un papel y una responsabilidad muy grande, ya que es un factor permanente de cambio, es, al mismo tiempo un mecanismo de reproducción, enriquecimiento o mejoramiento y traslado hacia el futuro, de la realidad y de la dinámica social.

La educación ambiental enfrenta dos grandes retos, uno se debe generar en todos los habitantes de este planeta un nivel de responsabilidad para concebirse parte de los problemas ambientales, pero también de la solución, y dos desarrollar en ellos hábitos y actitudes que lleven a la modificación de la conducta individual en relación con el ambiente donde se desenvuelven. (P. 17)

#### **B. Objetivos de la educación ambiental**

Los objetivos de este tipo de educación vienen definidos por la UNESCO, y son los siguientes:

- Fomentar y despertar conciencia ambiental.

- Generar conocimientos en las personas o grupos sociales para comprender la realidad ambiental.
- Desarrollar actitudes basadas en la adquisición de valores y del interés por el ambiente.
- Descubrir y cultivar las aptitudes para resolver los problemas ambientales.
- Estimular la participación y ayudando a las personas o grupos sociales.

#### **5.1.2.5. Taller pedagógico**

##### **A. Definición**

Betancourt (2007), es una nueva forma pedagógica que pretende lograr la integración de la teoría y la práctica a través de una instancia que llegue al alumno con su futuro campo de acción y lo haga conocer su realidad objetiva. **(P. 12)**

Ander E (2001), conceptualiza el Taller como un sistema de enseñanza aprendizaje con distintas modalidades, haciendo reuniones donde prevalece el intercambio de experiencias, que posibiliten la elaboración de algún producto.

Visto las definiciones anteriores se define a Taller como una estrategia metodológica de enseñanza aprendizaje que se desarrollan en base a problemas de la realidad que se promueve el cambio de actitudes del ser humano.

##### **B. Características**

- Se basa en las experiencias previas del alumno.

- Es una experiencia integradora donde se unen la educación y la vida, los procesos intelectuales y afectivos.
- Está centrado en los problemas e intereses comunes del alumno.
- Implica una participación activa de los alumnos.
- Permite analizar los problemas de la práctica y encontrar soluciones.
- Se focaliza en problemas pertinentes.

### **C. Importancia del taller:**

- Ponerse en contacto con la realidad del trabajo práctico y teórico.
- Combinar la adquisición de conocimientos con el desarrollo de la creatividad, las habilidades y la capacidad de plantear y resolver problemas concretos.
- Establecer un vínculo real entre la investigación y la docencia.

### **D. Objetivos generales de un taller**

- Promover y facilitar una educación integral del estudiante.
- Realizar una tarea educativa y pedagógica integrada y concertada entre docentes, alumnos, instituciones y comunidad.
- Aproximar comunidad - estudiante y comunidad - profesional.
- Crear y orientar situaciones que impliquen ofrecer al alumno la posibilidad de desarrollar actitudes reflexivas, objetivas, críticas y autocríticas.

### **E. Principios pedagógicos del taller**

- Eliminación de las jerarquías docentes.
- Relación docente - alumno en una tarea común de cogestión.
- Cambiar las relaciones competitivas por la producción conjunta – cooperativa grupal.

## **F. Secuencia del taller**

- Presentación de la actividad: Se explica a los participantes la finalidad y el aporte que hace esta metodología de aprendizaje.
- Organización de los grupos: organizar los equipos de trabajo para realizar actividades distintas.
- Trabajo en los grupos: Cada grupo realiza la tarea asignada, que deberá estar especificada claramente orientados por el encargado.
- Puesta en común o plenario: En esta etapa, un representante por grupo expone al plenario los emergentes del trabajo utilizando la técnica indicada por el moderador.
- Sistematización de las respuestas de los participantes: El coordinador general, teniendo en cuenta los distintos aportes grupales, elabora un resumen con las ideas más importantes.

### **5.1.2.6. Taller “ECOREFLEX”**

#### **A. Definición**

El taller “ECOREFLEX”, es un espacio pedagógico donde se desarrollan actividades de educación ambiental orientados a fortalecer la actitud ambiental de los participantes. Se desarrolla en base a problemas ambientales de la realidad conocida y experimentada por los propios participantes, así como en la teoría de inteligencias múltiples. Comprende 20 sesiones de aprendizaje.

#### **B. Características**

- Se basa en la experiencia de los estudiantes con respecto a los aspectos medioambientales.
- Integral.- Es una experiencia integradora donde se unen la educación ambiental y la vida, asociados a la valoración del ambiente como sustento de la vida.
- Está centrado en los problemas ambientales que afectan a la localidad.
- Participativo.- Los estudiantes partirán del análisis de su realidad, se identifican los problemas para que en conjunto se propongan alternativas de solución.
- Técnico.- La discusión en grupo, la lluvia de ideas y la producción de situaciones o productos concretos, como campañas de sensibilización-protección, clasificación de residuos, reciclaje, ferias ecológicas, etc.

### **C. Fundamentos teóricos del taller “ECOREFLEX”**

#### **a. Método Basado en solución de Problemas**

- **Concepto de ABP:**

**Dr. GÓMES (2011)** Define como un conjunto de habilidades que entrena y su diseño, que permite que el alumno construya su propio conocimiento, y desarrollo, una serie de hábitos mentales y sociales. **(P. 124)**

**UPM (2008).** Conceptualiza a ABP como “un método de aprendizaje basado en principios de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos” en esta

metodología son los alumnos quienes son los protagonistas de la construcción de su propio conocimiento durante todo el proceso. (P. 4

Visto las definiciones anteriores se define a aprendizaje basado en problemas cómo una estrategia didáctica, donde se aplica unos procesos sistemáticos para la solución de problemas del entorno, se desarrolla las capacidades para analizar información, promover el cambio de actitud.

- **Características de ABP:**

**Vásquez. (1996).** A continuación se describen algunas características del ABP

- ❖ Es un método de trabajo activo donde los alumnos participan constantemente en la adquisición de su conocimiento.
- ❖ El método se orienta a la solución de problemas para lograr el aprendizaje de ciertos objetivos de conocimiento.
- ❖ El aprendizaje se centra en el alumno y no en el profesor o solo en los contenidos.
- ❖ Es un método que estimula el trabajo colaborativo en diferentes disciplinas.

- **Pasos del proceso de aprendizaje en el ABP:**

- ❖ Se identifican las necesidades de aprendizaje.

- ❖ Se da el aprendizaje de la información.
- ❖ Se resuelve el problema o se identifican problemas nuevos y se repite el ciclo.
- ❖ Se presenta el problema diseñado o Seleccionado.

• **Ventajas del Aprendizaje Basado en Problemas:**

- ❖ Alumnos con mayor motivación: El método estimula que los alumnos se involucren más en el aprendizaje debido a que sienten que tienen la posibilidad de interactuar con la realidad.
- ❖ Un aprendizaje más significativo: El ABP ofrece a los alumnos una respuesta a preguntas como ¿Para qué se requiere aprender cierta información?, ¿Cómo se relaciona lo que se hace y aprende en la escuela con lo que pasa en la realidad?
- ❖ Desarrollo de habilidades de pensamiento: Enfrentarse a problemas lleva a los alumnos hacia un pensamiento crítico y creativo.
- ❖ Desarrollo de habilidades para el aprendizaje: promueve la observación sobre el propio proceso de construcción del aprendizaje.
- ❖ Permite la integración del conocimiento: integra para dar solución al problema sobre el cual se está trabajando.
- ❖ Mejoramiento de comprensión y desarrollo de habilidades: Con el uso de problemas de la vida real,

se incrementan los niveles de comprensión, permitiendo utilizar su conocimiento y habilidades.

- ❖ Actitud automotivada: Los problemas en el alumno incrementan su atención y motivación. Es una manera más natural de aprender. Les ayuda a continuar con su aprendizaje al salir de la escuela.

• **Aprendizajes que se promueven con el ABP:**

- ❖ Pensamiento crítico.
- ❖ Creatividad.
- ❖ Toma de decisiones en situaciones nuevas.
- ❖ Desarrollar el aprendizaje auto - dirigido.
- ❖ Identificar, buscar y analizar información necesaria para temas particulares.
- ❖ Habilidades comunicativas.
- ❖ Habilidad para trabajar de manera colaborativa.
- ❖ Desarrollo de la capacidad de empatía.
- ❖ Confianza para hablar en público.
- ❖ Habilidad para identificar las propias fortalezas y debilidades. Tomar las medidas necesarias para mejorar.

• **Proceso didáctico del Aprendizaje Basado en Problemas:**

**Gálvez. (2000).** Sostiene que el proceso didáctico del método solución de problemas consta de 4 pasos:

- ❖ **Primer Paso: "Sentir e identificar los problemas":**

Es sentir un problema como un desafío, necesidad que necesita solución. Es el encuentro de los alumnos con el problema en forma directa o indirecta.

En una palabra es MOTIVAR a los alumnos colocándolos frente a las necesidades reales de su medio circundante, cuyo objetivo es especificar lo que se desea estudiar y resolver, así como la identificación de los componentes del problema, mediante recursos convencionales como: audios, diapositivas, videos, etc.

**❖ Segundo Paso: "Creación de posibles soluciones":**

Consiste en producir una amplia gama de posibles soluciones al problema. Las mismas que se irán anotando sin juzgamientos previos. En otras palabras los niños aportarán diferentes ideas mediante las cuales se puede resolver el problema. Para ello se puede aprovechar la técnica denominada "LLUVIA DE IDEAS".

Entre las preguntas básicas, tenemos:

- ✓ ¿Qué se le puede quitar o agregar?
- ✓ ¿Quién lo puede sustituir?
- ✓ ¿Puede cambiar de secuencia, orden?
- ✓ ¿Quién la puede combinar?

**❖ Tercer Paso: "Evaluación de las Ideas":**

Es escoger las mejores ideas empleando normas objetivas y subjetivas. Se pueden considerar el costo, el tiempo, la utilidad,

practicidad, aceptación social y otros criterios creados en el momento.

Justamente la creación de criterios es tan interesante que despierta inquietud y creatividad.

**❖ Cuarto Paso: "Preparación para poner en práctica las ideas":**

Después de que se ha encontrado una idea prometedora para la solución, es indispensable preparar un plan sobre las acciones que se llevarán a cabo en la solución del problema, especificando los recursos, responsables y tiempo. Así mismo se pensará en las consecuencias, en los obstáculos que posiblemente se presenten durante la aplicación de solución.

## 5.2.JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación brindo información valiosa sobre la conciencia ambiental, en relación al cuidado responsable del medio ambiente y la práctica de hábitos adecuados para su mejoramiento, esperando que estos aportes ayuden a futuros estudios o investigaciones relacionadas al tema para así mejorar la calidad de la educación.

En este marco la importancia de esta investigación se justifica debido a que constituye una contribución para mejorar la conciencia ambiental de los alumnos, en términos prácticos la investigación estuvo sostenida en la aplicación del Taller pedagógico “ECOREFLEX” para mejorar la conciencia ambiental, así mismo el taller desarrollo las dimensiones de la variable dependiente de la investigación siendo estas cognitiva, afectiva, conativa y activa. Esta propuesta se compuso de una serie de estrategias orientadas a desarrollar 20 talleres de aprendizaje aplicados en el aula de 2° grado “B”, brindando una serie de situaciones contrastadas con la realidad para así desarrollar competencias del área de ciencia y tecnología especialmente en la conciencia ambiental.

Se considera que el taller es significativo porque va a contribuir al desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes del 2° Grado de Educación Primaria, puesto que la Conciencia Ambiental es muy importante en la sociedad.

Así mismo es pertinente porque este taller está hecho con la finalidad, además de brindar una alternativa de solución a la comunidad educativa para que sirva de modelo de aplicación en todas las instituciones educativas, proporcionando a las maestras y maestros una estrategia innovadora y adecuada para el trabajo con los niños de segundo grado de educación primaria. Desde la perspectiva

metodológica este taller será aplicado utilizando una metodología activa con el desarrollo de las estrategias aprendizaje basado en problemas adecuados a la edad de los niños y niñas en la que se promoverá la conciencia ambiental ante el cuidado del medio ambiente.

La presente investigación ha sido coherente con las políticas y lineamientos de investigación que estipula la Universidad San Pedro. Basadas en el Reglamento para la Elaboración y la Sustentación de la Tesis de Pre grado.

### **5.3.PROBLEMA**

#### **5.3.1. Realidad Problemática**

La falta de conciencia ambiental del ser humano es de gran preocupación ante la sociedad y es donde surgen los grandes problemas que tenemos en la actualidad, es por ello que es muy importante que los niños desarrollen esa conciencia de la no contaminación que no solo afecta nuestra ciudad, ni a nuestro país, sino a nuestro mundo. Al nivel mundial se han realizado diversas reuniones tratando el tema eje de la problemática ambiental.

Dada la importancia que tiene el tema ambiental a nivel mundial, durante los últimos 20 años han existido reuniones como “El Protocolo de Kioto y la Tributación Ambiental” (2007). Se consideró que el cambio climático es una de las amenazas más serias para el medio ambiente global. Las crecientes concentraciones de emisiones antrópicas de gases de efecto invernadero en la atmósfera están conduciendo a un cambio de los patrones climatológicos del planeta. Durante estas reuniones se comentaron que en las últimas décadas ha ido creciendo la preocupación por el cambio climático y sus efectos, por lo que se plantearon sucesivas reuniones e

iniciativas para estudiar el efecto invernadero y adoptar conjuntamente una política de defensa de la naturaleza, con reuniones celebradas en diversas capitales del mundo. Así mismo la Contaminación Ambiental es uno de los problemas más grandes que afecta a nuestro mundo y surge por la alteración o introducción de agentes tóxicos, a la pureza de los elementos naturales como son el agua, tierra, suelo y aire. En la actualidad el mundo sufre alteraciones climáticas extrañas, fuera de lo normal y cada día surgen enfermedades causantes por la contaminación.

En nuestro País el Ministerio de Educación (MINEDU) en su Currículo Nacional (2009) El área de Ciencia y tecnología contribuye a la formación integral de las niñas y niños, desarrollando sus capacidades intelectuales y fortaleciendo sus valores, en un proceso continuo y permanente de formación de su personalidad, en el III y IV Ciclo de la Educación Primaria, las actividades de aprendizaje se centran en la exploración del ambiente, reconociéndose como parte de él, así como, en las acciones sobre objetos y seres, propiciando una actitud de curiosidad, interés y respeto hacia la naturaleza y al desarrollo de capacidades de percepción, experimentación, establecimiento de relaciones y aplicaciones a la solución de problemas. Los maestros actualmente tienen una muy alta participación en educar a las futuras generaciones hacia la responsabilidad con el medio ambiente y ayudar a la toma de conciencia sobre los daños de la contaminación.

Trujillo vive una contaminación de alto peligro. Transporte, industrias y hogares, son los principales agentes generadores de anhídrido carbónico. El humo que arrojan los microbuses, taxis y automóviles que recorren la ciudad representan el 60% de la contaminación de Trujillo. La principal recomendación, de acuerdo al consultor, sería que la sustitución del

tipo de combustible que actualmente se utiliza y que se renueve, ya sea parte o la totalidad del parque automotor que tiene varios años de uso, pues son éstos los principales agentes contaminantes.

En la Institución Educativa “Señor de la Misericordia” se desarrollan contenidos temáticos de acuerdo a nuestro Currículo Nacional, satisfaciendo solo las necesidades personales, por ello me conlleva a desarrollar el taller “ECOREFLEX” para desarrollar la conciencia ambiental de los estudiantes; la problemática que se encuentra es carencia de actitudes y conciencia ambiental, no cuidan las áreas verdes, botan papeles y envolturas en los jardines y vio huertos, el aula lo mantienen sucia con mucho papel, no cierran los grifos del agua adecuadamente, los servicios higiénico lo mantienen en mal estado. Para un cambio de actitud de los niños y de la sociedad ante la naturaleza, y así contrarrestar el agotamiento de los recursos disponibles, la tarea de todos es cuidar el medio. Si contaminamos el suelo, agua y el aire en nuestro medio ambiente, no podrán vivir las plantas ni animales y por consiguiente el hombre también morirá.

Por lo tanto esta investigación tiene como propósito promover la conciencia ambiental en los niños a través de las situaciones problemáticas de nuestro medio, que permitirá a los niños reflexionar, tomar conciencia, y actuar responsablemente ante nuestro medio ambiente.

### **5.3.2. FORMULACION DEL PROBLEMA:**

¿En qué medida la aplicación del taller denominado “ECOREFLEX” mejora el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° grado de primaria de la I.E.P “Señor de la Misericordia” del Porvenir, 2018?

## 5.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### 5.4.1. Variable Independiente: Taller “ECOREFLEX”

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>Variable Independiente</b>  Taller “ECOREFLEX”	Identificar el problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica con facilidad los problemas de su localidad.</li> <li>• Menciona asertivamente los problemas que identifica.</li> <li>• Aplica técnicas para identificar un problema.</li> </ul>
	Solución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demuestra compromiso para solucionar problemas de su localidad.</li> <li>• Plantea soluciones a los problemas que identifica.</li> <li>• Menciona las posibles soluciones para resolver el problema.</li> </ul>
	Evaluación de las ideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantea criterios para evaluar las posibles soluciones de un problema.</li> <li>• Argumenta correctamente sus ideas para solucionar un problema.</li> </ul>
	Preparación para poner en practica las ideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica los pasos a utilizar para la solución del problema.</li> <li>• Ejecuta los pasos para la solución del problema.</li> </ul>

#### 5.4.2. Variable dependiente: Conciencia ambiental

DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO
El conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos acerca del medio ambiente, así como de disposiciones y acciones (individuales y colectivas) relacionadas con la protección y mejora de los problema ambientales.	La conciencia ambiental de los y las niñas de 2° grado de primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia, de El Porvenir se operacionaliza mediante una escala valorativa que se estructura en las siguientes dimensiones: Cognitiva Afectiva Conativa Activa	<b>Cognitiva</b>	• Conocimiento sobre los elementos del medio ambiente y sobre sus relaciones.	1,2,3,4	Escala valorativa
			• Conocimiento sobre el deterioro ambiental	5,6,7,8	
			• Conocimiento sobre el reciclaje	9,10,11	
		<b>Afectiva</b>	• Sentimientos y emociones sobre el medio ambiente	12,13,14,15,16	
		<b>Conativa</b>	• Predisposición para la participación.	17,18,19	
			• Propuestas para mejorar	20,21,22	
		<b>Activa</b>	• Practicas ambientalistas personales	23,24,25,26	
			• Participación en acciones colectivas	28,29,30	

## **5.5. HIPÓTESIS**

La aplicación del Taller “ECOREFLEX” mejora significativamente el desarrollo en la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° grado de primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del porvenir, Trujillo 2018.

## **5.6. OBJETIVOS**

### **5.6.1. Objetivo General:**

- Determinar si la aplicación del taller “ECOREFLEX” mejora el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2018.

### **5.6.2. Objetivos Específicos:**

- Identificar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo2018, antes de la aplicación del taller.
- Identificar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo2018, después de la aplicación del taller.
- Comparar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo2018, antes y después de la aplicación del taller.

## 6. MATERIALES Y MÉTODOS

### a. Tipo de investigación

El tipo de estudio es explicativo.

### Diseño de Investigación

El diseño utilizado para contrastar la validez de nuestra hipótesis lo constituye el cuasi experimental,

Esquema:

Grupo experimental	$O_1 \dots X \dots O_2$
Grupo control	$O_3 \dots O_4$

**Dónde:**

$O_1$  = Ficha de Observación. (Pre - test)

X = Taller ECOREFLEX

$O_2$  = Ficha de Observación. (Post -test)

$O_3$  = Ficha de Observación. (Pre - test)

$O_4$  = Ficha de Observación. (Post -test)

### b. Población, Muestra

#### Población

La población que se ha considerado para nuestro estudio de investigación son 54 estudiantes de las secciones A y B del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Particular “Señor de la Misericordia” del distrito el Porvenir de la ciudad de Trujillo:

- No poseen motivación intrínseca careciendo de interés por la clase.

- Poca tolerancia y respeto por la opinión de sus compañeros.
- Escriben otras notas y están distraídos en clase.
- Su ritmo de aprendizaje y nivel académico son de rendimiento bajo promedio, no óptimas.

**Tabla N° 01**

**Distribución de población del segundo grado, secciones “A” y “B” de la I.E.P. “Señor de la Misericordia”.**

GRADO	SECCION	ESTUDIANTES		
		Mujeres	Hombres	Total
2°	A	13	15	28
	B	12	14	26
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>54</b>

**Fuente:** Información recogida de la dirección de la I.E.P. “Señor de la Misericordia”

**Muestra:**

La muestra es intencional no probabilística constituida por 26 estudiantes de la sección “B”, que forman el grupo pre experimental, del segundo grado de educación primaria de la I.E.P. “Señor de la Misericordia”.

**Tabla N° 02**

**Distribución de muestra del segundo grado sección “B” de la I.E.P. “Señor de la Misericordia”**

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	GRADO	SECCIÓN	ESTUDIANTES		
			Mujeres	Hombres	Total
	2°	B	12	14	26
<b>Señor de la Misericordia</b>	<b>Total</b>		12	14	26

**Fuente:** Información recogida de la dirección de la I.E.P. “Señor de la Misericordia.

### c. Técnicas e instrumentos de investigación

La técnica utilizada en la investigación es la observación y como instrumento la escala de valorativa ya que ha permitido medir el nivel de conciencia ambiental antes y después de aplicar el taller “ECOREFLEX”.

#### Puntuación y escala de calificación:

**Cuadro N°1**

ESCALA	VARIABLE	DIMENSIONES			
	Conciencia ambiental	Cognitiva	Afectiva	Conativa	Activa
Logrado	72 - 90	27 - 33	13 - 15	15 - 18	19 - 24
Proceso	51 - 71	19 - 26	9 - 12	10 - 14	14 - 18
Inicio	30 - 50	11 - 18	5 - 8	6 - 9	8 - 13

**Fuente:** Ficha de observación para medir la conciencia ambiental.

### **Dimensiones e indicadores.**

**Cuadro N°12**

<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>
Cognitiva	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11
Afectiva	12,13,14,15,16
Conativa	17,18,19,20,21,22
Activa	23,24,25,26,27,28,29,30

**Fuente:** Ficha de observación para medir la conciencia ambiental.

### **Confiabilidad:**

De un total de 15 pruebas realizadas a nivel piloto para medir la confiabilidad del instrumento se obtuvo para el instrumento total un índice de confiabilidad Alfa de Cronbach de  $\alpha = 0.929$  ( $\alpha > 0.70$ ) para el instrumento que evalúa la conciencia ambiental, lo cual indica que el instrumento que evalúa la conciencia ambiental es confiable.

### **Validación:**

Para la validación del pre test se procedió a realizar una validación de contenido. Para lo cual fueron seleccionados profesores expertos, que luego de sus observaciones se procederá a realizar los ajustes finales que concretarán nuestra propuesta de investigación.

APELLIDOS Y NOMBRES	PROFESIÓN
Cruzado Castañeda, Marvin Nilo	Mg. Administración de la educación.
Valverde Araujo, Aristedes Jorge	Dr. En Gestión de la educación
Grosso Gamboa, Manuel Jesús	Lic. en ciencias naturales

### **Tablas estadísticas**

Permiten clasificar las distribuciones de frecuencias de la variable objeto de estudio, en base a los baremos elegidos, para analizar e interpretar el comportamiento de la información.

### **Medidas estadísticas**

En el procesamiento de los datos se utilizó el programa de EXCEL y el software IBM SPSS versión 25, elaborando cuadros de distribución de frecuencia y llevando a cabo la contratación de las pruebas de hipótesis. Así mismo, se utilizaron los siguientes cálculos estadísticos.

### **Prueba estadística:**

- Prueba de Shapiro Wilk: Para probar la normalidad de los datos y así demostrar el comportamiento de la variable y las dimensiones.
- Prueba de U de Mann Whitney: Prueba no paramétrica para contrastar las hipótesis de investigación.

## 7. RESULTADOS

**Tabla 3.**

*Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P. Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2019.*

Conciencia ambiental	Experimental				Control			
	Pre Test		Post Test		Pre Test		Post Test	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Inicio (30 - 50)	15	57.7	2	7.7	15	53.6	15	53.6
Proceso (51 - 71)	8	30.8	7	26.9	10	35.7	10	35.7
Logrado (72 - 90)	3	11.5	17	65.4	3	10.7	3	10.7
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: Información obtenida de la base de datos de la conciencia ambiental (Anexo 7)

Salida: SPSS Vrs. 25.0

### **Descripción.**

En la Tabla 3 se observa que en el pre-test el 57.7% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia ambiental y el 30.8% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia ambiental y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control perciben deficiencias sobre la conciencia ambiental. También se observa que en el post-test el

65.4% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia ambiental y el 26.9% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia ambiental y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia ambiental que los estudiantes del grupo control.

**Tabla 4.**

*Nivel de conciencia cognitiva de los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P. Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2019.*

Cognitiva	Experimental				Control			
	Pre Test		Post Test		Pre Test		Post Test	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Inicio (11 - 18)	15	57.7	1	3.8	15	53.6	15	53.6
Proceso (19 - 26)	9	34.6	9	34.6	10	35.7	10	35.7
Logrado (27 - 33)	2	7.7	16	61.5	3	10.7	3	10.7
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: Información obtenida de la base de datos de la conciencia ambiental (Anexo 7)

Salida: SPSS Vrs. 25.0

### **Descripción.**

En la Tabla 4 se observa que en el pre-test el 57.7% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia cognitiva y el 34.6% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia cognitiva y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control perciben deficiencias sobre la conciencia cognitiva. También se observa que en el post-test el 61.5% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia

cognitiva y el 34.6% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia cognitiva y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia cognitiva que los estudiantes del grupo control.

**Tabla 5.**

*Nivel de conciencia afectiva de los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P. Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2019.*

Afectiva	Experimental				Control			
	Pre Test		Post Test		Pre Test		Post Test	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Inicio (5 - 8)	15	57.7	1	3.8	15	53.6	14	50.0
Proceso (9 - 12)	10	38.5	8	30.8	12	42.9	12	42.9
Logrado (13 - 15)	1	3.8	17	65.4	1	3.6	2	7.1
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: Información obtenida de la base de datos de la conciencia ambiental (Anexo 7)

Salida: SPSS Vrs. 25.0

### **Descripción.**

En la Tabla 5 se observa que en el pre-test el 57.7% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia afectiva y el 38.5% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia afectiva y el 42.9% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control perciben deficiencias sobre la conciencia afectiva. También se observa que en el post-test el 65.4% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia afectiva

y el 30.8% tienen nivel en proceso, y el 50.0% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia afectiva y el 42.9% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia afectiva que los estudiantes del grupo control.

**Tabla 6.**

*Nivel de conciencia conativa de los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P. Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2019.*

Conativa	Experimental				Control			
	Pre Test		Post Test		Pre Test		Post Test	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Inicio (6 - 9)	13	50.0	2	7.7	14	50.0	13	46.4
Proceso (10 - 14)	10	38.5	7	26.9	11	39.3	12	42.9
Logrado (15 - 18)	3	11.5	17	65.4	3	10.7	3	10.7
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: Información obtenida de la base de datos de la conciencia ambiental (Anexo 7)

Salida: SPSS Vrs. 25.0

### **Descripción.**

En la Tabla 6 se observa que en el pre-test el 50.0% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia conativa y el 38.5% tienen nivel en proceso, y el 50.0% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia conativa y el 39.3% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control perciben deficiencias sobre la conciencia conativa. También se observa que en el post-test el 65.4% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia conativa

y el 26.9% tienen nivel en proceso, y el 46.4% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia conativa y el 42.9% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia conativa que los estudiantes del grupo control.

**Tabla 7.**

*Nivel de conciencia activa de los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P. Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2019.*

<b>Activa</b>	<b>Experimental</b>				<b>Control</b>			
	<b>Pre Test</b>		<b>Post Test</b>		<b>Pre Test</b>		<b>Post Test</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Inicio (8 - 13)	17	65.4	2	7.7	17	60.7	16	57.1
Proceso (14 - 18)	6	23.1	8	30.8	8	28.6	9	32.2
Logrado (19 - 24)	3	11.5	16	61.5	3	10.7	3	10.7
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: Información obtenida de la base de datos de la conciencia ambiental (Anexo 7)

Salida: SPSS Vrs. 25.0

### **Descripción.**

En la Tabla 7 se observa que en el pre-test el 65.4% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia activa y el 23.1% tienen nivel en proceso, y el 60.7% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia activa y el 28.6% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control perciben deficiencias sobre la conciencia activa. También se observa que en el post-test el 61.5% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia activa y

el 30.8% tienen nivel en proceso, y el 57.1% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia activa y el 32.2% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia activa que los estudiantes del grupo control.

**Tabla 8.**

*Prueba de normalidad de Shapiro Wilk de la conciencia ambiental del grupo experimental y control de la I.E.P. Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2019.*

<b>PRUEBA DE NORMALIDAD</b>				
<b>Grupo</b>	<b>VARIABLE / DIMENSIONES</b>	<b>SHAPIRO WILK</b>		
		<b>Estadístico</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
Experimental	Conciencia ambiental	0.782	26	0.000
	Cognitiva	0.813	26	0.000
	Afectiva	0.798	26	0.000
	Conativa	0.828	26	0.000
	Activa	0.782	26	0.000
Control	Conciencia ambiental	0.887	28	0.006
	Cognitiva	0.871	28	0.003
	Afectiva	0.684	28	0.000
	Conativa	0.619	28	0.000
	Activa	0.706	28	0.000

Fuente: Información obtenida de la base de datos de la conciencia ambiental (Anexo 7)

Salida: SPSS Vrs. 25.0

**Descripción:** En la Tabla 8 se observa que la prueba de Shapiro Wilk para muestras menores a 50 ( $n < 50$ ) que prueba la normalidad de los datos de variables en estudio, donde se muestra que los niveles de significancia para la variable conciencia ambiental y sus dimensiones (cognitiva, afectiva, conativa y activa) son menores al 5% ( $p < 0.05$ ), demostrándose que los datos se distribuyen de manera no normal; por lo cual es necesario utilizar la prueba no paramétrica U de Mann Whitney, para contrastar las hipótesis de investigación.

**Tabla 9.**

*Prueba de hipótesis del Taller ECOREFLEX en la mejora de la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P. Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2019.*

Conciencia ambiental	Grupo	Prom	%	Dif	Z	
					(U Mann Whitney)	Significancia
Pre-Test	Experimental	50.15	34.7%	-2.9%	0.407	p = 0.684 > 0.05
	Control	51.89	37.5%			No Significativo
Post-Test	Experimental	72.12	70.7%	32.8%	4.712	p = 0.000 < 0.05
	Control	52.11	37.9%			Significativo

Fuente: Información obtenida de la base de datos de la conciencia ambiental (Anexo 7)

Prom: Promedio / Dif: Diferencia.

Salida: SPSS Vrs. 25.0

### **Descripción.**

En la Tabla 9 se observa que la diferencia promedio del pre-test es -1.74 (50.15 – 51.89) la cual representa el -2.9%; con valor de la prueba estadística es  $Z_{pre} = 0.407$  y nivel de significancia mayor al 5% ( $p > 0.05$ ), demostrándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control no presentan diferencia significativa en la conciencia ambiental (son homogéneos). También se observa que la diferencia promedio del post-test es 20.01 (72.12 – 52.11) la cual representa el 32.8%; con

valor de la prueba estadística es  $Z_{\text{post}} = 4.712$  y nivel de significancia menor al 5% ( $p < 0.05$ ), demostrándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental y control presentan diferencia significativa sobre la conciencia ambiental, donde los estudiantes del grupo experimental mejoró más la conciencia ambiental que los estudiantes del grupo control; demostrándose la efectividad del Taller ECOREFLEX en la mejora de la conciencia ambiental.

## 8. DISCUSION DE RESULTADOS

La siguiente investigación tuvo como propósito, determinar que la aplicación del taller ECOREFLEX mejora los niveles de la conciencia ambiental en los estudiantes, sobre todo, en cada una de sus dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa, a continuación, siendo que la investigación encontró que:

Al evaluar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes de 2° grado se observa según la Tabla 3 que en el pre-test el 57.7% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia ambiental y el 30.8% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia ambiental y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control perciben deficiencias sobre la conciencia ambiental. También se observa que en el post-test el 65.4% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia ambiental y el 26.9% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia ambiental y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia ambiental que los estudiantes del grupo control. Según los resultados se puede concluir que el taller tuvo buenos resultados en la mejora de la conciencia ambiental de los estudiantes, estos resultados son corroborados por Flores y otros (2008), en su tesis titulada “Influencia de la aplicación del taller “EPE” en la conciencia ambiental de los alumnos del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 81628/A1 –U.EPM. Del caserío de san pedro, del distrito de Quirúvilca, 2008” los autores formulan las siguientes conclusiones: el desarrollo del taller EPE ha sido significativo ya que, estadísticamente demostramos que  $t_0 = 12.37$  es mayor que  $t_t = 1.33$  a un nivel significativo de

0.05. El taller posibilita asumir, promover y generar una verdadera conciencia ambiental en los niños y niñas, porque durante el trabajo mostraron satisfacción a manejar técnicas básicas de reforestación forestal que les permite contribuir a la solución del deterioro ecológico de la comunidad y del planeta, el taller EPE en la conciencia ambiental de los niños y niñas es significativo porque parte de sus experiencias que viven en su realidad ecológica, intereses y necesidades de su contexto. Concluyo sustentando la importancia de utilizar el taller ECOREFLEX en mejora de la conciencia ambiental.

De igual manera en la tabla 4 se observa que en el pre-test el 57.7% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia cognitiva y el 34.6% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia cognitiva y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control perciben deficiencias sobre la conciencia cognitiva. También se observa que en el post-test el 61.5% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia cognitiva y el 34.6% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia cognitiva y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia cognitiva que los estudiantes del grupo control. Estos resultados se pueden confirmar con Martínez (2008) 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 así mismo sostiene que la cultura ambiental debe ser parte integrante de la subjetividad individual y colectiva, en donde los sujetos se conceptualicen como parte del ambiente, logrando así su reubicación dentro de los sistemas natural y social por lo que se requieren valores y conocimientos que le permitan

actuar, exigir, proponer e influir para que las instituciones den soluciones integrales.

Para Acebal (2010) la conciencia ambiental según su dimensión afectiva es el conjunto de las emociones que evidencian creencias y sentimientos en relación con el medio ambiente, desde esta dimensión, la consideración hacia el medio ambiente no es solamente un conjunto de problemas a resolver sino que es también un medio de vida con respecto al cual se puede desarrollar un sentido de pertenencia y concebir proyectos. Todo lo mencionado antes se confirma con los resultados obtenidos en la mejora del nivel afectivo de la conciencia ambiental, en la tabla 4 se observa que en el pre-test el 57.7% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia afectiva y el 38.5% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia afectiva y el 42.9% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control perciben deficiencias sobre la conciencia afectiva. También se observa que en el post-test el 65.4% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia afectiva y el 30.8% tienen nivel en proceso, y el 50.0% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia afectiva y el 42.9% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia afectiva que los estudiantes del grupo control.

De la misma manera Rodríguez (2000), sostiene que la necesidad de encontrar formas de utilización de los recursos, evitando la alteración de los sistemas naturales, implica una reordenación de valores y pautas de conducta que propicien el cuidado y respeto hacia el entorno social afirmando la teoría con los resultados obtenidos en la tabla 6 en la cual se puede observar que en el pre-test

el 50.0% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia conativa y el 38.5% tienen nivel en proceso, y el 50.0% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia conativa y el 39.3% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control perciben deficiencias sobre la conciencia conativa. También se observa que en el post-test el 65.4% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia conativa y el 26.9% tienen nivel en proceso, y el 46.4% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia conativa y el 42.9% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia conativa que los estudiantes del grupo control.

Para Méndez (2005), una educación ambiental integral, implica lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente, y adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsablemente en la prevención y solución de los problemas ambientales, el desarrollo de la conciencia, los valores y los comportamientos que impulsen la participación de la población en las decisiones ambientales, resultan esenciales para iniciar el proceso de resolución de problemas. Por lo tanto se afirma la teoría con los resultados obtenidos en la tabla 7 en la cual se observa que en el pre-test el 65.4% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia activa y el 23.1% tienen nivel en proceso, y el 60.7% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia activa y el 28.6% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control perciben deficiencias sobre la conciencia activa. También se observa que en el post-test el 61.5% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia activa y el 30.8% tienen

nivel en proceso, y el 57.1% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia activa y el 32.2% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia activa que los estudiantes del grupo control.

Así mismo en la tabla 9 se observa que la diferencia promedio del pre-test es -1.74 (50.15 – 51.89) la cual representa el -2.9%; con valor de la prueba estadística es  $Z_{pre} = 0.407$  y nivel de significancia mayor al 5% ( $p > 0.05$ ), demostrándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y control no presentan diferencia significativa en la conciencia ambiental (son homogéneos). También se observa que la diferencia promedio del post-test es 20.01 (72.12 – 52.11) la cual representa el 32.8%; con valor de la prueba estadística es  $Z_{post} = 4.712$  y nivel de significancia menor al 5% ( $p < 0.05$ ), demostrándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental y control presentan diferencia significativa sobre la conciencia ambiental, donde los estudiantes del grupo experimental mejoró más la conciencia ambiental que los estudiantes del grupo control; demostrándose la efectividad del Taller ECOREFLEX en la mejora de la conciencia ambiental.

Llegando a las siguientes conclusiones:

El nivel de conciencia ambiental en los estudiantes de 2° grado se observa que en el pre-test el 57.7% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel de inicio en la conciencia ambiental y el 30.8% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control obtienen nivel de inicio en conciencia ambiental y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que antes de aplicar el Taller ECOREFLEX los estudiantes del grupo experimental y

control perciben deficiencias sobre la conciencia ambiental. También se observa que en el post-test el 65.4% de los estudiantes del grupo experimental obtienen nivel logrado en la conciencia ambiental y el 26.9% tienen nivel en proceso, y el 53.6% de los estudiantes del grupo control siguen obteniendo nivel de inicio en la conciencia ambiental y el 35.7% tienen nivel en proceso; denotándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental presentan mayor mejora sobre la conciencia ambiental que los estudiantes del grupo control. Según los resultados se puede concluir que el taller tuvo buenos resultados en la mejora de la conciencia ambiental de los estudiantes.

## 9. CONCLUSIONES

- La aplicación del taller “ECOREFLEX” mejoró el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° Grado de Primaria, identificándose un nivel de significancia menor al 5% ( $p < 0.05$ ), demostrándose que después de aplicar el Taller ECOREFLEX, los estudiantes del grupo experimental y control presentan diferencia significativa sobre la conciencia ambiental, donde los estudiantes del grupo experimental mejoraron más la conciencia ambiental que los estudiantes del grupo control.
- Antes de la aplicación del Taller ECOREFLEX en los estudiantes del 2° Grado de Primaria se identificó que en el grupo experimental obtuvieron el 57.7% nivel de inicio en la conciencia ambiental, así mismo los estudiantes del grupo control obtuvieron 53.6% en este nivel en conciencia ambiental, lo cual demostró que los estudiantes del 2° grado se encontraron en el nivel de inicio en ambos grupos.
- Después de la aplicación del Taller ECOREFLEX en los estudiantes del 2° Grado de Primaria se identificó que en el grupo experimental obtuvieron el 65.6% nivel logrado; así mismo los estudiantes del grupo control obtuvieron el 10.7 % en este nivel, lo cual demostró que los estudiantes del 2° grado en el grupo experimental mejoraron en la conciencia ambiental llegando a un nivel de logrado.
- Al comparar los resultados del grupo experimental y control antes y después de la aplicación del taller ECOREFLEX se concluye que al finalizar el taller 16 estudiantes del grupo experimental se identificaron en un nivel de logrado y en el grupo control solo 3 estudiantes se identificaron en nivel logrado, demostrando que los estudiantes del grupo experimental presentaron en su mayoría un nivel logrado en comparación del grupo control.

## **10. RECOMENDACIONES**

### **A las autoridades de la Institución Educativa:**

Instalar un ambiente e implementar proyectos con técnicas y actividades donde se pueda desarrollar talleres basados en mejorar la conciencia ambiental de los estudiantes.

### **A los profesores:**

Tomar como referencia los resultados de la investigación y el taller ECOREFLEX para mejorar la conciencia ambiental en los futuros estudiantes e incluir en sus programaciones técnicas talleres basados en problemas que le permitan desarrollar en los estudiantes tomar conciencia del cuidado de su medio ambiente.

### **A los futuros estudiantes:**

Tomar como referencia la investigación desarrollada en estudiantes de primaria para implementar o mejorar nuevos proyectos que permitan desarrollar en los estudiantes la educación ambiental.

## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ander E. (2001). El Taller como elemento para la renovación pedagógica, Argentina.
- Acebal, M. (2010). Conciencia Ambiental y formación de maestras y maestros de España y Argentina. Tesis doctoral. Universidad de Málaga.
- Alea, A. (2006) diagnóstico y potenciación de la educación ambiental en jóvenes universitarios, revista electrónica de pedagogía. MALÁGA.
- Bayon, P. (2006) cultura ambiental y la construcción del entorno de reproducción social en cuba: un reto para el siglo 21. Grupo GEMAS – la Habana, Cuba 2006
- Betancourt, A. (2007). El taller educativo. (2° ed.) Bogotá. Aula abierta – MAGISTERIO.
- Bonellcolmenero, R. (2007). El protocolo de Kioto y la tributación ambiental SAN LORENZO DEL ESCORIAL71-100 / ISSN.
- Campbell, J. (1995), Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social. Buenos Aires, Argentina.
- Díaz, H. y Dávila E. (2000). “Programa escolar de educación ambiental, para promover la arborización y manejo de residuos sólidos, en los alumnos del 5° grado del nivel primario, en la escuela parroquial Virgen de la Puerta, del distrito de Florencia de Mora” Trujillo – Perú.
- DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EDUCATIVO, Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey LAS ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS DIDÁCTICAS EN EL REDISEÑO El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica.
- Flores, A. y otros. (2008). “Influencia de la aplicación del taller “EPE” en la conciencia ambiental de los alumnos del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 81628/A1 –U.EPM. del caserío de san pedro, del distrito de quirúvilca, provincia de Santiago de chuco – la libertad – 2008” TRUJILLO – PERÚ.

- Fundación BBVA (2006). Unidad de Estudios de Opinión Pública: Conciencia y Conducta Medioambiental en España.
- Gálvez, J. (2000). “Métodos y Técnicas de aprendizaje”, Editorial Grafía Norte, Primera Edición, TRUJILLO PERÚ.
- Gardner, H (2001). Estructuras mentales: teoría de las inteligencias múltiples. Colombia (6° reimpresión), México DF: fondo de cultura económica.
- Gomera, A. (2008) LA CONCIENCIA AMBIENTAL COMO HERRAMIENTA PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.
- Gomez, G. (2011) Evaluación orientada al aprendizaje estratégico. Madrid: Narcea.
- Guillamet, A. (2011) “Influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en la práctica profesional”. Tesis Doctoral. Granada – España
- Huamán, M (2006) Nivel de capacitación del docente y nivel de motivación del alumnos del tercer ciclo de la escuela de obstetricia en aprendizaje basado en problemas – universidad César Vallejo – Trujillo. 2006 Trujillo-Perú.
- Jacobs, M. (1991) La economía verde: medio ambiente, desarrollo sostenible y la política del futuro. Barcelona ICARIA.
- Llata, M. (2006). Ecología y medio ambiente (2° ed.). México DF: Progreso.
- Martínez. A. (2008). La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental (SEPA) Universidad de Córdoba. Tomado de [http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2008\\_11gomera1\\_tcm7-141797.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2008_11gomera1_tcm7-141797.pdf)
- Méndez, P. (2005). Educación medioambiental, modelos, estrategias y sistemas para preservar el medio ambiente. (1° ed.) España. Ideaspropias. S.L.
- MINEDU. (2009) DISEÑO CURRICULAR NACIONAL de la Educación Básica Regular. Lima – Perú
- Molano A. (2003) “Desarrollo de la conciencia ambiental por medio de la lúdica” Universidad de Caldas Manizales, (Rev. 2003-12-05).
- Morejón, A. (2006) “Formación de la conciencia ambiental: importancia de la ética ambiental y la educación ambiental en este proceso”. Cuba., La Habana. Edit. GEMAS.

- Orea, D. (2002). Evaluación de impacto ambiental. (2° ed.). España.
- Porres, M. & Sola, C. (2005) Aprendizaje Basado en Problemas de la teoría a la práctica, primera edición, México, Editorial TRILLAS.
- Prieto, L. (2006). Aprendizaje activo en el aula universitaria: el caso del aprendizaje basado en problemas, en *Miscelánea Comillas. Revista de Ciencias Humanas y Sociales* Vol.64. Núm.124. Págs. 173-196.
- Prieto, S. y otros. (2007) “Influencia del programa de reforestación con plantas nativas en el desarrollo del componente III del Área de Ciencia y Ambiente en los alumnos del V Ciclo del Nivel Primaria de la I.E. N° 81949 de Andul – Uchucmarca” Andul – Uchucmarca.
- Piaget, J (1988), psicología de la inteligencia. Madrid: Ed. Psique. Stephen W. J (1993).
- Ponce, M (2001). Medio ambiente y desarrollo sostenido. España: Universidad Pontificia COMILLAS.
- Restrepo, B. (2005) Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): Una innovación didáctica para la enseñanza universitaria Colombia, Vol., 8 Edit. REDALYC.
- Rodríguez, L. (2007) “El Aprendizaje Basado en Problemas y su influencia en el rendimiento académico en el área de matemática de los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E Artemio del Solar Icochea de santa Chimbote Perú en el año 2006”.
- Rodríguez, A. (2000). Una propuesta para evitar la disociación de lo natural y lo social. (UAM) México. Tomado de <http://www.uam.mx/cdi/ampliando/1acosta.pdf>
- Rolfoerter (1975). "Moderna psicología del desarrollo", Editorial Herder, Séptima Edición, BARCELONA.
- Romero, M. (2010) “Programa de reciclaje creativo para mejorar la conciencia ambiental en los niños y niñas del 5to grado de educación primaria de la I.E. “Víctor Andrés Belaunde”, Chimbote 2010” NUEVO CHIMBOTE – PERÚ.

- Sáiz, A. Maldonado, M. & García, R. (2010) Ciudadanía y conciencia medioambiental en España. Madrid (1° ed.) CIS.
- Sampieri, R (2012). Metodología de la investigación, 6° edición. Mexico DF.
- Schwartz y Bilsky (1987), hacia una estructura psicológica universal de los valores humanos. “1° edición. Alemania
- Segura, L. & Arriaga, J. (2003). Principios básicos de la contaminación ambiental: México (1° ed.).
- Sierra, R. (2008). Técnicas de investigación social, 14° edic. Madrid: Thomson.
- Vásquez, J. (1996). Innovaciones en Educación Médica. Metodología de aprendizaje basado en problemas. Editorial UNI Trujillo.
- Villanueva, P. y otros (2010) “Aprendizaje Basado en Problemas y el uso de las TIC’S para el mejoramiento de la competencia interpretativa en estadística descriptiva: el caso de las medidas de tendencia central” tesis para optar el título de magister en ciencias de la educación. Universidad Amazonia Florencia.

## AGRADECIMIENTO

*A mis padres:*

*Quienes son mi ejemplo a seguir por la fortaleza y dedicación hacia sus hijos, e inculcarme los valores necesarios para ser una buena ciudadana, por su apoyo incondicional durante este crecimiento profesional.*

*A mis hermanos:*

*Quienes me demuestran día a día el cariño con su apoyo en mi vida profesional y quehacer diario.*

# ANEXOS

Anexo N° 01

**INSTRUMENTO**

**ESCALA PARA VALORAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS DE EDUCACION PRIMARIA**

**Instrucciones:** Observe a los niños y niñas y en base a su desempeño, marque una X en el recuadro que considere adecuado.

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	LOGRADO (3)	EN PROCESO DE LOGRO (2)	EN INICIO (1)
<b>Cognitiva</b>	Conocimiento sobre los elementos del medio ambiente y sobre sus relaciones.	1. Nombra los elementos bióticos y abióticos del medio ambiente.			
		2. Explica la importancia del agua para la vida de los seres.			
		3. Explica la importancia del aire para la vida de los seres.			
		4. Explica la importancia del cuidado de su salud.			
		5. Nombra acciones humanas que deterioran el medio ambiente			

	Conocimiento sobre el deterioro ambiental	6. Nombra sustancias que contaminan el ambiente.			
		7. Explica los efectos de la contaminación del aire, del agua y del suelo.			
		8. Explica la relación entre la contaminación ambiental y las enfermedades.			
	Conocimiento sobre el reciclaje	9. Explica qué es el reciclaje.			
		10. Identifica materiales que pueden ser reciclados.			
		11. Explica la importancia de reciclar.			
<b>Afectiva</b>	Sentimientos y emociones sobre el medio ambiente	12. Valora el cuidado del ambiente.			
		13. Disfruta el contacto con la naturaleza.			
		14. Disfruta las acciones de reciclaje.			
		15. Con alegría realiza acciones de cuidado de su salud.			
		16. Se interesa por conocer sobre diversos aspectos de la naturaleza			

<b>Conativa</b>	Predisposición para la participación.	17. Está dispuesto a cuidar el medio ambiente.			
		18. Anima la participación de los otros niños/niñas en acciones proambientales.			
		19. Promueve el reciclaje			
	Propuestas para mejorar	20. Propone acciones concretas para el cuidado de su ambiente escolar.			
		21. Propone acciones orientadas al cuidado de su salud.			
		22. Propone acciones orientadas al cuidado de la salud de sus compañeros.			
<b>Activa</b>	Practicas ambientalistas personales	23. Cuida el orden y limpieza de su ambiente.			
		24. Realiza acciones de higiene personal.			
		25. Consume y promueve el consumo de loncheras nutritivas.			
		26. Participa en las acciones de reciclaje de su aula.			

	Participación en acciones colectivas	27. Promueve la clasificación de residuos en su aula e I.E.			
		28. Participa en el taller colectivo-escolar de reciclar.			
		29. Difunde acciones orientadas al cuidado de la salud.			
		30. Siembra y cuida plantas.			

### PUNTUACION Y ESCALA DE CALIFICACION

ESCALA	VARIABLE	DIMENSIONES			
	Conciencia ambiental	Cognitiva	Afectiva	Conativa	Activa
Logrado	72 - 90	27 - 33	13 - 15	15 - 18	19 - 24
Proceso	51 - 71	19 - 26	9 - 12	10 - 14	14 - 18
Inicio	30 - 50	11 - 18	5 - 8	6 - 9	8 - 13

## Anexo N° 02

### PRUEBA DE CONFIABILIDAD

La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988). Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

Como criterio general, George y Mallery (2003) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa  $>.9$  es excelente
- Coeficiente alfa  $>.8$  es bueno
- Coeficiente alfa  $>.7$  es aceptable
- Coeficiente alfa  $>.6$  es cuestionable
- Coeficiente alfa  $>.5$  es pobre
- Coeficiente alfa  $<.5$  es inaceptable.

Entonces se ha tomado una muestra piloto de tamaño 20, a quienes se le aplicó la encuesta, los resultados fueron analizados por el programa SPSS Statistics, que nos muestra el siguiente resultado.

Tabla N° 01: Estadísticas de fiabilidad para la Variable Trabajo en Equipo

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,929	30

Como el resultado es un Alpha de Cronbach igual a 0.929 se puede afirmar que nuestro instrumento es excelente para aplicar en la investigación.

**Anexo N° 03**

**PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO QUE EVALÚA LA  
CONCIENCIA AMBIENTAL “α” ALFA DE CRONBACH.**

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \times \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

***Dónde:***

α: Coeficiente de Confiabilidad

K: Número de ítems

$S_i^2$ : Varianza de cada ítem

$S_t^2$ : Varianza del total de ítems

∑: Sumatoria

***Cálculo de los datos:***

$$K = 30 \qquad \sum S_i^2 = 20.990 \qquad S_t^2 = 206.067$$

***Reemplazando:***

$$\alpha = \frac{30}{30-1} \times \left( 1 - \frac{20.990}{206.067} \right) = 0.929 > 0.70 \Rightarrow \text{Confiable}$$

**1. TÍTULO DEL PROYECTO DE TESIS:**

**“ECOREFLEX” EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA, I.E.P  
“SEÑOR DE LA MISERICORDIA” TRUJILLO**

**2. INSTRUMENTO:**

Nombre del instrumento : **ESCALA PARA VALORAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS DE  
EDUCACION PRIMARIA**

**3. EXPERTO:**

3.1. APELLIDOS Y NOMBRES : .....

3.2. GRADO – TITULO : .....

3.3. Nro. DE COLEGIATURA : .....

**4. FECHA de VALIDACION** : .....

**5. VALORACIÓN:**

<b>Criterios</b>	
<b>Adecuado</b>	
<b>Medianamente adecuado</b>	
<b>No adecuado</b>	

\_\_\_\_\_  
**Firma y sello del experto evaluador**

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

Variable	Dimensión	Indicadores	ITEM	CRITERIOS DE EVALUACION										OBSERVACION Y RECOMENDACION			
				RELACIÓN ENTRE VARIABLE Y DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE DIMENSION Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM		RELACIÓN ENTRE ITEM Y OPCIÓN DE RESPUESTA		LA REDACCION ES CLARA Y COMPRENSIBLE.					
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO				
CONCIENCIA AMBIENTAL	COGNITIVA	Conocimiento sobre los elementos del medio ambiente y sobre sus relaciones.	1. Nombra los elementos bióticos y abióticos del medio ambiente.														
			2. Explica la importancia del agua para la vida de los seres.														
			3. Explica la importancia del aire para la vida de los seres.														
			4. Explica la importancia del cuidado de su salud.														
	Conocimiento sobre el	5. Nombra acciones humanas que deterioran el medio ambiente															
		6. Nombra sustancias que contaminan el ambiente.															

		deterioro ambiental	7. Explica los efectos de la contaminación del aire, del agua y del suelo.																		
			8. Explica la relación entre la contaminación ambiental y las enfermedades.																		
	Conocimiento sobre el reciclaje			9. Explica qué es el reciclaje.																	
				10. Identifica materiales que pueden ser reciclados.																	
				11. Explica la importancia de reciclar.																	
	AFECTIVA		Sentimientos y emociones sobre el medio ambiente	12. Valora el cuidado del ambiente.																	
				13. Disfruta el contacto con la naturaleza.																	
				14. Disfruta las acciones de reciclaje.																	
				15. Con alegría realiza acciones de cuidado de su salud.																	
				16. Se interesa por conocer sobre diversos aspectos de la naturaleza																	
	CO			17. Está dispuesto a cuidar el medio ambiente.																	

		Predisposición para la participación.	18. Anima la participación de los otros niños/niñas en acciones proambientales.																		
			19. Promueve el reciclaje																		
		Propuestas para mejorar	20. Propone acciones concretas para el cuidado de su ambiente escolar.																		
			21. Propone acciones orientadas al cuidado de su salud.																		
			22. Propone acciones orientadas al cuidado de la salud de sus compañeros.																		
		Prácticas ambientalistas personales	23. Cuida el orden y limpieza de su ambiente.																		
	24. Realiza acciones de higiene personal.																				
	25. Consume y promueve el consumo de loncheras nutritivas.																				
	26. Participa en las acciones de reciclaje de su aula.																				
			27. Promueve la clasificación de residuos en su aula e I.E.																		

		Participación en acciones colectivas	28. Participa en el taller colectivo- escolar de reciclar.											
			29. Difunde acciones orientadas al cuidado de la salud.											
			30. Siembra y cuida plantas.											

MALLA DE CRITERIOS Y VALORACIÓN

DIMENSION	INDICADOR	ITEM	CRITERIOS	VALOR
COGNITIVA	Conocimiento sobre los elementos del medio ambiente y sobre sus relaciones.	Nombra los elementos bióticos y abióticos del medio ambiente.	L	3
			P	2
			I	1
		Explica la importancia del agua para la vida de los seres.	L	3
			P	2
			I	1
		Explica la importancia del aire para la vida de los seres.	L	3
			P	2
			I	1
		Explica la importancia del cuidado de su salud.	L	3
			P	2
			I	1
	Conocimiento sobre el deterioro ambiental	Nombra acciones humanas que deterioran el medio ambiente	L	3
			P	2
			I	1
		Nombra sustancias que contaminan el ambiente	L	3
			P	2
			I	1
Explica los efectos de la contaminación del aire, del agua y del suelo.		L	3	
		P	2	
		I	1	

		Explica la relación entre la contaminación ambiental y las enfermedades.	L	3	
			P	2	
			I	1	
	Conocimiento sobre el reciclaje	Explica qué es el reciclaje.		L	3
				P	2
				I	1
		Identifica materiales que pueden ser reciclados.		L	3
				P	2
				I	1
		Explica la importancia de reciclar.		L	3
				P	2
				I	1
AFECTIVA	Sentimientos y emociones sobre el medio ambiente	Valora el cuidado del ambiente.	L	3	
			P	2	
			I	1	
		Disfruta el contacto con la naturaleza.		L	3
				P	2
				I	1
		Disfruta las acciones de reciclaje.		L	3
				P	2
				I	1
		Con alegría realiza acciones de cuidado de su salud.		L	3
				P	2
				I	1
		Se interesa por conocer sobre diversos aspectos de la naturaleza		L	3
				P	2
				I	1

CONATIVA	Predisposición para la participación	Está dispuesto a cuidar el medio ambiente.	L	3
			P	2
			I	1
		Anima la participación de los otros niños/niñas en acciones proambientales.	L	3
			P	2
			I	1
		Promueve el reciclaje	L	3
			P	2
			I	1
	Propuestas para mejorar	Propone acciones concretas para el cuidado de su ambiente escolar.	L	3
			P	2
			I	1
Propone acciones orientadas al cuidado de su salud.		L	3	
		P	2	
		I	1	
Propone acciones orientadas al cuidado de la salud de sus compañeros.		L	3	
		P	2	
		I	1	
ACTIVA	Practicas ambientalistas personales	Cuida el orden y limpieza de su ambiente	L	3
			P	2
			I	1
		Realiza acciones de higiene personal.	L	3
			P	2
			I	1
		L	3	

		Consumo y promueve el consumo de loncheras nutritivas.	P	2
			I	1
		Participa en las acciones de reciclaje de su aula.	L	3
			P	2
			I	1
		Participación en acciones colectivas	Promueve la clasificación de residuos en su aula e I.E.	L
	P			2
	I			1
	Participa en el taller colectivo- escolar de reciclar.		L	3
			P	2
			I	1
	Difunde acciones orientadas al cuidado de la salud.		L	3
			P	2
			I	1
	Siembra y cuida plantas	L	3	
P		2		
I		1		

LEYENDA:

L : LOGRADO
P : PROCESO
I : INICIO

Anexo N° 05

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DEL PROYECTO DE TESIS:

"ECOREFLEX" EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA, I.E.P "SEÑOR DE LA MISERICORDIA" TRUJILLO

2. INSTRUMENTO:

Nombre del instrumento : ESCALA PARA VALORAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS DE EDUCACION PRIMARIA

3. EXPERTO:

3.1. APELLIDOS Y NOMBRES : Cruzado Castañedo, Marvin Nilo

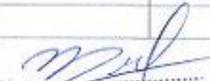
3.2. GRADO - TITULO : Mg. en administración de la educación

3.3. Nro. DE COLEGIATURA : 1546890182

4. FECHA de VALIDACION : 20/08/18

5. VALORACIÓN:

Criterios	
Adecuado	X
Medianamente adecuado	
No adecuado	

  
Firma y sello del experto evaluador  
DE LA EDUCACION  
DNI: 46890182

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DEL PROYECTO DE TESIS:

"ECOREFLEX" EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA, I.E.P "SEÑOR DE LA MISERICORDIA" TRUJILLO.

2. INSTRUMENTO:

Nombre del instrumento : ESCALA PARA VALORAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS DE EDUCACION PRIMARIA

3. EXPERTO:

3.1. APELLIDOS Y NOMBRES : VALVERDE ARAUJO, Aristedes Jorge

3.2. GRADO - TITULO : Doctor en Educación

3.3. Nro. DE COLEGIATURA : 1019564972

4. FECHA de VALIDACION

: 29-08-2018

5. VALORACIÓN:

Crterios	
Adecuado	X
Medianamente adecuado	
No adecuado	

  
Firma y sello del experto evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DEL PROYECTO DE TESIS:

"ECOREFLEX" EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA, I.E.P "SEÑOR DE LA MISERICORDIA" TRUJILLO.

2. INSTRUMENTO:

Nombre del instrumento : ESCALA PARA VALORAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS DE EDUCACION PRIMARIA

3. EXPERTO:

3.1. APELLIDOS Y NOMBRES : GROSSO GAMBOA MANUEL JESÚS

3.2. GRADO - TÍTULO : Licenciado en Ciencias Naturales

3.3. Nro. DE COLEGIATURA : 1218210912

4. FECHA de VALIDACION : 30-08-2018

5. VALORACIÓN:

Criterios	
Adecuado	X
Medianamente adecuado	
No adecuado	

Firma y sello del experto evaluador

**MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA**

PROBLEMA	HIPÓTESIS	VARIABLES	OBJETIVOS
<p>¿En qué medida la aplicación del taller denominado “Ecoreflex” mejora el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° grado de primaria de la I.E.P “Señor de la Misericordia” del Porvenir?</p>	<p>H1: La aplicación del El Taller “ECOREFLEX” mejora significativamente el desarrollo en la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° grado de primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del porvenir, Trujillo 2018.</p>	<p>Dependiente: Conciencia ambiental</p> <p>Independiente: El Taller “ECOREFLEX”</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar si la aplicación del taller “ECOREFLEX” mejora la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2018.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo2018, antes de la aplicación del taller.</li> <li>• Identificar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo2018, después de la aplicación del taller.</li> <li>• Comparar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo2018, antes y después de la aplicación del taller.</li> </ul>

# Anexo N° 07

## Base de datos del pre test del grupo experimental

N°	COGNITIVA											AFECTIVA					CONATIVA						ACTIVA						CONCIENCIA AMBIENTAL												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Ptje	Nivel	12	13	14	15	16	Ptje	Nivel	17	18	19	20	21	22	Ptje	Nivel	23	24	25	26	27	28	29	30	Ptje	Nivel	Total	Nivel	
1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	15	Inicio	2	1	1	1	1	6	Inicio	1	1	1	1	1	1	6	Inicio	2	2	1	1	1	1	1	1	1	10	Inicio	37	Inicio
2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	19	Proceso	1	1	3	3	1	9	Proceso	2	2	1	1	2	2	10	Proceso	2	2	1	2	1	1	2	2	13	Inicio	51	Proceso	
3	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	18	Inicio	2	2	2	1	1	8	Inicio	1	2	1	2	2	2	10	Proceso	1	1	1	2	2	2	2	2	13	Inicio	49	Inicio	
4	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	15	Inicio	2	1	2	1	1	7	Inicio	1	1	1	1	1	1	6	Inicio	2	1	1	1	1	1	1	2	10	Inicio	38	Inicio	
5	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	29	Logrado	3	3	2	3	3	14	Logrado	3	2	2	3	3	2	15	Logrado	2	2	3	3	3	2	3	3	21	Logrado	79	Logrado	
6	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	16	Inicio	2	1	2	1	1	7	Inicio	1	2	2	1	1	1	8	Inicio	1	1	1	2	1	2	2	1	11	Inicio	42	Inicio	
7	3	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	23	Proceso	2	2	2	2	2	10	Proceso	3	1	3	3	1	1	12	Proceso	2	2	2	1	2	2	1	2	14	Proceso	59	Proceso	
8	3	1	1	1	3	3	3	1	3	1	3	23	Proceso	3	1	1	3	3	11	Proceso	3	1	1	3	3	1	12	Proceso	3	1	1	1	3	3	1	3	16	Proceso	62	Proceso	
9	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	15	Inicio	2	1	2	1	1	7	Inicio	2	1	1	1	1	1	7	Inicio	1	1	1	1	1	1	1	2	2	10	Inicio	39	Inicio
10	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	26	Proceso	2	3	2	3	2	12	Proceso	2	3	3	2	2	3	15	Logrado	3	3	2	3	2	2	2	2	19	Logrado	72	Logrado	
11	3	1	3	1	3	3	1	3	1	1	3	23	Proceso	1	3	1	3	3	11	Proceso	1	1	3	1	3	3	12	Proceso	3	3	1	1	1	3	1	3	16	Proceso	62	Proceso	
12	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	14	Inicio	1	1	1	1	2	6	Inicio	1	1	1	1	1	1	6	Inicio	2	1	1	1	1	1	2	1	10	Inicio	36	Inicio	
13	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	20	Proceso	1	1	3	1	3	9	Proceso	2	2	2	2	1	2	11	Proceso	3	3	3	1	1	1	1	1	14	Proceso	54	Proceso	
14	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	13	Inicio	1	1	1	1	1	5	Inicio	1	1	1	1	1	1	6	Inicio	1	1	1	2	1	1	2	1	10	Inicio	34	Inicio	
15	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	15	Inicio	1	2	1	2	1	7	Inicio	1	2	1	1	1	2	8	Inicio	1	2	1	1	2	1	1	1	10	Inicio	40	Inicio	
16	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	16	Inicio	2	1	1	1	2	7	Inicio	1	2	1	1	2	1	8	Inicio	2	1	1	2	2	1	1	1	11	Inicio	42	Inicio	
17	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	17	Inicio	2	2	2	1	1	8	Inicio	1	2	1	2	1	2	9	Inicio	1	1	2	1	2	2	2	1	12	Inicio	46	Inicio	
18	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	17	Inicio	1	2	2	2	1	8	Inicio	1	1	2	2	2	1	9	Inicio	2	1	2	1	1	2	2	2	13	Inicio	47	Inicio	
19	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	16	Inicio	1	1	2	2	1	7	Inicio	1	2	1	2	1	2	9	Inicio	2	2	1	1	1	2	1	1	11	Inicio	43	Inicio	
20	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	27	Logrado	2	2	3	2	3	12	Proceso	3	2	2	3	2	3	15	Logrado	2	2	3	2	2	3	2	3	19	Logrado	73	Logrado	
21	1	1	1	1	3	3	1	3	3	1	3	21	Proceso	2	2	2	2	1	9	Proceso	3	3	1	3	1	1	12	Proceso	3	1	1	3	1	1	1	3	14	Proceso	56	Proceso	
22	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	17	Inicio	2	1	2	1	2	8	Inicio	2	1	2	1	1	2	9	Inicio	2	1	2	2	1	2	2	1	13	Inicio	47	Inicio	
23	3	1	1	1	1	3	3	1	1	3	3	21	Proceso	2	2	2	2	1	9	Proceso	1	3	3	1	3	1	12	Proceso	3	1	1	1	3	1	3	1	14	Proceso	56	Proceso	
24	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	17	Inicio	1	2	2	2	1	8	Inicio	2	1	1	2	2	2	10	Proceso	2	1	1	2	2	2	2	1	13	Inicio	48	Inicio	
25	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	15	Inicio	1	2	1	1	2	7	Inicio	1	1	2	1	1	2	8	Inicio	1	1	1	2	1	1	2	1	10	Inicio	40	Inicio	
26	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	19	Proceso	3	1	1	1	3	9	Proceso	2	2	2	2	2	1	11	Proceso	2	2	2	1	1	1	2	2	13	Inicio	52	Proceso	

## Base de datos del post test del grupo experimental

N°	COGNITIVA											AFECTIVA					CONATIVA						ACTIVA						CONCIENCIA AMBIENTAL											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Ptje	Nivel	12	13	14	15	16	Ptje	Nivel	17	18	19	20	21	22	Ptje	Nivel	23	24	25	26	27	28	29	30	Ptje	Nivel	Total	Nivel
1	1	3	3	1	1	3	1	3	1	1	3	21	Proceso	2	2	2	2	3	11	Proceso	3	2	3	2	2	2	14	Proceso	2	2	1	1	2	1	3	3	15	Proceso	61	Proceso
2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	28	Logrado	3	3	2	3	2	13	Logrado	2	2	3	3	3	2	15	Logrado	3	2	2	3	2	3	3	2	20	Logrado	76	Logrado
3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	28	Logrado	2	3	2	3	3	13	Logrado	3	3	2	2	3	2	15	Logrado	3	2	2	3	3	2	2	2	19	Logrado	75	Logrado
4	3	3	1	3	3	1	1	1	3	1	3	23	Proceso	2	2	3	2	2	11	Proceso	3	2	2	3	2	2	14	Proceso	2	1	1	2	3	2	1	3	15	Proceso	63	Proceso
5	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	30	Logrado	3	3	3	3	3	15	Logrado	3	3	3	3	3	2	17	Logrado	3	3	3	2	3	3	3	3	23	Logrado	85	Logrado
6	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	24	Proceso	2	3	3	2	2	12	Proceso	2	2	2	2	3	3	14	Proceso	3	2	3	2	2	2	2	2	18	Proceso	68	Proceso
7	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	30	Logrado	3	3	3	2	3	14	Logrado	2	3	2	3	3	3	16	Logrado	3	3	2	2	2	3	3	3	21	Logrado	81	Logrado
8	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	30	Logrado	3	3	3	2	3	14	Logrado	3	3	3	3	2	2	16	Logrado	3	3	3	2	2	3	2	3	21	Logrado	81	Logrado
9	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	3	23	Proceso	2	3	2	3	2	12	Proceso	2	3	2	3	2	2	14	Proceso	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Proceso	65	Proceso
10	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	30	Logrado	3	3	3	3	3	15	Logrado	3	3	3	2	3	2	16	Logrado	3	3	3	3	3	2	2	3	22	Logrado	83	Logrado
11	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	30	Logrado	3	3	3	3	3	15	Logrado	2	3	2	3	3	3	16	Logrado	3	3	3	2	3	2	2	2	21	Logrado	82	Logrado
12	1	3	1	1	1	3	3	1	3	3	1	21	Proceso	2	2	2	2	2	10	Proceso	1	1	1	2	1	2	8	Inicio	1	1	2	1	2	1	2	1	11	Inicio	50	Inicio
13	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	29	Logrado	3	2	3	3	3	14	Logrado	2	3	3	2	2	3	15	Logrado	2	3	2	2	3	2	3	3	20	Logrado	78	Logrado
14	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	14	Inicio	1	2	1	2	1	7	Inicio	1	1	2	1	1	1	7	Inicio	2	1	2	1	1	1	2	1	11	Inicio	39	Inicio
15	3	3	1	1	3	3	1	3	1	3	1	23	Proceso	2	3	2	2	3	12	Proceso	3	2	2	2	2	3	14	Proceso	2	2	3	2	2	2	2	2	17	Proceso	66	Proceso
16	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	25	Proceso	2	2	3	2	3	12	Proceso	2	2	3	2	2	3	14	Proceso	3	2	2	2	2	3	2	2	18	Proceso	69	Proceso
17	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	27	Logrado	3	2	2	3	3	13	Logrado	2	3	2	2	3	3	15	Logrado	2	3	2	3	2	3	2	2	19	Logrado	74	Logrado
18	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	27	Logrado	2	3	3	3	2	13	Logrado	3	2	3	2	3	2	15	Logrado	3	2	2	3	3	2	2	2	19	Logrado	74	Logrado
19	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	26	Proceso	3	2	2	3	3	13	Logrado	2	3	3	2	2	3	15	Logrado	2	2	3	2	2	2	3	2	18	Proceso	72	Logrado
20	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	30	Logrado	3	3	3	3	3	15	Logrado	2	3	3	3	3	3	17	Logrado	2	3	3	3	3	3	3	2	22	Logrado	84	Logrado
21	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	29	Logrado	3	2	3	3	3	14	Logrado	3	3	3	2	3	2	16	Logrado	2	3	3	3	2	2	3	2	20	Logrado	79	Logrado
22	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	27	Logrado	2	3	3	2	3	13	Logrado	2	3	3	2	2	3	15	Logrado	2	3	3	2	2	2	2	3	19	Logrado	74	Logrado
23	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	29	Logrado	3	3	3	3	2	14	Logrado	3	3	2	2	3	3	16	Logrado	2	2	3	2	2	3	3	3	20	Logrado	79	Logrado
24	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	27	Logrado	3	2	3	3	2	13	Logrado	2	3	3	2	2	3	15	Logrado	3	2	3	2	2	3	2	2	19	Logrado	74	Logrado
25	1	1	3	1	3	3	1	3	3	1	3	23	Proceso	2	2	3	3	2	12	Proceso	3	2	2	3	2	2	14	Proceso	3	3	2	1	2	2	1	3	17	Proceso	66	Proceso
26	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	29	Logrado	3	3	3	2	2	13	Logrado	2	2	2	3	3	3	15	Logrado	3	2	2	3	2	2	3	3	20	Logrado	77	Logrado

### Base de datos del pre test del grupo control

N°	COGNITIVA											AFECTIVA						CONATIVA						ACTIVA						CONCIENCIA AMBIENTAL										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Ptje	Nivel	12	13	14	15	16	Ptje	Nivel	17	18	19	20	21	22	Ptje	Nivel	23	24	25	26	27	28	29	30	Ptje	Nivel	Total	Nivel
1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	18	Inicio	1	2	1	2	1	7	Inicio	1	1	2	2	2	1	9	Inicio	1	2	2	2	2	1	1	1	12	Inicio	46	Inicio
2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	21	Proceso	1	2	2	2	2	9	Proceso	2	2	2	2	2	1	11	Proceso	2	1	2	2	1	2	2	2	14	Proceso	55	Proceso
3	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	17	Inicio	1	1	2	2	1	7	Inicio	1	2	1	1	2	1	8	Inicio	1	1	2	1	2	2	1	1	11	Inicio	43	Inicio
4	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	15	Inicio	1	1	1	1	2	6	Inicio	1	1	1	2	1	1	7	Inicio	2	2	1	1	1	1	2	1	11	Inicio	39	Inicio
5	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	26	Proceso	3	3	1	3	1	11	Proceso	3	2	2	2	3	2	14	Proceso	2	3	2	3	2	2	2	2	18	Proceso	69	Proceso
6	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	16	Inicio	1	1	1	2	1	6	Inicio	1	1	2	2	1	1	8	Inicio	1	1	1	1	2	1	2	2	11	Inicio	41	Inicio
7	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	18	Inicio	2	1	1	2	1	7	Inicio	2	2	1	2	1	1	9	Inicio	2	2	1	2	1	1	2	1	12	Inicio	46	Inicio
8	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	18	Inicio	1	1	2	1	2	7	Inicio	1	2	1	1	2	2	9	Inicio	1	2	2	1	1	2	2	1	12	Inicio	46	Inicio
9	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	20	Proceso	2	2	1	2	2	9	Proceso	1	2	1	2	2	2	10	Proceso	2	2	2	2	2	2	1	1	14	Proceso	53	Proceso
10	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	28	Logrado	3	3	2	2	2	12	Proceso	2	3	3	3	2	2	15	Logrado	3	2	3	2	3	2	2	3	20	Logrado	75	Logrado
11	1	3	1	3	1	3	1	1	3	3	3	23	Proceso	2	1	2	2	2	9	Proceso	1	3	1	3	3	1	12	Proceso	1	1	2	2	2	2	2	2	14	Proceso	58	Proceso
12	1	3	1	3	3	3	1	3	1	1	3	23	Proceso	2	2	2	2	2	10	Proceso	1	3	3	1	1	3	12	Proceso	3	3	3	3	1	1	1	1	16	Proceso	61	Proceso
13	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	18	Inicio	2	1	2	1	2	8	Inicio	2	1	1	1	2	2	9	Inicio	1	1	1	2	2	2	2	2	13	Inicio	48	Inicio
14	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	15	Inicio	1	2	1	1	1	6	Inicio	1	2	1	1	1	1	7	Inicio	2	1	1	1	1	2	1	2	11	Inicio	39	Inicio
15	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	16	Inicio	1	2	1	1	2	7	Inicio	2	1	1	2	1	1	8	Inicio	1	1	1	1	2	2	2	1	11	Inicio	42	Inicio
16	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	18	Inicio	1	2	1	2	2	8	Inicio	1	2	2	2	1	2	10	Proceso	2	1	2	2	2	1	2	1	13	Inicio	49	Inicio
17	1	3	3	3	3	1	1	1	3	1	3	23	Proceso	3	3	3	1	1	11	Proceso	1	3	1	1	3	3	12	Proceso	1	1	3	3	3	1	3	1	16	Proceso	62	Proceso
18	1	3	1	3	3	3	1	1	1	3	3	23	Proceso	3	3	1	3	1	11	Proceso	1	3	1	3	3	1	12	Proceso	1	1	3	1	3	3	3	1	16	Proceso	62	Proceso
19	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	14	Inicio	1	1	1	1	1	5	Inicio	1	1	1	2	1	1	7	Inicio	1	1	2	1	1	1	1	1	9	Inicio	35	Inicio
20	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	29	Logrado	3	3	2	2	2	12	Proceso	3	2	2	3	3	3	16	Logrado	2	3	3	3	2	3	3	3	22	Logrado	79	Logrado
21	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	16	Inicio	1	1	2	1	2	7	Inicio	1	1	2	2	1	1	8	Inicio	1	2	1	1	2	1	1	2	11	Inicio	42	Inicio
22	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	16	Inicio	2	2	1	1	1	7	Inicio	2	1	1	1	1	2	8	Inicio	1	1	1	1	2	2	1	2	11	Inicio	42	Inicio
23	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	19	Proceso	1	1	1	3	3	9	Proceso	2	1	2	2	2	1	10	Proceso	2	1	2	1	2	2	1	2	13	Inicio	51	Proceso
24	1	3	1	3	1	3	3	1	3	1	3	23	Proceso	3	1	3	1	3	11	Proceso	3	3	1	3	1	1	12	Proceso	3	1	1	1	3	3	1	3	16	Proceso	62	Proceso
25	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	30	Logrado	2	3	3	3	3	14	Logrado	2	3	3	3	3	3	17	Logrado	3	3	3	3	2	3	3	2	22	Logrado	83	Logrado
26	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	14	Inicio	1	1	2	1	1	6	Inicio	1	1	1	1	2	1	7	Inicio	1	1	2	1	1	2	1	1	10	Inicio	37	Inicio
27	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	19	Proceso	2	2	1	2	2	9	Proceso	1	2	2	2	2	1	10	Proceso	2	2	2	1	2	1	2	1	13	Inicio	51	Proceso
28	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	14	Inicio	1	1	1	2	1	6	Inicio	1	1	1	2	1	1	7	Inicio	1	1	1	1	1	2	2	1	10	Inicio	37	Inicio

## Base de datos del pos test del grupo control

N°	COGNITIVA											AFECTIVA					CONATIVA						ACTIVA						CONCIENCIA AMBIENTAL											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Ptje	Nivel	12	13	14	15	16	Ptje	Nivel	17	18	19	20	21	22	Ptje	Nivel	23	24	25	26	27	28	29	30	Ptje	Nivel	Total	Nivel
1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	18	Inicio	2	1	1	2	1	7	Inicio	2	1	2	1	1	2	9	Inicio	1	1	1	2	1	2	2	2	12	Inicio	46	Inicio
2	1	3	1	1	1	3	1	3	1	1	3	19	Proceso	2	2	1	2	2	9	Proceso	3	1	3	3	1	1	12	Proceso	2	2	2	2	2	2	1	2	15	Proceso	55	Proceso
3	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	17	Inicio	1	2	1	2	1	7	Inicio	2	1	2	1	1	1	8	Inicio	1	2	2	1	2	1	1	1	11	Inicio	43	Inicio
4	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	15	Inicio	1	1	1	2	1	6	Inicio	2	2	1	1	1	1	8	Inicio	1	1	1	1	2	1	1	2	10	Inicio	39	Inicio
5	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	26	Proceso	2	2	2	3	2	11	Proceso	2	2	2	3	3	2	14	Proceso	1	3	1	3	3	3	3	1	18	Proceso	69	Proceso
6	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	15	Inicio	2	2	1	1	1	7	Inicio	1	1	1	2	2	1	8	Inicio	2	1	2	2	1	1	1	1	11	Inicio	41	Inicio
7	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	18	Inicio	2	1	1	1	2	7	Inicio	1	2	1	2	1	2	9	Inicio	2	1	1	2	1	1	2	2	12	Inicio	46	Inicio
8	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	18	Inicio	2	2	2	1	1	8	Inicio	1	1	2	1	2	2	9	Inicio	2	2	1	2	2	1	1	1	12	Inicio	47	Inicio
9	1	3	1	1	3	3	1	3	1	1	1	19	Proceso	2	2	2	2	1	9	Proceso	1	2	1	2	2	2	10	Proceso	2	2	2	1	2	2	2	1	14	Proceso	52	Proceso
10	2	2	3	1	3	3	3	3	3	1	3	27	Logrado	3	2	2	2	2	11	Proceso	2	2	3	2	3	3	15	Logrado	2	3	3	2	2	3	2	2	19	Logrado	72	Logrado
11	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	25	Proceso	2	1	2	2	2	9	Proceso	3	1	1	3	1	3	12	Proceso	3	1	3	1	3	1	1	1	14	Proceso	60	Proceso
12	3	1	3	1	3	1	3	3	1	3	3	25	Proceso	2	2	2	2	2	10	Proceso	1	1	1	3	3	3	12	Proceso	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Proceso	63	Proceso
13	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	18	Inicio	1	1	2	2	2	8	Inicio	1	2	1	2	2	2	10	Proceso	1	2	1	1	2	2	2	2	13	Inicio	49	Inicio
14	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	15	Inicio	1	1	2	1	1	6	Inicio	1	2	1	1	2	1	8	Inicio	2	1	1	1	1	2	1	2	11	Inicio	40	Inicio
15	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	15	Inicio	1	2	1	2	1	7	Inicio	2	2	1	1	1	1	8	Inicio	1	1	1	1	2	2	1	2	11	Inicio	41	Inicio
16	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	18	Inicio	1	3	3	1	1	9	Proceso	1	2	2	2	1	2	10	Proceso	2	2	2	1	1	2	1	2	13	Inicio	50	Inicio
17	3	3	1	1	3	1	3	3	3	1	3	25	Proceso	2	2	2	2	2	10	Proceso	3	1	1	3	3	1	12	Proceso	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Proceso	63	Proceso
18	3	3	1	3	1	1	1	3	3	3	1	23	Proceso	1	3	3	1	3	11	Proceso	1	3	1	1	3	3	12	Proceso	3	3	3	3	1	3	1	1	18	Proceso	64	Proceso
19	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	14	Inicio	1	1	1	1	1	5	Inicio	1	1	1	1	1	2	7	Inicio	2	1	1	1	1	1	1	1	9	Inicio	35	Inicio
20	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	28	Logrado	2	2	3	3	3	13	Logrado	2	3	3	2	2	3	15	Logrado	2	2	3	3	3	3	3	2	21	Logrado	77	Logrado
21	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	17	Inicio	2	1	2	1	1	7	Inicio	1	2	2	1	1	1	8	Inicio	2	2	1	2	1	1	1	1	11	Inicio	43	Inicio
22	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	17	Inicio	1	2	2	1	1	7	Inicio	2	1	1	1	2	1	8	Inicio	2	1	2	2	1	1	1	1	11	Inicio	43	Inicio
23	1	1	3	1	1	3	3	3	1	1	1	19	Proceso	1	1	3	3	1	9	Proceso	1	1	2	2	2	2	10	Proceso	2	2	1	2	1	2	2	1	13	Inicio	51	Proceso
24	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	26	Proceso	1	3	1	3	3	11	Proceso	2	3	2	2	1	2	12	Proceso	3	1	1	3	3	3	1	3	18	Proceso	67	Proceso
25	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	28	Logrado	3	2	3	2	3	13	Logrado	3	3	2	3	2	2	15	Logrado	3	3	3	3	2	2	3	3	22	Logrado	78	Logrado
26	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	14	Inicio	1	1	2	1	1	6	Inicio	2	1	1	1	1	1	7	Inicio	1	1	1	1	2	1	1	1	9	Inicio	36	Inicio
27	3	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	19	Proceso	2	1	2	2	2	9	Proceso	2	2	2	1	2	1	10	Proceso	2	2	2	2	2	1	1	2	14	Proceso	52	Proceso
28	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	14	Inicio	2	1	1	1	1	6	Inicio	1	2	1	1	1	1	7	Inicio	2	1	2	1	1	1	1	1	10	Inicio	37	Inicio

## Anexo N° 08

### FICHA TÉCNICA

- **Título:** Escala de medición
- **Objetivo:** Determinar si la aplicación del taller “ECOREFLEX” mejora la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2018.
- **Autora :** Mendocilla Ponce, María Carolina
- **Administración:** Individual
- **Duración:** Una semana
- **Sujeto de aplicación:** Estudiantes del segundo grado del nivel primario.
- **Puntuación:** Calificación manual
- **Significación:** Dimensión cognitiva, afectiva, conativa y activa
- **Materiales:**
  - Escala de medición que contiene los ítems.
  - Hoja de respuestas.

Anexo N° 09

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE TALLER



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR  
"Señor de la Misericordia"  
Sinchí Roca - N° 228, 235 y 240 - Río Seco - El Porvenir - Trujillo - Telef. 326128  
UGEL N° 01 EL PORVENIR R.G.R. N° 65228 - DRE - LA LIBERTAD

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR "SEÑOR DE LA MISERICORDIA" UGEL N° 01 EL PORVENIR, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD:

## CERTIFICA

A la bachiller: **MENDOCILLA PONCE, María Carolina**, estudiante de la Universidad San Pedro, quien durante el año escolar 2018 aplicó un taller pedagógico en el grado de 2° "A" del nivel primaria, de nuestra I.E. "Señor de la Misericordia" de la UGEL N° 01- EL PORVENIR.

Durante la aplicación del proyecto de investigación "**Taller Ecoreflex y su efecto en la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° "B"**", la docente demostró responsabilidad, eficiencia y puntualidad. Proyectándose a la comunidad y haciéndose acreedora del aprecio y gratitud de la familia Misericordiana.

Se expide el presente documento para los fines que crea conveniente:

Atentamente

El Porvenir, 26 de diciembre del 2018.

AJVAR/DIRC.  
Svvr/sec.

  
Mg. Marvin N. Cruzado Castañeda  
SUBDIRECTOR



CON LA BENDICIÓN DE DIOS  
"Nacimos para Servir y Educar, con Disciplina y Honor"



## TALLER PEDAGÓGICO

### **I. Título:**

“ECOREFLEX” EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE 2° GRADO DEL NIVEL PRIMARIO, DE LA I.E.P “SEÑOR DE LA MISERICORDIA” TRUJILLO

### **II. DATOS INFORMATIVOS:**

- 1.1. Escuela de educación.
- 1.2. Población : Mujeres : 25 hombres:29
- 1.3. Grupo de estudio : Mujeres :12 hombres:14
- 1.4. Lugar :I.E.P. "Señor de la Misericordia"
- 1.5. Autora : Mendocilla Ponce, María Carolina
- 1.6. Asesor : Mg. Hernan Berrospi Espinoza
- 1.7. Tiempo :
  - Inicio :06 de setiembre
  - Termino:20 de noviembre
- 1.8. N° Sesiones : 20 sesiones.

### **III. Antecedentes.**

Los alumnos del 2° “B” de la Institución Educativa "Señor de la Misericordia”, en su mayoría tienen un bajo nivel en la conciencia ambiental, pues no son capaces de actuar de manera responsable en el cuidado del medio ambiente.

### **IV. Fundamentación.**

Dado que los estudiantes muestran falta de conciencia ambiental la presente investigación se orienta a promover cambios de actitud de los estudiantes hacia la naturaleza, la formación integral de actividades que contribuyen al desarrollo de capacidades, conciencia, habilidades, actitudes, aptitudes y conciencia ambiental crítica,

solidaria, de respeto y amor a la naturaleza, aplicando una metodología activa como es el Aprendizaje basado en problemas)

### **Método Basado en solución de Problemas**

- **Concepto de ABP:**

**Dr. GÓMES (2011)** Define como un conjunto de habilidades que entrena y su diseño, que permite que el alumno construya su propio conocimiento, y desarrollo, una serie de hábitos mentales y sociales. (P. 124)

**UPM (2008).** Conceptualiza a ABP como “un método de aprendizaje basado en principios de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos” en esta metodología son los alumnos quienes son los

Visto las definiciones anteriores se define a aprendizaje basado en problemas cómo una estrategia didáctica, donde se aplica unos procesos sistemáticos para la solución de problemas del entorno, se desarrolla las capacidades para analizar información, promover el cambio de actitud.

## **V. Objetivos:**

### **Objetivo General:**

Determinar si la aplicación del taller “ECOREFLEX” mejora la conciencia ambiental de los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo, 2018.

### **Objetivos Específicos:**

- Identificar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo2018, antes de la aplicación del taller.

- Identificar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo2018, después de la aplicación del taller.
- Comparar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes del 2° Grado de Primaria de la I.E.P Señor de la Misericordia del Porvenir – Trujillo2018, antes y después de la aplicación del taller.

## VI. Programa de actividades.

### 6.1. Actividades previas:

- Solicitar permiso del director
- Validación del instrumento.
- Aplicar **PREST – POS TEST**

## VII. Temática a desarrollar:

Sesión	Taller	Aprendizaje esperados	Fecha probable
1.	<b>Me divierto en el parque</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizan a los seres vivos del ecosistema visitado.</li> <li>• Disfrutan su paseo al parque.</li> <li>• Elaboran un collage con hojas secas recogidas en el parque</li> </ul>	05/09/18
2.			
3.	<b>Protegemos nuestro medio ambiente (video)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombra acciones humanas que afectan el medio ambiente.</li> <li>• Nombra sustancias que contaminan el ambiente.</li> <li>• Comenta sobre las causas y consecuencias de la contaminación del aire, del agua y del suelo.</li> </ul>	07/09/18
4.	<b>Clasificando residuos sólidos en el parque</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasifica los residuos sólidos de su ambiente.</li> <li>• Participa con sus compañeros limpiando su ambiente.</li> </ul>	12/09/18

5.	<b>Porta lapiceros ecológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolecta material reciclable de su ambiente.</li> <li>• Comenta la importancia de los materiales reciclables.</li> <li>• Explica por qué debemos recolectar material reciclable.</li> <li>• Participa reciclando en el aula.</li> </ul>	<b>14/09/18</b>
6.			
7.			
8.	<b>Cantamos al medio ambiente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explica la importancia del cuidado del medio ambiente.</li> <li>• Expresa los efectos de la contaminación en la vida.</li> <li>• Expresa el buen cuidado del medio ambiente.</li> <li>• Promueve a realizar acciones proambientales.</li> </ul>	<b>19/09/18</b>
9.			
10.	<b>Dramatizamos al cuidado del medio ambiente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresa enfermedades que ocasionan la contaminación ambiental.</li> <li>• Expresa acciones para el cuidado de la higiene personal.</li> <li>• Promueve el consumo de loncheras nutritivas.</li> </ul>	<b>21/09/18</b>
11.	<b>Conocemos sobre la tala de arboles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocemos el daño ambiental que produce la tala de árboles en nuestra amazonia.</li> <li>• Comenta las situaciones problemáticas observadas.</li> </ul>	<b>26/09/18</b>
12.	<b>Compartimos nuestros conocimientos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparte los conocimientos adquiridos en el taller a sus demás compañeros.</li> <li>• Identifica los agentes contaminantes en el colegio.</li> </ul>	<b>28/09/18</b>
13.	<b>Limpiamos nuestras áreas verdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce que el medio ambiente es el hogar de muchos seres.</li> <li>• Valora la vida de cada ser vivo en su planeta.</li> </ul>	<b>03/10/18</b>
14.	<b>Utilizamos y reutilizamos el papel y cartón</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce la reutilización del papel en nuestra vida diaria.</li> <li>• Propone proyectos pequeños para colaborar con la reutilización del cartón.</li> </ul>	<b>05/10/18</b>

15.	<b>Sembramos arbolitos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce la importancia de las áreas verdes en el colegio.</li> <li>• Contrasta la siembra de árboles con la tala de árboles y propone alternativas de solución.</li> </ul>	<b>10/10/18</b>
16.	<b>Cuidemos nuestros recursos naturales.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce el buen uso de los recursos naturales.</li> <li>• Identifica las desventajas de hacer un mal uso de los recursos que nos brinda la naturaleza.</li> <li>• Valora al agua como fuente de vida.</li> </ul>	<b>12/10/18</b>
17.	<b>Juguemos con el semáforo de la conciencia.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Practica actividades que permitirán identificar en que luz del semáforo se encuentra.</li> <li>• Hace buen uso de los conocimientos impartidos en el taller.</li> <li>• Recapacita sobre la limpieza en el aula, colegio y casa.</li> </ul>	<b>17/10/18</b>
18.	<b>Concientizamos a los padres de familia, sobre el cuidado de nuestro planeta.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponen alternativas de solución para la limpieza de nuestros hogares.</li> <li>• Contrasta los conocimientos aprendidos en el taller con las noticias o realidad observada actualmente.</li> </ul>	<b>19/10/18</b>
19.	<b>Elaboramos carteles para ayudar a cuidar el medio ambiente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crea con material reciclado carteles con mensajes alusivos a cuidar nuestro medio ambiente.</li> </ul>	<b>24/10/18</b>
20.	<b>Dramatizamos buenos hábitos de cuidado ambiental.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promueve el uso adecuado de recursos.</li> <li>• Contrasta situaciones cotidianas.</li> </ul>	<b>26/10/18</b>

### VIII. Metodología.

- Estrategias
- Técnicas.

**IX. Recursos.**

- Recursos humanos.
- Recursos financieros

**X. Materiales.**

- Papel de colores
- Tijeras
- Goma
- Papel oficio
- Impresiones
- Laminas
- Lápices
- Colores
- Cartulina
- Rotuladores
- Temperas
- Proyector multimedia
- Videos

**XI. Sistema de evaluación.**

- Lista de cotejo.
- Guía de observación
- Ficha de meta cognición

**XII. Referencias bibliográficas.**

- **Águila, (1997).Expresión Plástica y Manual para Párvulos, Editorial Andrés Bello, 1997.**

## TALLER DE APRENDIZAJE N° 01

### I. Datos Informativos :

- 1.1. Institución Educativa : Señor de la Misericordia
- 1.2. Grado : 2do
- 1.3. Responsable : Carolina Mendocilla Ponce
- 1.4. Nombre del taller: Me divierto en el parque
- 1.5. Aprendizaje Esperado : Nombra los elementos bióticos y abióticos del medio ambiente.

### II. Justificación:

La sesión de aprendizaje contribuye en la construcción del conocimiento sobre la importancia de los elementos bióticos y abióticos en nuestras vidas mejorando la actitud de los niños para actuar de una manera racional en el medio ambiente, lo cual permitirá al niño un mayor aprecio por su planeta, lo cuide y lo proteja y a si convertirse en un ciudadano de bien.

### III. Objetivos:

- Conocer los elementos bióticos y bióticos
- Crear alternativas de solución al cuidado de los elementos bióticos y abióticos de su localidad.

### IV. Secuencia Didáctica:

Procesos	Estrategias Didácticas	Recursos	Tiempo
Inicio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visitan al parque de su localidad.</li><li>• Anotan en una ficha de estudio lo que observan. (Anexo N° 01)</li><li>• ¿Qué observaron en el parque?</li><li>• ¿Crees que existan elementos con vida en el parque?</li></ul>	Ficha de campo Ficha de observación	20´

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué objetos o cosas observamos en el parque?</li> <li>• ¿Con qué nombre se les conoce a los elementos sin vida y con vida?</li> </ul>		
<b>Construcción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redactan lo que observaron en el parque.</li> <li>• Organizan los elementos con vida y sin vida en una tabla de doble entrada.</li> <li>• Crean junto con el docente los conceptos de los elementos bióticos y abióticos.</li> <li>• Explican en que se diferencian cada uno de los elementos.</li> <li>• Crean alternativas para mantener limpio el parque.</li> </ul>	Ficha de campo Hoja impresa	50´
<b>Final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participan desarrollando una práctica de los elementos bióticos y abióticos.</li> <li>• Reflexionan sobre lo que han aprendido a través de una autoevaluación: ¿Qué aprendí?, ¿Cómo lo aprendí?, ¿Para qué me servirá?</li> </ul>	Hoja impresa	20´

v. Anexos

ANEXO N° 01

**FICHA DE CAMPO**

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Institución Educativa: \_\_\_\_\_

Grado y Sección: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**INDICACIÓN:** Observa el lugar y anota en las líneas de acuerdo a lo que se indica

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Elementos con vida

Elementos sin vida

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Características de los elementos con vida

Características de los elementos sin vida

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

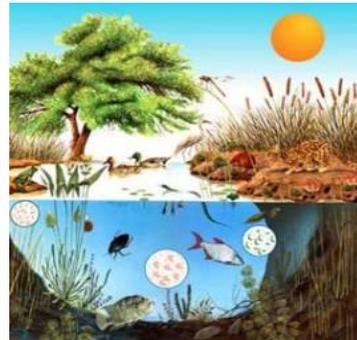
\_\_\_\_\_

## ELEMENTOS BIÓTICOS Y ABIÓTICOS

ANEXO N° 02

Un ecosistema está formado por factores bióticos y abióticos que interactúan entre sí. Los factores abióticos pueden prescindir de los factores bióticos, pero los factores bióticos no pueden prescindir de los factores abióticos.

- a) **Elementos Abióticos:** Abiótico significa sin vida. son la temperatura, el suelo, la luz, los gases atmosféricos, la luz del sol, el viento, los patrones de viento, las precipitaciones, el hábitat, la estación, la cubierta de nubes, la altitud y la ubicación del ecosistema.



- b) **Elementos Bióticos:** son los seres vivos en el ecosistema. Desde la bacteria más pequeña hasta el mamífero más grande, todos necesitamos los factores abióticos con el fin de sobrevivir. Ellos necesitan aire para respirar y la luz para la fotosíntesis.

### Los factores bióticos pueden dividirse en tres tipos:

- **Individuo:** cada organismo del ecosistema.
- **Población:** el conjunto de individuos que habitan una misma área o lugar, como ya explicamos.
- **Comunidad:** en un lugar determinado se dan interacciones entre varias poblaciones y se forma una comunidad.

### También pueden ser clasificados en 3 tipos

- Productores:** son los que fabrican su propio alimento.
- **-Consumidores:** son los que no pueden producir su alimento.
- **-Descomponedores:** son los que se alimentan de materia orgánica descompuesta.