



**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO
PRIVADO “PAULO FREIRE”**

PROGRAMA DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE

ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN INICIAL

El taller ecológico para fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial en el Distrito de Comas

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Profesora de Educación Inicial

AUTORA:

COBOS VALVERDE, Alondra Jazmin

ASESOR:

Mg. Carlos Alberto, Atúncar Prieto

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Ecología

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedico la presente tesis a Dios por haberme dado la fuerza para continuar y a mi familia que siempre estuvo conmigo animándome en cada momento.

Agradecimiento

Agradezco a mi familia por apoyarme y al Instituto Paulo Freire por brindarme esta oportunidad de realizar un trabajo de investigación que aportará al sistema educativo, a mi asesor por guiarme en todo el proceso y a mi esposo por ser un soporte en los momentos más difíciles.

Declaración de autenticidad

Yo, Alondra Jazmin, Cobos Valverde, estudiante de Educación Inicial del programa de formación inicial docente del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado “Paulo Freire”, identificado con DNI N.º 76465779 con la tesis titulada “El taller ecológico para fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial del distrito de Comas”, declaro bajo juramento que:

La tesis es de mi autoría y he respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada en su totalidad o parcialmente.

La tesis no ha sido autoplagiado, es decir, no ha sido publicada y presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse falta grave (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo trabajo de investigación, lo que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente del Instituto Superior Pedagógico Privado “Paulo Freire”.

Lima, 15 de diciembre del 2021

Alondra Jazmin, Cobos Valverde

DNI N.º 76465779

Índice de contenido

Declaración de autenticidad.....	4
Índice de contenido	5
Índice de tablas.....	8
Índice de figuras.....	9
Resumen.....	10
Abstract.....	11
Introducción	12
Capítulo I. Fundamentación y planteamiento del problema	14
1.1. Fundamentación del problema	14
1.2. Formulación del problema.....	17
1.2.1. Pregunta general.	17
1.2.2. Valoración causal y delimitación del objeto campo del estudio	17
1.3. Justificación del estudio.	18
1.4. Objetivo general.....	20
1.5. Supuesto general.....	20
1.6. Tareas científicas	20
1.6.1. Preguntas Específicas	20
1.6.2. Objetivos específicos.....	20
Capítulo II. Sustento teórico	22
2.1. Trabajos previos	22
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	22
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	24
2.2. Teorías relacionadas al tema	25
2.2.1. Conceptualización de Ecoeficiencia	25
2.2.2. La ecoeficiencia en la búsqueda de sostenibilidad ambiental en el Perú	33
2.2.3. El rol docente en la formación en ecoeficiencia para el logro de la sostenibilidad.....	34
2.2.4. Impacto del taller ecológico en la formación en ecoeficiencia	35
2.2.5. Conceptualización del Taller Ecológico	36
2.2.6. El Taller Ecológico como medio para fortalecer el compromiso y labor docente	44
2.2.7. El Taller Ecológico y su impacto en la Educación Inicial.....	45
2.2.8. Enfoques pedagógicos de la investigación	46
Capítulo III. Metodología de la investigación	47

3.1. Tipo de investigación.....	47
3.2. Enfoque de la investigación	47
3.3. Diseño de investigación	48
3.4. Alcance de la investigación	48
3.5. Descripción del ámbito de la investigación	49
3.6. Categorización de las variables.....	49
3.6.1. Definición conceptual de las categorías científicas	49
3.6.2. Definición operacional	50
3.6.3. Operacionalización de variables	50
3.7. Delimitaciones.....	51
3.7.1. Delimitación temática.....	51
3.7.2. Delimitación temporal	51
3.7.3. Delimitación espacial	51
3.7.4. Limitaciones	51
3.8. Población y muestra	51
3.8.1. Población	51
3.8.2. Muestra	51
3.9. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	52
3.9.1. Técnicas	52
3.9.2. Instrumentos	52
3.10. Validez y confiabilidad de los instrumentos	52
3.10.1. Validez.....	52
3.10.2. Confiabilidad	52
3.11. Procesamiento y análisis de la información	53
Capítulo IV. Presentación de resultados.....	54
4.1. Paradigma e indicadores epistémicos de la investigación.....	54
4.2. Fundamento epistemológico del método de la investigación.....	56
4.3. Descripción de los aportes según la experiencia de la praxis pedagógica en relación a las categorías científicas.....	56
4.4. Descripción de los aportes según la experiencia del análisis documental en relación a las categorías científicas.....	60
4.5. Descripción de los aportes según la experiencia docente en relación a las categorías científicas.....	62
4.6. Análisis e interpretación de resultados.....	66
4.6.1. Análisis e interpretación de la experiencia de la reducción teórica.....	66

	7
4.6.2. Análisis e interpretación de la experiencia de la praxis pedagógica	71
4.6.3. Análisis e interpretación de la experiencia docente.....	72
Capítulo V. Discusión de resultados.....	73
5.1. Discusión de resultados.....	73
5.2. Conclusiones	74
5.3. Recomendaciones	75
Referencias.....	76
Anexos	80

Índice de tablas

Tabla 1. Indicadores del cuidado del agua	29
Tabla 2. Indicadores del cuidado del suelo	31
Tabla 3. Indicadores del cuidado en el consumo de energía.....	32
Tabla 4. Indicadores de preparación del taller	41
Tabla 5. Indicadores de ejecución del taller	42
Tabla 6. Indicadores de evaluación del taller	44
Tabla 7. Operacionalización de las variables	50
Tabla 8. Juicio de expertos	53

Índice de figuras

Figura 1. Valoración causal y delimitación del objeto campo del estudio	18
Figura 2. Subcategorías de la ecoeficiencia	28
Figura 3. Mapeo categoría herramienta	40
Figura 4. Herramienta epistémica MAPEO	55
Figura 5. Mapa representacional de la secuencia didáctica	58

Resumen

El presente estudio analiza la influencia del taller ecológico en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños como medio para reducir los niveles de contaminación. El objetivo general es proponer el taller Ecoamigo para fomentar la ecoeficiencia en los niños mediante la elaboración de talleres ecológicos. El enfoque de la investigación es cualitativo, teniendo un alcance explicativo y diseño fenomenológico. En el presente estudio la muestra estuvo constituida por los niños de 5 años y docentes del aula “Amiguitos” de una Institución Educativa Inicial de Comas. Las técnicas empleadas fueron la observación no participativa, análisis documental y la entrevista. Los resultados muestran que los docentes en su gran mayoría consideran necesario fomentar valores en los niños relacionados al cuidado de los recursos naturales como forma de fortalecer una cultura ecológica, empleando el taller ecológico como estrategia para desarrollar dichos valores y fortalecer la práctica docente.

Palabras clave: ecoeficiencia, taller, ecología

Abstract

This investigation analyze the effects of the ecological workshop in the development of the ecoefficiency as a method to reduce the contamination levels. The main objective is propose the Ecoamigo workshop to improve the ecoefficiency in child with the development of ecological workshop. The approach is qualitative with an explanatory scope and phenomenological design. The sample was compose with 5 years childs and teachers from "Amiguitos" classroom of an Educational Institution in Comas district. The techniques applied was non-participatory observation, documentary analysis and interview. The results show teacher in mayority consider as fundamental promote values in kids related with natural resources care as a way to growth an ecological culture with the application of the ecological workshop as an strategy to develop that values and strengthen teaching practice.

Keywords: ecoefficiency, workshop, ecology

Introducción

La presente investigación tiene como objetivo fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años mediante la elaboración de talleres ecológicos. Esta propuesta se encuentra enmarcada en el escenario de la formación en ecoeficiencia, manejo adecuado de recursos, en la necesidad de generar un impacto positivo en el ambiente, evitar el deterioro de nuestro entorno y fomentar una relación de aprecio ecológico para disminuir la contaminación ambiental.

En base a Durán (2017), es esencial poder prevenir y buscar soluciones a los problemas ambientales, disminuyendo el impacto negativo de la actividad humana en el ambiente, motivando a aplicar medidas para el ahorro de recursos dentro de un enfoque de la ecoeficiencia. En este sentido la ecoeficiencia busca que cada individuo sea un gestor ambiental que participe activamente en la construcción de soluciones a los problemas de su entorno fomentando la creación de compromisos y fortalecimiento de su identidad.

La Unesco (2017) ha enfatizado la importancia de la sensibilización y construcción de valores, capacidades y competencias dentro de las instituciones educativas con el fin de fomentar una cultura ecoeficiente siendo esta última un medio para alcanzar el desarrollo sostenible, buscando revertir el daño al ambiente garantizando así la disponibilidad de recursos naturales para las generaciones venideras.

De esta manera, la presente investigación se justifica en un marco teórico práctico pues se orienta a desarrollar e interiorizar aspectos sobre el cuidado, uso eficiente de los recursos como el agua, suelo y energía; con la finalidad de reducir el impacto negativo en el ambiente e incrementado la conciencia individual para mejorar la calidad de vida a partir de prácticas comunitarias en el cuidado ecológico.

En el contexto problemático planteado emerge como una alternativa de solución los talleres “Ecoamigo” dentro de la currícula escolar para que mediante juegos acompañados de la experiencia directa con el cuidado del agua, suelo, energía y reducción de desechos los niños puedan construir una conciencia de protección para con

nuestros recursos naturales lo que permitirá desarrollar ciudadanos más responsables con su entorno y participativos dentro de la sociedad.

Desde una mirada hermenéutica la problemática planteada se interpreta a partir de los hechos visibles del deterioro ecológico por el cual estamos atravesando, deforestación de los bosques, contaminación por exceso de actividad minera, escasez de agua; para consolidar la atención a este problema es necesaria la difusión de la realidad ambiental más próxima en cada institución pública o privada buscando formar desde niños a personas responsables que busquen generar iniciativas para dar solución a los problemas de su entorno.

El estudio consta con V capítulos; en el capítulo I se desarrolló los aspectos relacionados a la fundamentación del problema; en cuanto al capítulo II se explicó sobre el sustento teórico que incluyó teorías relacionadas al tema. Con relación al capítulo III se describió la metodología procedimientos y técnicas que se llevan a cabo en la presente investigación. Por lo que se refiere al capítulo IV se expuso la presentación de los resultados, y por último en el capítulo V se desarrolló la discusión teniendo en cuenta las recomendaciones y aportes para los futuros investigadores.

Los hallazgos relevantes del presente estudio son la necesidad, según las experiencias docentes, de desarrollar la ecoeficiencia en los niños a fin de lograr en ellos la generación de valores y actitudes para el cuidado del agua, protección del suelo, ahorro energético mediante la aplicación de talleres que faciliten el trabajo en equipo, promuevan el aprendizaje con actividades innovadores y con un lenguaje entendible para los niños. Así mismo se evidencia la influencia de la secuencia metodológica en el desarrollo del taller para la formación de una cultura ecológica para hacer frente al daño ambiental.

Capítulo I. Fundamentación y planteamiento del problema

1.1. Fundamentación del problema

La Unesco (2017), con la finalidad de fomentar el desarrollo sostenible afirma que las escuelas y universidades deben convertirse en lugares de aprendizaje para lograr sensibilizar hacia el desarrollo sostenible, lo cual implica un cambio de enfoque institucional, actualizar la cultura, planes de estudio para permitir a docentes como estudiantes construir valores, capacidades y competencias de manera constante e ininterrumpida con el fin de alcanzar una cultura ecoeficiente. En este sentido, educar en ecoeficiencia es un medio fundamental para poder revertir los daños causados al medio ambiente en las últimas décadas, ya que no solo permitirá inculcar valores ecológicos en la primera infancia dentro de las escuelas sino también en las familias y de esa manera extenderse hasta alcanzar a la sociedad entera.

El Perú es un país con abundancia de recursos naturales, ubicado entre los 20 con mayores recursos hídricos a nivel mundial, posee también el 80% de las zonas de vida de planeta, es el primer productor de plata en el mundo, el segundo en producción de cobre, posee unos de los bosques más extensos siendo el noveno del planeta y el segundo de Sudamérica. Debido a que el deterioro ambiental junto con la explotación ilegal de recursos tiene un fuerte impacto de calidad de vida de la población humana como de la naturaleza se debe realizar un consumo eficiente y sostenible de estos recursos.

La ecoeficiencia, según el Minam, favorece la calidad de vida de las personas disminuyendo también el impacto ambiental producto del consumo de recursos naturales y energéticos. Esta disminución en el consumo genera un ahorro significativo a nivel presupuestal, a la vez que tiene un impacto positivo en el cuidado del ambiente, en los efectos sobre el cambio climático y la competitividad de las instituciones públicas.

El MINEDU, ante la necesidad de mejorar la relación humana con su entorno natural busca fomentar el uso inteligente, respetuoso, eficaz de los recursos naturales para garantizar la sostenibilidad como nuevo valor en la producción de bienes y servicios. Con el fin de lograrlo es necesario desarrollar una cultura ecoeficiente para que de esta forma se garantice la preservación de los recursos a las generaciones venideras.

La Institución Educativa Inicial N°2626 de la UGEL 04 - Comas, se ve afectada por la falta de metodología en el trabajo de enseñanza sobre temas ecológicos y/o ambientales, resultando en experiencias poco significativas en los estudiantes y un uso poco eficiente del espacio y los materiales educativos.

Los docentes tienen la oportunidad de capacitarse en aspectos relacionados a la ecoeficiencia mediante iniciativas como el “Curso piloto de Educación Ambiental para docentes y especialistas de educación básica regular”, el cual se llevó a cabo el año 2019 con el objetivo brindarles conocimientos en el área ambiental para fortalecer sus capacidades y aplicarlas para proporcionar un vínculo entre la escuela con la comunidad.

La problemática planteada en la presente investigación ocasiona pérdidas económicas en la institución educativa debido al mal uso del agua potable y energía eléctrica lo cual trae como consecuencia el deterioro del ambiente y los recursos naturales. Por otro lado, también existe un incremento en la producción de residuos sólidos; es por ello que al sensibilizar en la enseñanza a los alumnos y maestros acerca de la ecoeficiencia junto con sus beneficios para el ambiente podremos cambiar esta situación generando una oportunidad de mejora.

Siendo de esta manera, la actividad del ser humano afecta notablemente a su entorno no solo natural, sino también social. Fomentando la ecoeficiencia desde temprana edad en las instituciones educativas lograremos que la influencia de la actividad humana resulte positiva para su entorno natural, ya que permitirá que los recursos naturales sigan existiendo para sus descendientes y también resulte en un cambio positivo en la sociedad pues lograremos un cambio en la actitud de los niños, padres de familia y docentes que servirá de ejemplo para las personas cercanas a ellos para que así todos juntos logren el cambio necesario en la sociedad.

Una manera de contribuir con las instituciones educativas, es fortalecer la conciencia ecoeficiente en sus miembros, enseñando la importancia de reducir los desechos que

generamos, el ahorro de energía y uso del agua, articulando el trabajo con las diferentes áreas para de esta forma brindar un servicio educativo integral. La propuesta parte de la iniciativa de implementar el taller “Ecoamigo” mediante un conjunto de sesiones acompañadas de actividades lúdicas y/o constructivas que se desarrolla con los niños para contribuir con el desarrollo de la ecoeficiencia en su educación fomentando un cariño, aprecio y respeto por los recursos naturales. Es por eso que se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo promover el uso adecuado de los recursos naturales en los niños de 5 años para disminuir los niveles de contaminación en una Institución Educativa Inicial en el Distrito de Comas?

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Pregunta general

¿Cómo promover el uso adecuado de los recursos naturales en los niños de 5 años para disminuir los niveles de contaminación?

1.2.2. Valoración causal y delimitación del objeto campo del estudio

La valoración causal sustenta el tránsito argumentativo de la categoría apriorística la contaminación ambiental y el uso adecuado de recursos naturales a las categorías científicas de la presente investigación. En este sentido, la indagación científica de la contaminación ambiental, en base a Medina y Medina (2017), resalta la importancia de cultivar actitudes ambientales positivas en la educación de los niños para mantener el equilibrio ecológico del planeta, generar conciencia respecto al cuidado del ambiente y contribuir al desarrollo sostenible.

De forma similar, Rivera (2018), afirma que formar a los niños desde temprana edad para adquirir hábitos proambientales generando compromiso y responsabilidad de forma libre permite desarrollar la capacidad de reflexión ante las consecuencias de sus actos sobre su ambiente, su salud y de quienes los rodean, transitando a la categoría científica ecoeficiencia.

A través de la indagación científica respecto al uso de los recursos naturales, en base a Vargas et. al. (2017), los recursos naturales son un patrimonio de la humanidad que forma parte de su vida diaria por lo que su uso se debe realizar de forma responsable evitando dañar al medio ambiente y perjudicar a los demás miembros de su comunidad. En este mismo plano, Domínguez et. al. (2019), enfatizan la relación entre el uso eficiente de los recursos, crecimiento de la economía, reducción del impacto ambiental, así como de la búsqueda de igualdad y lucha por la sostenibilidad, transitando a la categoría científica taller ecológico.

Finalmente, se delimita el objeto del presente estudio mediante la categoría meta ecoeficiencia y la categoría herramienta taller ecológico, las cuales se aplicaron en los campos de acción educativa en los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial, como se señala en la Figura 1.

Figura 1.

Valoración causal y delimitación del objeto campo del estudio



1.3. Justificación del estudio.

Justificación teórica

El presente estudio se justifica teóricamente porque la ecoeficiencia está orientada a desarrollar e interiorizar temas relacionados al uso eficiente del agua, residuos sólidos, mejorar la calidad del suelo, uso y ahorro de la energía; ello con el fin de desarrollar competencias que promuevan el desarrollo sostenible y la reducción del impacto ambiental de las instituciones educativas en el entorno, lo cual se refleja en una mejora en la calidad de vida. Así mismo el Ministerio de Educación (2020) indica que educar en ecoeficiencia es un medio para alcanzar el cambio de cultura necesario para fortalecer y reforzar la educación ambiental en el marco de desarrollo sostenible.

Justificación metodológica

El presente estudio se justifica metodológicamente porque la implementación del taller "Ecoamigo" pretende desarrollar una conducta ecoeficiente fomentando el uso adecuado de los recursos naturales, energía y residuos sólidos, con énfasis en los niños de 5 años, mediante el juego y exploración empleando un enfoque cualitativo. Romaña y Huarcaya (2018) aportan que el juego es un medio esencial en la exploración y descubrimiento del ambiente ya que fomenta el interés en nuestro entorno, estimula la participación en grupos, la cooperación, respeto, desarrollo de la imaginación y disfrutar del aprendizaje.

Justificación social

El presente estudio se justifica socialmente porque el desarrollo del taller “Ecoamigo” pretende fortalecer una conducta ecoeficiente fomentando el uso adecuado de los recursos naturales, energía y residuos sólidos en los alumnos de la institución educativa N°2626 de Comas, buscando mecanismos de participación estudiantil invitando a toda la comunidad escolar participar e imitar el desarrollo de actividades ecoeficientes, generando valores y conductas que garanticen preservar el entorno para mejorar la calidad de vida. Romaña y Huarcaya (2018), sostienen que los conceptos propios de las ciencias sociales son fundamentales como parte del contenido de un proceso educativo cuyo objetivo es fomentar conocimientos que resulten en un beneficio para el ambiente.

Justificación epistemológica

El presente estudio se justifica epistemológicamente ya que el desarrollo de la ecoeficiencia permitirá un cambio de cultura generando conocimientos científicos para fortalecer la educación ambiental, según Durán (2017), es esencial poder prevenir y buscar soluciones a los problemas ambientales, generando un menor impacto negativo en el ambiente, fomentando la aplicación de medidas para el ahorro de recursos, mejorando a la vez la gestión de las Instituciones Educativas y el servicio que estas ofrecen, logrando así mejorar la calidad de vida de las personas.

1.4. Objetivo general.

Proponer el taller Ecoamigo para fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años mediante la elaboración de talleres ecológicos.

1.5. Supuesto general.

Mediante el taller Ecoamigo se fomenta la ecoeficiencia en los niños de 5 años sustentado en el desarrollo de actividades ecológicas, contribuyendo a la reducción de la contaminación ambiental en una Institución Educativa Inicial del distrito de Comas.

1.6. Tareas científicas

1.6.1. Preguntas Específicas

Pregunta específica 1: ¿Cuáles son las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico?

Pregunta específica 2: ¿Cómo interpretar las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico?

Pregunta específica 3: ¿Cuáles son los aportes teórico práctico de las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico?

1.6.2. Objetivos específicos

Objetivo específico 1: Describir las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico.

Objetivo específico 2: Interpretar las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico.

Objetivo específico 3: Analizar la contribución teórico práctico de las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico.

Capítulo II. Sustento teórico

2.1. Trabajos previos

Mediante la búsqueda de diferentes tesis en el ámbito de educación y revistas indexadas, se presentan los siguientes antecedentes internacionales, nacionales y artículos académicos sobre las categorías meta y herramienta.

2.1.1. Antecedentes internacionales

Rivera (2018); en Bogotá, Colombia; en su investigación *Aprendizaje de valores ambientales en los niños de preescolar: La huerta escolar como estrategia para la Educación Ambiental*; con el objetivo de “desarrollar una secuencia didáctica que propicie el aprendizaje de valores ambientales en los niños de preescolar a través de la jardinería y huerta escolares” (p.16); con una metodología de tipo mixta y diseño explicativo, con una muestra de 15 niños de 5 años; concluyendo que a partir de la implementación del sistema de enseñanza aprendizaje se ha observado resultados positivos ya que se advierte un cambio creciente en las actitudes y acciones de los niños, demostrando el reconocimiento de los valores ambientales, dado que los aplica en su vida diaria y las relaciones que establece con su propia persona, con los que lo rodean y con su entorno. La presente investigación propone una metodología empleando el huerto en la escuela como medio para crear valores positivos por el ambiente en los niños de preescolar.

Farfán (2019); en Bogotá, Colombia; en su investigación *Naturarte una propuesta pedagógica para indagar entorno a las concepciones de ambiente que tienen los niños y niñas en la fundación Valientes de David*; con el objetivo de “Indagar por las concepciones de ambiente que tienen los niños de la Fundación Valientes de David, a través del desarrollo de la propuesta pedagógica Naturarte” (p.45); con una metodología experimental y diseño explicativo y una muestra promedio de 15 niños por taller; concluyendo que la metodología de talleres integrales permitió que los niños, expresaran diferentes concepciones acerca del ambiente; entre ellas: el ambiente como un lugar para vivir, el ambiente como espacio donde se coexiste con lo no vivo, el ambiente un lugar para cuidar, el ambiente un lugar donde los animales son importantes, el ambiente un lugar para jugar. El presente estudio aporta una propuesta en forma de taller para entender la idea que tienen los niños y niñas sobre el ambiente desapareciendo la idea de aula y teniendo la participación de los miembros de la familia de los niños.

Corral y Cerón (2016); en Riobamba, Ecuador; en su investigación *El trabajo en el huerto escolar y el respeto al medio ambiente, en los niños del primer año de educación básica del jardín escuela Eco Mundo*; con el objetivo de “Determinar la importancia de los huertos escolares en el respeto al medio ambiente de los niños del primer año de Educación Básica” (p.5); con una metodología experimental, diseño explicativo y una muestra de 18 niños; concluyendo que el huerto escolar es de gran ayuda y muy beneficioso ya que los niños a través del trabajo en el huerto han participado activamente en el proceso de limpieza, sembrío, cuidado y recolección de las legumbres, y que es necesario implementar una guía para una mejor orientación de todo el proceso de creación del huerto escolar para fortalecer las normas y costumbres del cuidado al medio ambiente. La presente investigación aporta un método empleando el huerto escolar para fomentar el respeto hacia el ambiente y su cuidado a través del cultivo y recolección de verduras.

2.1.2. Antecedentes Nacionales.

Romaña y Huarcaya (2018); en Arequipa, Perú; en su investigación *Programa Generando menos desechos para favorecer la conciencia ambiental en niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial Particular Caminito*; con el objetivo de “determinar cuan eficaz es la aplicación del programa Generando menos desechos para favorecer la conciencia ambiental en los niños y niñas de cinco años” (p.50); con una metodología experimental, diseño explicativo y una muestra de 40 niños de 5 años; concluyendo que la aplicación del programa generando menos desechos logra favorecer que los niños desde edades muy tempranas formen una conciencia ambiental, esto se evidencia gracias a la comparación de resultados entre el pre test y post test del grupo experimental. La presente investigación aporta de una manera muy específica la aplicación de un programa ambiental para saber en qué niveles se encuentran los niños respecto a la conciencia ambiental y así obtener resultados de niveles logrados satisfactoriamente.

Chimu y Samyn (2018); en Trujillo, Perú; en su artículo *Taller “Cuido la naturaleza” para desarrollar la conciencia ambiental en niños del Jardín Crezco Jugando*; con el objetivo de “determinar el nivel de eficacia del taller para desarrollar la conciencia ambiental en los niños de 5 años” (p.417); con una metodología mixta, diseño explicativo y una muestra de 12 niños de 5 años de edad; concluyendo que el taller tiene resultados positivo en el desarrollo de la conciencia ambiental, lo cual incluye la dimensión cognitiva, afectiva, conativa y activa de la misma en los niños de 5 años. El presente trabajo aporta una serie de técnicas, actividades y estrategias para generar y fortalecer una conciencia ambiental en los niños de 5 años.

Durán (2017); en Ancash, Perú; en su investigación *Evaluación de la aplicación de medidas de Ecoeficiencia en la Institución Educativa Señor de los Auxilio N° 86286 del Centro Poblado de Toma*; con el objetivo de “Evaluar la aplicación de medidas de ecoeficiencia en la Institución Educativa Señor de los Auxilios, presumiendo a priori un nivel de implementación de medidas de ecoeficiencia menor o igual al 50%” (p.4); con una metodología cuantitativa de diseño descriptivo, teniendo como muestra a la institución educativa Señor de los Auxilio N° 86286; concluyendo que las medidas implementadas, de acuerdo a sus líneas de acción son: Gestión y uso ecoeficiente de la biodiversidad; a través de actividades educativas para la conservación y valoración de la biodiversidad como biohuertos, forestación, siembra de plantas medicinales y crianza de animales autóctonos, gestión de

residuos sólidos; a través de mecanismos de reúso, comercialización y adecuada disposición final, gestión del mejoramiento de la calidad del aire; a través de marchas, pasacalles, cercos vivos y campañas con la finalidad de sensibilizar en temas de prevención de la contaminación atmosférica, gestión para el consumo responsable o sostenible; principalmente a través del programa social Qaliwarma, gestión para la adaptación y mitigación al Cambio Climático, a través del establecimiento de cobertura sombreante y la incorporación del enfoque de ecoeficiencia en el Proyecto Educativo Institucional (PEI). El presente trabajo nos aporta una estrategia, herramientas y métodos para evaluar las medidas de Ecoeficiencia en los centros educativos.

Medina y Medina (2017); en Ica, Perú; en su investigación *Las actitudes ambientales en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa "Señor de Luren"*; con el objetivo de "Identificar las actitudes ambientales en los niños de 5 años" (p.8); con una metodología cualitativa, diseño explicativo y una muestra de 20 niños de 5 años de edad; concluyendo que el conocimiento de los niños sobre la problemática del agua es limitado pero aun así manifiestan una actitud positiva hacia su cuidado, es por ello que el diseño de programas de educación ambiental relacionados con el agua es necesario y que en el desarrollo de los programas educativos relacionados con el recurso agua, se deben tomar en cuenta características locales, debido a que las percepciones y el conocimiento de los niños acerca del recurso dependen del lugar de residencia, así mismo la mayoría de ellos presenta un comportamiento positivo hacia la conservación del ambiente y en el componente cognoscitivo, la mayoría de los niños y niñas de 5 años del nivel inicial presentan una actitud favorable hacia la conservación del ambiente. La investigación aporta una metodología para analizar y mejorar el proceso educativo en la generación de actitudes positivas para con el medio ambiente en los niños y niñas de nivel inicial.

2.2. Teorías relacionadas al tema

2.2.1. Conceptualización de Ecoeficiencia

La ecoeficiencia se constituye a partir de diversas experiencias pedagógicas y sociales donde se evidencia la necesidad de generar estrategias ecológicas que contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes. En los últimos años la ecoeficiencia cuenta con diversas investigaciones y referencias literarias que marcan una conceptualización de esta categoría con la finalidad de aportar al campo educativo.

En este sentido, el aporte de Durán (2017), afirma que existe una debilidad evidente en el trabajo del enfoque ambiental en las escuelas, lo cual le permite mencionar la importancia de lograr una educación ambiental para el desarrollo sostenible; además que, implementar medidas de ecoeficiencia en los colegios ayudará no solo económicamente a la institución sino que tendrá un impacto positivo sobre la sociedad, ya que cada individuo debe ser un gestor ambiental que participe estando informado, de forma consciente, permanente y fortaleciendo su identidad mediante el establecimiento de compromisos. Adicionalmente, recalca la importancia de la ecoeficiencia sobre la reducción en el impacto ambiental para alcanzar el desarrollo sostenible.

La ecoeficiencia es un medio que permite alcanzar una educación ambiental mediante una formación personal de manera integral en los niños a través de talleres ecológicos que tienen por finalidad velar por el cuidado de los recursos, protección del ambiente, motivación a que cada persona participe activamente y se solidarice comprometiéndose con el cuidado de su comunidad para generar un beneficio a futuro.

En este mismo plano, Atoche (2018), en su búsqueda por promover la educación ambiental, emplea la ecoeficiencia para involucrar a docentes y personal directivo en el establecimiento de normas junto a acciones que permitan formar ciudadanos respetuosos por el medio en que viven. Menciona también que una escuela ecoeficiente es aquella en la que exista una cultura que haga frente a los problemas ambientales de su entorno, innove e investigue alternativas de solución empleando de forma racional los recursos de su ambiente próximo para mejorar así su calidad de vida.

La ecoeficiencia tiene gran influencia dentro de la práctica pedagógica ambiental, en el desarrollo de un mejor estilo de vida, además de la formación de personas que cuiden y velen por el bienestar de su ambiente mediante la implementación de talleres ecológicos, a la vez que estos influyen en el cambio de conducta social necesario para generar un vínculo más cercano en los niños con su entorno.

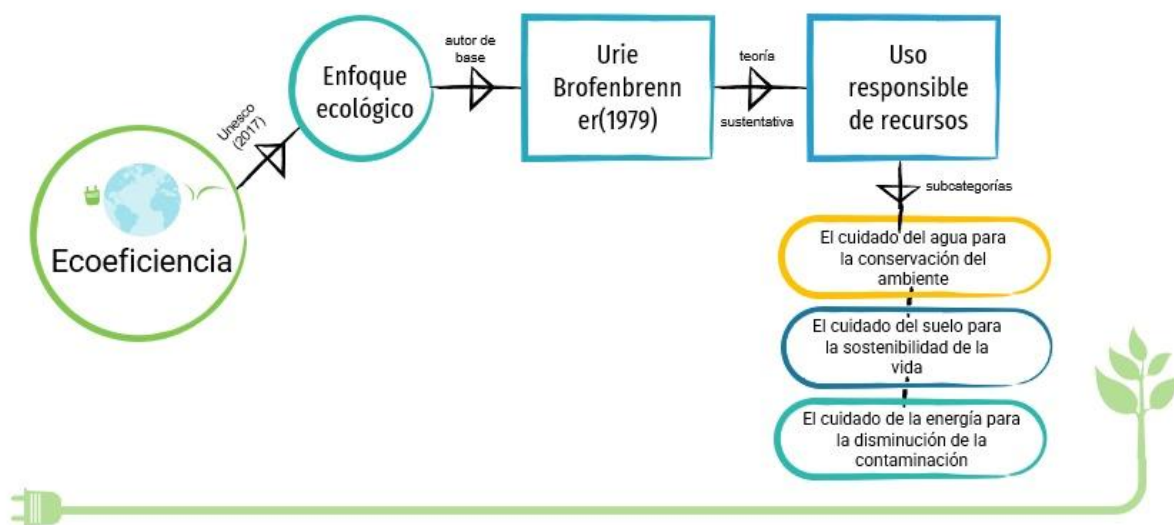
De forma similar, Mendoza (2018), menciona la importancia de establecer medidas de ecoeficiencia para disminuir gastos además de consumir eficientemente los recursos como agua, papel y energía, a la vez que se disminuye el impacto negativo en el medio ambiente. Menciona el efecto de la ecoeficiencia sobre la competitividad en las instituciones, permitiendo el desarrollo de buenas prácticas ambientales junto con la promoción del desarrollo sostenible y aportando a la mejora de la calidad educativa.

La ecoeficiencia es un factor clave para mejorar la calidad educativa en los niños ya que no solo se trata usar adecuadamente los recursos sino también de generar medidas que permitan disminuir el impacto ambiental de las instituciones educativas, de las entidades públicas como privadas y de las personas que conforman la sociedad para que contribuyan a la sostenibilidad ambiental.

La construcción científica de la categoría meta ecoeficiencia se define a partir de la importancia de lograr una educación ambiental para el desarrollo sostenible, buscando promover una cultura que haga frente a los problemas ambientales del entorno, innove e investigue alternativas de solución generando buenas prácticas ambientales que mejoren la competitividad de las instituciones y promuevan el desarrollo sostenible (Durán, 2017; Atoche, 2018; y Mendoza, 2018).

A manera de síntesis argumentativa las tendencias teóricas de la ecoeficiencia señalan la importancia que esta tiene en el desarrollo de la conciencia ambiental, uso eficiente de recursos, protección de la vida y desarrollo sostenible. Sin embargo, se evidencian vacíos epistemológicos relacionados a las estrategias pedagógicas y metodologías que permitan vincular el proceso educativo con el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños.

Las definiciones expuestas del presente estudio permiten realizar un mapeo para profundizar la ecoeficiencia conforme se muestra en la Figura 2.

Figura 2.*Subcategorías de la ecoeficiencia*

El mapeo evidencia la subcategorización de la ecoeficiencia, los cuales se describe a continuación:

a) El cuidado del agua para la conservación del ambiente

El agua es un recurso esencial para el desarrollo y fortalecimiento de la vida como de otros procesos productivos. Como parte del desarrollo integral de los niños es evidente la necesidad que existe en generar estrategias ecológicas para contribuir al cuidado de este recurso. En los últimos años el cuidado del agua cuenta con diversas investigaciones y referencias literarias que marcan una conceptualización de esta subcategoría con la finalidad de aportar al campo educativo.

La Unesco (2015), afirma que la implementación de una cultura del agua en centros educativos, en la que se aprenda sobre el uso, reutilización y reciclaje de la misma genera beneficio para la comunidad fortaleciendo la participación responsable, así como la sensibilización de las personas, integrando no solo los valores propios sino también los de las demás personas, del entorno y la vida.

La importancia de generar una cultura en el uso responsable del agua a través de talleres ecológicos desde temprana edad en los niños permitirá expandir estos conocimientos hacia el resto de la población, logrando con ella una integración entre las personas con su entorno natural, generando valores positivos hacia el ambiente y contribuyendo con la formación en ecoeficiencia.

De igual forma se afirma que lograr un cambio climático mediante la correcta gestión del agua requiere un esfuerzo tanto conjunto como coordinado entre los distintos sectores sociales junto con las personas que hacen uso del agua. Esto involucra el uso y producción de energía, afectando la agricultura, es decir, con un eficiente uso hídrico podemos optimizar el rendimiento de la producción agrícola, disminuyendo el consumo energético para reducir el impacto ambiental (Unesco, 2020).

La relación existente entre los diversos factores que se involucran para alcanzar una cultura ecoeficiente y cómo la mejora en el uso eficiente de alguno puede impactar positivamente en los demás es un aspecto que con ayuda de los talleres ecológicos se puede desarrollar. El uso eficaz del agua permitirá reducir el daño climático a la vez que contribuirá con la meta de alcanzar una cultura ecoeficiente en la sociedad.

Tabla 1. *Indicadores del cuidado del agua*

Ítem	Indicador	Descripción
1	Uso	Racionaliza el uso de agua
2	Reutilización	Emplea el agua usada para regar áreas verdes
3	Reciclaje	Usa el agua obtenida de la lluvia

Adaptado de Unesco (2015)

El trabajo de estos indicadores permitirá que se fortalezca el correcto uso del agua y que se haga un buen provecho de la misma en actividades cotidianas, de esta manera se desarrollará la eficiencia en el manejo de este curso vital para el ser humano a la vez que se contribuirá con la búsqueda de la sostenibilidad ambiental, desarrollo de valores transversales en el plano educativo, fomentar la ecoeficiencia y el desarrollo integral de los niños.

Para sintetizar, la literatura respecto al cuidado del agua señala la importancia de este recurso dentro del enfoque ambiental, formación de valores y una cultura en búsqueda del desarrollo sostenible. A pesar de ello se evidencian vacíos epistemológicos en relación a estrategias pedagógicas que permitan el desarrollo transversal de valores, conductas y hábitos en el proceso educativo del niño con respecto al uso eficiente de este recurso.

b) El cuidado del suelo para la sostenibilidad de la vida

El suelo es un recurso esencial para el desarrollo y sostenibilidad de la vida como de otros procesos productivos. En la búsqueda del desarrollo integral de los niños se evidencia la necesidad que existe en generar estrategias ecológicas para contribuir al cuidado de este recurso. En los últimos años el cuidado del suelo cuenta con diversas investigaciones y referencias literarias que marcan una conceptualización de esta subcategoría con la finalidad de aportar al campo educativo.

La preservación del suelo significa buscar mejorar la calidad de vida, proteger la diversidad biológica, recursos ecológicos, hidrológicos y económicos de tal manera que se puedan aprovechar los recursos sin que estos desaparezcan para permitir a las generaciones futuras disfrutar de sus beneficios (Tobasura et. al., 2015).

El cuidado y la preservación del suelo reflejan la actitud que las personas tienen para con el ambiente. Generar valores que fortalezcan el respeto por el suelo en los niños mediante el desarrollo de talleres ecológicos es vital en la búsqueda del beneficio de las generaciones futuras para que puedan aprovechar y obtener los mismos recursos del ambiente que las personas hoy en día.

Siguiendo una línea similar, el uso incorrecto además del problema de la deforestación causada por el hombre y el crecimiento industrial afecta notablemente la vida salvaje, generando especies en peligro de extinción, alterando la biodiversidad, lo que ocasiona poner en peligro el balance natural, causando impactos negativos en el ambiente (Aparecida et. al., 2020).

El impacto que tiene la actividad humana sobre el ambiente es evidente, pudiendo causar la destrucción de enormes áreas llenas de vida e impactando negativamente al balance del entorno. El desarrollo de la ecoeficiencia es necesario para crear conciencia en los niños evitando así que se continúe con los crímenes ambientales y se pueda revertir el daño causado a nuestro entorno.

Tabla 2. *Indicadores del cuidado del suelo*

Ítem	Indicador	Parafraseo
1	Preserva	Cuida la diversidad biológica del suelo
2	Protección	Abona el suelo
3	Producción	Realiza cultivos de árboles, arbustos y pasto

Adaptado de Tobasura et. al. (2015)

El trabajo de estos indicadores va a permitir que se fortalezca el correcto uso del suelo y que se haga un buen provecho del mismo en actividades cotidianas, de esta manera se desarrollará la eficiencia en el manejo de los espacios terrestres además de que se fortalecerá el cuidado del entorno natural buscando contribuir con la búsqueda de la sostenibilidad ambiental, desarrollo de valores transversales en el plano educativo, fomentar la ecoeficiencia y el desarrollo integral de los niños.

Finalmente, la revisión literaria respecto al cuidado del suelo indica la importancia de este recurso dentro de la actividad humana, el desarrollo del enfoque ambiental, la formación de valores y una cultura en búsqueda del desarrollo sostenible. Sin embargo, se evidencian vacíos epistemológicos relacionados a estrategias para el desarrollo de valores transversales en el proceso educativo de los niños con respecto al uso eficiente de este recurso.

c) **El cuidado de la energía para la disminución de la contaminación**

La energía es un recurso que forma parte del día a día de las personas, empresas, instituciones, medios de transporte y otros procesos productivos. Con la finalidad de alcanzar el desarrollo integral de los niños es evidente la necesidad que existe en generar estrategias para contribuir al cuidado y uso óptimo de este recurso. En los últimos años el consumo de energía cuenta con diversas investigaciones y referencias literarias que marcan una conceptualización de esta subcategoría con la finalidad de aportar al campo educativo.

El estudio de (Amérigo et. al., 2017) muestra la importancia que existe entre sensibilizar a las personas y el ahorro energético. Se afirma que retroalimentar a las personas junto con enfocarse en los intereses individuales de cada uno conlleva a generar un mejor uso de la energía, explicando el ahorro económico que involucra, generando así un incentivo y propiciando una mejora en el manejo del consumo de energía por parte de las personas.

El hallazgo formas de motivar a los alumnos y captar su atención mediante actividades cotidianas para fortalecer la ecoeficiencia a través de talleres ecológicos tiene vital importancia al momento de querer generar un cambio en el estilo de vida que permita mejorar la calidad de la misma en cada persona para que se conviertan en contribuidores con el cuidado de los recursos y el desarrollo integral de los niños.

En este sentido la disminución del consumo energético refleja una disminución de la contaminación y mejora en el manejo financiero de las familias e instituciones públicas o privadas. Es así que la implementación de actividades lúdicas a través de la tecnología permite generar conocimiento crítico, promover valores y generar hábitos positivos en el uso eficaz de los recursos energéticos además de la conservación del medio ambiente (Juca, García y Burgo, 2017).

La aplicación del juego en los talleres ecológicos fortalece el aprendizaje de los niños, motivando a generar hábitos que contribuyan al cuidado ambiental y el desarrollo de valores para fortalecer la ecoeficiencia, buscando disminuir el impacto de los gases de efecto invernadero que se generan por el excesivo e incorrecto uso de la energía por parte de las personas y empresas.

Tabla 3. *Indicadores del cuidado en el consumo de energía*

Ítem	Indicador	Parafraseo
1	Sensibilizar	Efectos en el ambiente y el planeta
2	Ahorro	Uso de energía renovable
3	Consumo	Disminución de consumo energético

Adaptado de Unesco (2020)

El trabajo de estos indicadores va a fortalecer la disminución como el uso adecuado de la energía, se trata de sensibilizar mediante la explicación a través de casos reales sobre las consecuencias de un uso desmedido de la energía además de cómo esta se relaciona directa o indirectamente con las subcategorías de cuidado del agua y el suelo, buscando el desarrollo de valores transversales en el plano educativo, fomentar la ecoeficiencia en los niños y alcanzar el desarrollo sostenible.

Como conclusión, las tendencias teóricas respecto al cuidado de la energía indican la importancia de este recurso dentro de la actividad humana y productiva, la búsqueda del desarrollo sostenible y la disminución de la contaminación ambiental. A pesar de ello se evidencian vacíos epistemológicos en relación al desarrollo transversal de valores en el proceso educativo de los niños con respecto al uso eficiente de este recurso.

2.2.2. La ecoeficiencia en la búsqueda de sostenibilidad ambiental en el Perú

La búsqueda del desarrollo integral de los niños evidencia la necesidad existente de generar estrategias ecológicas para contribuir con la sostenibilidad ambiental a través del fortalecimiento de la ecoeficiencia. En los últimos años la relación de la ecoeficiencia con la sostenibilidad ambiental cuenta con diversas investigaciones y referencias literarias que marcan una conceptualización con la finalidad de aportar al campo educativo.

En este sentido, la educación en ecoeficiencia busca optimizar tres aspectos claves como son la mejora de la economía, igualdad social y valores ecológicos, encontrándose fuertemente ligada al desarrollo de la sostenibilidad ambiental ya que orienta en la toma de conciencia respecto al entorno, el desarrollo de actividades cognitivas y conductas ambientales en los estudiantes (Alva, 2018).

Alcanzar la sostenibilidad ambiental a través de la ecoeficiencia involucra un trabajo multidisciplinario que con la implementación de talleres ecológicos inmersos dentro de la planificación escolar generaría un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje para formentar conductas, valores y actitudes ambientales en los niños de cara al fortalecimiento de la conciencia individual-colectiva en temas relacionados al ambiente.

De forma similar, Bernedo (2019), fortalece esta concepción pues trata a la ecoeficiencia como estrategia de cambio cultural para fortalecer el desarrollo de la educación ambiental enmarcado en la sostenibilidad, haciendo énfasis en el aprovechamiento de residuos sólidos pues al generar menos desperdicios se reducen los niveles de contaminación y se demuestra un uso más eficiente de los recursos.

El desarrollo de talleres ecológicos busca crear una cultura que permita fortalecer los lazos entre los niños con el ambiente buscando disminuir la contaminación para promover el desarrollo sostenible de la sociedad a través de la ecoeficiencia con miras a evitar que tanto las grandes ciudades como los poblados más alejados se vean afectados por la irresponsabilidad del hombre con su entorno.

Para finalizar, la literatura respecto a la relación entre ecoeficiencia y sostenibilidad ambiental en el Perú señala la importancia de la ecoeficiencia como estrategia para fomentar una cultura que promueva el uso responsable de los recursos naturales con miras al fortalecimiento de la conciencia colectiva respecto al cuidado ambiental en los niños de todo el territorio nacional.

2.2.3. El rol docente en la formación en ecoeficiencia para el logro de la sostenibilidad

La búsqueda del desarrollo integral de los niños evidencia la necesidad existente de tener docentes preparados para generar estrategias ecológicas para contribuir con la sostenibilidad ambiental a través del fortalecimiento de la ecoeficiencia en los niños. En los últimos años la relación del rol del docente en la formación en ecoeficiencia cuenta con diversas investigaciones y referencias literarias que marcan una conceptualización con la finalidad de aportar al campo educativo.

La labor docente merece una reflexión en cuanto a las estrategias pedagógicas empleadas para inculcar en los niños una conciencia con la que la relación con la naturaleza sea fortalecida permitiendo a las personas convivir sanamente en una interrelación que contribuya y genere prácticas de sostenibilidad con el fin de evitar el desperdicio de los recursos naturales (Palma, 2020).

Los docentes tienen sobre sus hombros la responsabilidad de formar a personas, cuyas acciones, desde niños, impacten de manera positiva en la conservación del ambiente y búsqueda de la sostenibilidad, siendo el desarrollo de la ecoeficiencia parte importante en este proceso pues tiene efecto positivo sobre la preservación de los recursos y la sostenibilidad ambiental.

En este sentido la función docente debe percibir los problemas ambientales como un desafío para la educación, lo cual genera la necesidad de fortalecer los métodos de enseñanza para incrustar actividades formativas de competencias en sostenibilidad dentro de la planificación y buscar estimular la participación del profesorado para mejorar el proceso formativo de los estudiantes (Sánchez y Murga, 2020).

Es clara la relevancia de las acciones del docente en el desarrollo de valores, aptitudes, hábitos y cultura ecológica en los niños, siendo los talleres ecológicos una herramienta capaz de satisfacer esas necesidades en el marco de la sostenibilidad brindando los medios para la ejecución de actividades pedagógicas que buscan fortalecer la ecoeficiencia desde temprana edad.

A manera de conclusión, las tendencias teóricas relacionadas al rol del docente en la formación en ecoeficiencia señalan la importancia e impacto de la labor docente para desarrollar estrategias que permitan fomentar una cultura que promueva el uso responsable de los recursos naturales con acciones que fortalezcan el cuidado del ambiente en la búsqueda de sostenibilidad desde temprana edad.

2.2.4. Impacto del taller ecológico en la formación en ecoeficiencia

La necesidad de disponer de herramientas, métodos y estrategias en la búsqueda del desarrollo integral de los niños con el fin contribuir con la sostenibilidad ambiental a través del fortalecimiento de la ecoeficiencia permite a los talleres ecológicos surgir como una alternativa de solución. En los últimos años la relación del taller ecológico con la formación en ecoeficiencia cuenta con diversas investigaciones y referencias literarias que marcan una conceptualización con la finalidad de aportar al campo educativo.

De esta forma el taller se convierte en una estrategia esencial pues permite la exposición de los estudiantes a adquirir experiencias en un espacio creado para la experimentación junto con la formación de valores a través de la reflexión y el juego (Chinchilla, Barrientos y Calderón, 2016). La aplicación del taller ecológico brinda la posibilidad de generar actitudes positivas en los niños por el ambiente, a la vez que ofrece una herramienta a los docentes para estimular a sus estudiantes con el objetivo de fomentar la protección de los recursos y el desarrollo sostenible.

En forma similar, los talleres permiten fortalecer la cultura ambiental y conservación de los recursos, buscando el desarrollo integral de los estudiantes junto con contribuir a la mejora de la calidad de vida evitando el deterioro ambiental (Veloz et. al., 2018). Con el desarrollo de los talleres se fortalece la percepción de los niños sobre el ambiente buscando fortalecer la ecoeficiencia y la participación del docente mediante actividades innovadoras para fortalecer el aprendizaje ecológico.

Para finalizar, la revisión de la literatura relacionada al impacto del taller ecológico en la formación en ecoeficiencia señala la importancia de incentivar la reflexión y formación en valores en los niños mediante estrategias en forma de actividades ecológicas en la labor docente que permitan fomentar una cultura que promueva el uso responsable de los recursos naturales.

2.2.5. Conceptualización del Taller Ecológico

El taller ecológico se constituye a partir de diversas experiencias pedagógicas y sociales donde se evidencia la necesidad de desarrollar actividades ecológicas que contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes. En los últimos años el taller ecológico cuenta con diversas investigaciones y referencias literarias que marcan una conceptualización de esta categoría con la finalidad de aportar al campo educativo.

En este sentido, según Chimu y Samyn (2018), taller cumple un rol de vital importancia como herramienta para integrar aspectos teórico-prácticos mediante un conjunto de actividades en las que el maestro junto con el alumno busca resolver un problema específico. De forma similar, afirman que este conjunto de actividades sirve como facilitador en el proceso de formación de los alumnos hacia temas ambientales que ayudan a mejorar su relación con la naturaleza y el medio ambiente, proporcionando situaciones de reflexión, diálogo para la construcción colectiva de aprendizajes ya que sirven como estímulo para buscar posibilidades de solución en grupo basadas en la experiencia individual.

Es de esta forma que la realización de un taller ecológico permitirá al maestro disponer de un medio para que los niños tengan una experiencia directa con la problemática que afronta su comunidad, puedan plantear alternativas de solución que pueda generar en ellos la sensibilidad y conciencia respecto al impacto que tiene su actividad diaria en el medio que lo rodea.

En este mismo plano, Romaña y Huarcaya (2018), hacen énfasis en el juego como medio importante para la exploración, descubrimiento del ambiente e incrementador del interés por nuestro entorno, a la vez que favorece la participación en grupos. Es por esto que afirman que las actividades lúdicas en niños de 5 años estimulan la imaginación, creatividad y favorecen a un aprendizaje divertido.

En este sentido el juego despierta el interés en los niños, resultando importante la realización actividades que fomenten el interés hacia el medio ambiente de tal forma que promuevan la ecoeficiencia para la solución de problemas, la formación de actitudes científicas, apropiación de conocimientos ambientales y el aprecio por la naturaleza, pues a medida que el niño demuestre su interés, progresiva y gradualmente desarrollará comportamientos positivos que reforzará mediante su experiencia directa.

De esa manera, la realización de talleres ecológicos con actividades lúdicas a través de juegos que permitan a los niños tener una experiencia de primera mano con la realidad del entorno va a favorecer que estos puedan desarrollar hábitos y costumbres que beneficien al ahorro de recursos lo cual se refleja en el cuidado del ambiente mediante la búsqueda soluciones creativas a los problemas que se planteen.

De manera similar, Farfán (2019), contribuye con la implementación de una concepción de taller más allá de las cuatro paredes del aula pues afirma que el realizar trabajos fuera del aula, en grupos, mediante actividades flexibles, abiertas y dinámicas permite que los niños sean reconocidos junto con su necesidad de conocer su interés por explorar; indicando que un taller debe ser integral, permitiendo la reutilización de recursos fortaleciendo el vínculo entre los niños, sus familias y los demás miembros de su comunidad.

Entendemos así que desarrollar un taller ecológico debe traspasar las barreras físicas del aula para así permitir al niño tener la libertad para explorar, manipular, preguntar, averiguar mientras que fortalece su interacción con los demás junto con su medio natural generando oportunidades de buscar soluciones para cimentar una relación de beneficio hombre-ambiente a través de la ecoeficiencia.

Siguiendo el mismo plano, Aragón y Cruz (2016), indican que un taller como "algo" creativo y factible para el desarrollo de actividades de corta duración no es una tarea fácil de realizar, pues este posibilita que el niño establezca relaciones entre los diversos elementos que interactúan en varios niveles brindando la posibilidad de que estos sean más críticos fomentando así la creatividad al momento de elaborar propuesta de soluciones ante un problema planteado.

De esta forma, los talleres ayudan a que el niño en un corto periodo de tiempo pueda desarrollar un pensamiento crítico haciendo trabajar su imaginación y creatividad en busca de soluciones a problemas de su entorno, a la vez que puede encontrar relaciones entre los diversos elementos que están involucrados en el problema junto con la respectiva solución en el marco de la ecoeficiencia.

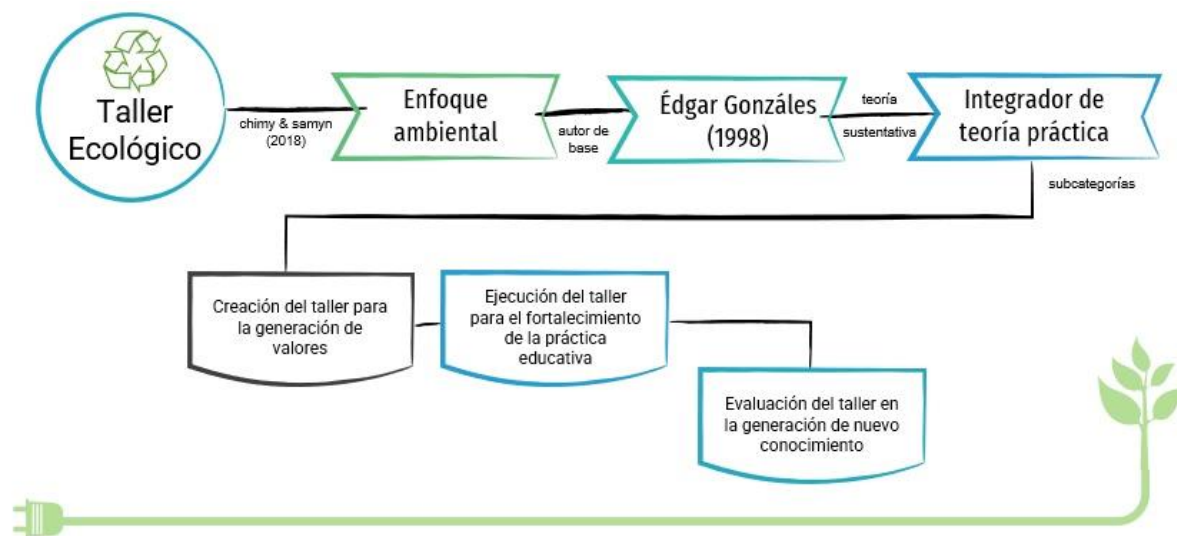
En esta misma línea, Mayorga y Luna (2019), indican que aplicar el juego a un taller permite que el estudiante pueda asimilar mejor los conceptos, construyendo también diversas formas de expresión cultural a través del teatro, música, danza, manualidades, siendo estos protagonistas de la solución a situaciones problemáticas. A su vez, manifiestan que el taller permite la enseñanza y aprendizaje mediante la comunicación, acción e interacción, convirtiéndose en una metodología activa ya que permite a los estudiantes aprender haciendo.

Se puede entender entonces el taller ecológico como alternativa para desarrollar un aprendizaje activo en los niños permitiendo que estos puedan desarrollar a través de él expresiones artísticas a la vez que buscan solucionar un problema mediante el contacto directo con el entorno y los elementos que lo conforman.

La construcción científica de la categoría herramienta taller ecológico se define como la herramienta para integrar aspectos teórico-prácticos mediante un conjunto de actividades en las que el maestro junto con el alumno busca resolver un problema específico teniendo el juego como medio importante para la exploración, construyendo diversas formas de expresión cultural ya que el realizar trabajos fuera del aula, en grupos, mediante actividades flexibles, abiertas y dinámicas permite que los niños establezcan relaciones entre los diversos elementos que interactúan en varios niveles brindando la posibilidad de que estos desarrollen su sentido crítico (Chimu, 2018; Romaña, 2018; Farfán, 2019; Aragón, 2016; y Mayorga, 2019).

A manera de síntesis argumentativa las tendencias teóricas respecto al taller ecológico señalan la importancia que este tiene en el desarrollo de actividades lúdicas al aire libre para fomentar una conciencia ambiental, uso eficiente de recursos, protección de la vida y desarrollo sostenible. A su vez enfatizan en la ventaja de que los niños experimenten por sí mismos como medio para fomentar la exploración, desarrollo de la curiosidad y sentido de responsabilidad con el ambiente.

Las conceptualizaciones expuestas del presente estudio permiten realizar un mapeo para profundizar el uso de los talleres ecológicos conforme se muestra la Figura 3.

Figura 3.*Mapeo categoría herramienta*

El mapeo evidencia de la subcategorización de los talleres ecológicos, en los cuales describe lo a continuación:

a) Creación del taller para la generación de valores

La necesidad de educar en ecoeficiencia a los niños requiere de herramientas necesarias para difundir actividades que permitan generar en los niños valores y fomentar una cultura ecológica, en este contexto los talleres ecológicos son una opción pedagógica que permite satisfacer esta necesidad, es así que su importancia inicia desde su concepción.

En este sentido, Mendoza (2018), afirma que la fase de preparación del taller es aquella en la que se elabora el concepto del taller, a quién va dirigido, qué contenido se va a desarrollar, cuáles son los objetivos que se quieren alcanzar y la metodología con la cual se va a implementar.

El éxito de las actividades dentro del taller ecológico va a depender de la manera en que se haya realizado la preparación del mismo. Para poder ayudar al desarrollo específico de una capacidad en los niños debemos realizar una buena planificación y estar preparados ante cualquier eventualidad que surja a fin de adaptar el contenido a las necesidades junto con los problemas que se puedan presentar.

De esta forma los talleres ecológicos deben planificarse desde una perspectiva lúdica e innovadora que fomente el contacto directo del niño con su ambiente para incentivar a la participación y formación de valores. Asimismo, los talleres deben tener como objetivo desarrollar una práctica pedagógica reflexiva que permita lograr la integración entre distintos individuos con el fin de lograr un impacto positivo en el entorno (Pisfil, 2015).

Tabla 4. *Indicadores de preparación del taller*

Ítem	Indicador	Paráfraseo
1	Concepto	Busca solucionar un problema
2	Objetivos	Busca conocer, servir y facilitar el aprendizaje
3	Metodología	Desarrolla actividades grupales y mediante el uso de las TICs

Adaptado de Parola et al. (2019)

El trabajo de estos indicadores facilita la concepción del taller, permitiendo establecer estándares de aprendizaje definiendo estrategias que permitan superar los límites del trabajo presencial y emplear recursos tecnológicos para el desarrollo de actividades en busca de generar valor en el campo educativo.

Como conclusión, las tendencias teóricas respecto a la creación del taller para la generación de valores indican la importancia desde la concepción del mismo para el desarrollo de valores en los niños mediante un acercamiento con los recursos permitiendo que se genere y fortalezca una cultura en el marco del desarrollo sostenible.

b) Ejecución del taller para el fortalecimiento de la práctica educativa

Los talleres ecológicos aparecen para satisfacer la necesidad de educar en ecoeficiencia a los niños difundiendo actividades que permitan generar valores y fomentar una cultura ecológica, en este contexto el desarrollo de actividades ecológicas brinda un medio para establecer una metodología de trabajo en el marco de la educación en ecoeficiencia y búsqueda del desarrollo sostenible.

Siguiendo esta misma línea, Mendoza (2018), indica que la fase de ejecución del taller consta de tres tiempos: un inicio en el que se realiza la motivación a los alumnos, un centro, en donde se plantea y explica a mayor detalle el tema; y un final, en la que se concluye con un resumen, retroalimentación de lo desarrollado.

En este sentido, es necesario reconocer cada tiempo o momento del taller a fin de evitar causar confusiones o interrumpir la secuencia de la actividad que se desarrolle, a su vez es importante preparar las preguntas de retroalimentación que van a ayudar a identificar el cumplimiento de los objetivos y realizar mejoras para alcanzar un óptimo resultado en el aprendizaje de los niños.

En este mismo plano, el taller ecológico se convierte en un lugar de reflexión con el objetivo de unir la teoría con la práctica a través de la libertad, brindando a los docentes la posibilidad de fortalecer el deseo por enseñar (Mallcco, 2019). De esta manera por medio del taller ecológico no solo se obtiene un beneficio para la educación en ecoeficiencia de los niños sino también se permite que el docente pueda fortalecer su lazo con la pedagogía y se motive a continuar con su praxis educativa.

Tabla 5. *Indicadores de ejecución del taller*

Ítem	Indicador	Parafraseo
1	Motivación	Sostiene la atención y motivación a lo largo del tiempo
2	Desarrollo	Garantiza los materiales y medios de enseñanza
3	Retroalimentación	Emplea lenguaje claro, oportuno y detallado

Adaptado de Guillén et al. (2019) y Winstone et al. (2019)

El trabajo de estos indicadores facilita la realización del taller pues abarcan aspectos que tienen gran influencia en la ejecución del mismo, manteniendo en todo instante la atención, brindando los medios adecuados y necesarios para el desarrollo de las actividades e interviniendo en los momentos precisos con pautas o consejos para la mejora no solo individual, sino de todo el grupo.

Para finalizar, la revisión de la literatura respecto a la ejecución del taller para fortalecer la práctica educativa señala la necesidad de su realización para afianzar el vínculo docente-enseñanza mediante el cual se brinda a los niños la posibilidad de mejorar la calidad educativa que reciben, fomentando la libertad de aprendizaje y la satisfacción de aprender de manera colectiva.

c) Evaluación del taller en la generación de nuevo conocimiento

El proceso de formación en ecoeficiencia conlleva a la ejecución del taller ecológico como medio para lograr una educación de calidad fomentando una cultura ecológica en los niños, es así que, para medir el progreso, cumplimiento de objetivos y efectividad del mismo debe realizarse una evaluación constante en cada momento de su aplicación con miras a identificar fortalezas y oportunidades de mejora.

En este sentido, la fase de evaluación se realiza de manera constante en cada uno de los momentos en que se está desarrollando el taller: al inicio, durante el desarrollo del mismo y al finalizarlo (Mendoza, 2018). La observación a detalle de cada momento y durante cada situación que ocurra mientras se desarrolla el taller permite realizar una intervención oportuna de tal manera que se pueda cumplir el objetivo inicial del mismo a la vez que se fortalecen las capacidades de los niños y el docente.

Así mismo, la aplicación de los talleres ecológicos permite que los niños mediante la experimentación junto con el juego formen un concepto propio acerca del ambiente mediante la libre expresión en la toma de decisiones y compromisos, generando el conocimiento necesario para hacer frente a los problemas ambientales. De esta forma, a través de una correcta evaluación a partir del recojo de información se puede reflexionar e identificar puntos de mejora en el proceso de generación de conocimiento y tomar decisiones en el momento oportuno (Mallcco, 2019).

Tabla 6. *Indicadores de evaluación del taller*

Ítem	Indicador	Parafraseo
1	Inicio	Objetivos y competencias que forman parte del taller
2	Ejecución	Medios, criterios e instrumentos de evaluación
3	Finalización	Brinda nuevas formas de aprender y realizar las tareas

Adaptado de Rodríguez y Salinas (2020)

El trabajo de estos indicadores repercute en una mejor evaluación durante todas las fases del desarrollo del taller. Se debe tener en cuenta los objetivos planteados en la etapa inicial de preparación junto con las competencias, medios, criterios, instrumentos que se emplearán a lo largo del proceso de evaluación que servirán para mostrar nuevos caminos y maneras de aprender.

Finalmente, las tendencias teóricas respecto a la evaluación del taller en la generación de nuevo conocimiento manifiestan la importancia de la recolección de información durante la ejecución de las actividades del taller para poder tomar decisiones acertadas que permitan mejorar los aspectos identificados como oportunidades de crecimiento y así brindar a los niños un incremento en la calidad del conocimiento que se les motiva a descubrir.

2.2.6. El Taller Ecológico como medio para fortalecer el compromiso y labor docente

El proceso de formación en ecoeficiencia requiere de docentes dispuestos a adquirir el conocimiento, metodologías y herramientas para realizar con éxito la función de formadores de conocimiento en los niños, es así que las investigaciones en los últimos años muestran el aporte de los talleres ecológicos en el campo educativo para el fortalecimiento del desempeño docente.

Por consiguiente, el trabajo de los talleres debe realizarse de manera integral, buscando la cooperación de los docentes y padres de familia de las instituciones con la finalidad de generar nuevo conocimiento que sea compartido con el resto de la comunidad. Asimismo, la participación en talleres ecológicos brinda la posibilidad de crear mayor compromiso por parte de los docentes para planificar actividades y proyectos que beneficien el medio ambiente (Minam, 2018).

En este sentido, el trabajo de los talleres ecológicos brinda a los docentes de herramientas para un manejo integral de los recursos y métodos para transmitir una educación en ecoeficiencia hacia los niños. Por consiguiente, los talleres ecológicos facilitan la integración de los miembros de la comunidad para compartir experiencias enriquecedoras dentro y fuera de la práctica docente brindando los medios para promover la conservación ambiental (Moncada et. al., 2015).

A manera de conclusión, la revisión de la literatura respecto al taller ecológico como medio para fortalecer el compromiso y labor docente evidencia el impacto positivo sobre el compromiso e iniciativas pedagógicas por parte de los mismo en el marco de la búsqueda de la sostenibilidad ambiental brindando los medios para la implementación de actividades que permitan fomentar una cultura ecoeficiente en la comunidad.

2.2.7. El Taller Ecológico y su impacto en la Educación Inicial

En el marco de la educación en valores y cultura ecoeficiente, el desarrollo de los talleres permite establecer una metodología con el fin de aportar a la formación de los niños desde temprana edad. La revisión de la literatura e investigaciones en los últimos años permite establecer el impacto y contribución de la aplicación del taller ecológico en la Educación Inicial.

En este sentido, Chimu y Samyn (2018), demuestran el resultado positivo de aplicar talleres ecológicos en la mejora del compromiso ambiental, fortalecimiento de valores y reflexión acerca de la actividad del ser humano sobre los recursos naturales en los niños de nivel inicial. Por tal motivo, los niños adquieren una valiosa experiencia pues establecen un compromiso con el ambiente a la vez que elaboran sus propias herramientas para cuidar los recursos naturales en el marco de la ecoeficiencia.

Al mismo tiempo, los talleres facilitan el trabajo de formación en acciones desde temprana edad pues emplea actividades habituales que permiten al niño replicar y afianzar los conceptos en su hogar mejorando su percepción del entorno (Rivera, 2018). Dicho de otra manera, el taller ecológico permite a los niños de Educación Inicial el difundir conocimiento generado dentro y fuera del aula haciéndolo extensivo al resto de la sociedad facilitando su asimilación como su puesta en práctica.

Para finalizar, las tendencias científicas e investigaciones respecto al impacto del taller ecológico en la Educación Inicial, manifiestan una relación positiva y un incremento en el grado de asimilación-difusión del conocimiento. Como resultado, se fomenta la interrelación con los demás desde temprana edad con el objeto de potenciar el desarrollo integral de los niños.

2.2.8. Enfoques pedagógicos de la investigación

El presente estudio se sustenta del enfoque ecológico basado en los aportes de Bronfenbrenner (1979), donde señala la interacción existente entre el ser humano y los diversos niveles de su entorno, formando un sistema de interrelación que se complementan entre sí. De esta manera, el desarrollo de la ecoeficiencia abarca los distintos niveles de interacción del niño con los agentes del medio que lo rodea fortaleciendo las relaciones de interdependencia mediante la construcción de una cultura ecoeficiente además de la toma decisiones respecto al cuidado de los recursos naturales y sostenibilidad.

A su vez, se sustenta en el enfoque ambiental, que busca la conservación y desarrollo de autonomía a través de la experiencia directa como medio para frenar el impacto ambiental buscando recuperar los daños causados al entorno (González, 2000). Por ende, con la aplicación de los talleres ecológicos se busca brindar herramientas al docente para concientizar a los niños en el cuidado del ambiente y sus recursos generando un compromiso con el cuidado natural a través de la ecoeficiencia.

En el contexto planteado, la práctica pedagógica en la educación inicial debe enmarcarse en un contexto de generar reflexión, colaboración y comunicación desde temprana edad promoviendo una cultura ecoeficiente desde la educación infantil con la finalidad de formar ciudadanos que contribuyan a la sostenibilidad ambiental a través de soluciones innovadoras e interdisciplinarias.

Capítulo III. Metodología de la investigación

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es educativa aplicada, según Espinoza y Toscano (2015), la investigación educativa aplicada busca solucionar un problema social de forma inmediata, ofreciendo respuestas a cuestionamientos generados en la práctica educativa buscando mejorar de forma ininterrumpida la calidad y productividad de la enseñanza. En esta misma línea, Barboza (2015), refuerza esta idea afirmando que la investigación educativa aplicada busca fortalecer investigaciones futuras influyendo en la manera en que se visualiza y entiende un determinado problema en el ámbito de las ciencias de la educación.

De esta manera se basa en el constructo teórico práctico de la ecoeficiencia, vinculada a la propuesta de talleres ecológicos para fomentar el uso adecuado de los recursos naturales en los niños de 5 años para contribuir con la conservación del entorno buscando mejorar la calidad de vida de las personas, reducir la contaminación y mejorar las condiciones ambientales.

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es cualitativo, según Torres (2016), el enfoque cualitativo observa una problemática en el mundo social y elabora una hipótesis que se va refinando a medida que avanza la investigación o se generan como resultado de este proceso. En esta misma línea Guerrero (2016) añade que la observación que se realiza busca comprender la perspectiva de los participantes en el estudio acerca de los fenómenos que ocurren a su alrededor y cómo perciben esa realidad, buscando mejorar la forma de vivir de los mismos.

En este sentido el presente enfoque se centra en la observación de la problemática relacionada al uso eficiente de los recursos naturales y a partir de la revisión literaria se propone el taller Ecoamigo con el propósito de mejorar el problema en cuestión buscando la participación no solo de los niños sino también de todos los miembros de la comunidad.

3.3. Diseño de investigación

El diseño de la investigación es fenomenológico, según Hernández y Mendoza (2018), el diseño fenomenológico explora, describe y comprende los aspectos comunes de una población de acuerdo a sus vivencias con un determinado fenómeno, basándose tanto en la percepción como experiencia individual como la colectiva de aquellos que experimentaron el fenómeno. En este sentido, Fuster (2019), complementa esta idea afirmando que la fenomenología en la práctica pedagógica permite reflexionar sobre los métodos, técnicas y dificultades identificadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo la revisión de actividades, comprometiendo al maestro a ser un ejemplo y guía de sus alumnos.

Teniendo en consideración lo anterior, en la presente investigación se comprende el significado del ahorro de recursos naturales en los niños de 5 años, a través de la indagación de sus experiencias e identificación de aspectos comunes y significativos, buscando la reflexión tanto de los alumnos como del maestro mediante los talleres ecológicos para motivar al compromiso del cuidado de los recursos, y, por ende, del ambiente.

3.4. Alcance de la investigación

El alcance de la investigación es explicativo, según Hernández y Mendoza (2018), el alcance explicativo tiene como punto central el responder y sustentar las causas de un fenómeno y bajo qué circunstancias se manifiesta. Siguiendo con lo anterior, Cohen y Gómez (2019), hace énfasis en que si bien se busca explicar por qué los hechos ocurren de una manera y no de otra, la existencia de relación entre distintas variables o factores no implica que esta sea explicativa, para afirmar ello es indispensable formular hipótesis que suponga dicha relación.

En este sentido, la presente investigación tiene por propósito explicar los aportes de los talleres ecológicos para fomentar la ecoeficiencia en la búsqueda de la disminución de la contaminación ambiental en los niños de 5 años creando conocimiento sobre el beneficio que puede traer en la mejora de la calidad de vida, fortalecimiento de valores y conductas positivas para con el ambiente.

3.5. Descripción del ámbito de la investigación

La investigación se realizó dada la problemática identificada en la falta de atención en cuanto al correcto y eficiente uso de los recursos naturales por parte de los niños de Lima Norte, en el distrito de Comas, un distrito en crecimiento, que cuenta con varias instituciones educativas tanto públicas como privadas, en donde hay gran oportunidad de mejora y posibilidad de cambio sabiendo dar una dirección adecuada a la educación con orientación al cuidado de los recursos; lo cual desembocará en una mejora tanto en el ambiente como en la calidad de vida de sus habitantes.

3.6. Categorización de las variables

3.6.1. Definición conceptual de las categorías científicas

Categoría meta. Ecoeficiencia

La construcción científica de la categoría meta ecoeficiencia se define a partir de la importancia de lograr una educación ambiental para el desarrollo sostenible, buscando promover una cultura que haga frente a los problemas ambientales del entorno, innove e investigue alternativas de solución generando buenas prácticas ambientales que mejoren la competitividad de las instituciones y promuevan el desarrollo sostenible (Durán, 2017; Atoche, 2018; y Mendoza, 2018).

Categoría herramienta. Taller ecológico

La construcción científica de la categoría herramienta taller ecológico se define como la herramienta para integrar aspectos teórico-prácticos mediante un conjunto de actividades en las que el maestro junto con el alumno busca resolver un problema específico teniendo el juego como medio importante para la exploración, descubrimiento del ambiente e incrementador del interés por el entorno, construyendo diversas formas de expresión cultural ya que el realizar trabajos fuera del aula, en grupos, mediante actividades flexibles, abiertas y dinámicas permite que los niños establezcan relaciones entre los diversos elementos que interactúan en varios niveles brindando la posibilidad de que estos desarrollen su sentido crítico (Chimu, 2018; Romaña, 2018; Farfán, 2019; Aragón, 2016; y Mayorga, 2019).

3.6.2. Definición operacional

Categoría meta. Ecoeficiencia

El aporte práctico de la categoría meta ecoeficiencia se profundiza con la revisión de artículos y trabajos científicos de las subcategorías: Cuidado del agua, cuidado del suelo y cuidado del consumo de energía; siendo cualificadas con sus respectivos indicadores.

Categoría herramienta. Taller ecológico

El aporte teórico de la categoría herramienta taller ecológico se profundizará con el estudio de las subcategorías identificadas en la revisión literaria: preparación, ejecución y evaluación del taller; siendo cualificadas con sus respectivos indicadores.

3.6.3. Operacionalización de variables

Tabla 7. Operacionalización de las variables

Categorización de las variables	Subcategorías	Indicadores	Rango de medición (escala de Likert)
Categoría Herramienta: Taller ecológico	Preparación del taller.	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto. - Objetivos. - Metodología. 	1. A veces 2. Casi nunca 3. Algunas veces 4. Casi siempre 5. Siempre
	Ejecución del taller.	<ul style="list-style-type: none"> - Motivación. - Desarrollo. - Retroalimentación. 	
	Evaluación del taller.	<ul style="list-style-type: none"> - Inicio. - Ejecución. - Finalización. 	
Categoría Meta: Ecoeficiencia	Cuidado del agua.	<ul style="list-style-type: none"> - Uso. - Reutilización. - Reciclaje. 	
	Cuidado del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> - Preserva. - Protección. - Producción. 	
	Cuidado del consumo de energía.	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar. - Ahorro. - Consumo. 	

3.7. Delimitaciones

3.7.1. Delimitación temática

Ecoeficiencia y taller ecológico.

3.7.2. Delimitación temporal

De abril a diciembre del 2021.

3.7.3. Delimitación espacial

Distrito de Comas.

3.7.4. Limitaciones

En la presente investigación se presentan limitaciones debido al aislamiento social obligatorio por motivos de la pandemia mundial, lo cual dificultaría el realizar actividades al aire libre y la obtención de materiales para elaborar las herramientas del taller.

3.8. Población y muestra

3.8.1. Población

La población es el conjunto de individuos, personas u objetos que forman parte de nuestro estudio (Robles, 2019). En la presente investigación la población está compuesta por los niños y docentes de una Institución Educativa Inicial de Comas.

3.8.2. Muestra

La muestra es un subconjunto, porción o muestra de la población de estudio (Robles, 2019). En el presente estudio la muestra estuvo constituida por los niños de 5 años y docentes del aula “Amiguitos” de una Institución Educativa Inicial de Comas.

3.9. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

3.9.1. Técnicas

Según Morales et al. (2019), las técnicas de evaluación permiten la obtención de información necesaria para medir el nivel de avance y/o logro de los objetivos de aprendizaje, esta obtención de información debe realizarse de manera constante durante todo el desarrollo de las actividades. El presente estudio utilizó como técnica la observación no participativa, el análisis documental y la entrevista.

3.9.2. Instrumentos

Según Morales et al. (2019), los instrumentos de evaluación son todos aquellos recursos empleados para registrar información sobre el proceso de aprendizaje y permiten su mejora y elaboración. El presente estudio utilizó como instrumentos el cuaderno de campo, el análisis síntesis y el cuestionario estructurado.

3.10. Validez y confiabilidad de los instrumentos

3.10.1. Validez

La validez permite identificar el grado en que un instrumento mide la variable que se busca cuantificar, si tenemos una respuesta afirmativa a la interrogante sobre si el instrumento está midiendo lo que se cree que está midiendo entonces el resultado de la medición es válido; caso contrario, carece de validez (Hernández y Mendoza, 2018). La presente investigación validó los instrumentos mediante el juicio de expertos haciendo uso de una valoración psicométrica a través de indicadores de verificación.

3.10.2. Confiabilidad

La confiabilidad de un instrumento se refiere a que una aplicación reiterada del mismo producirá resultados iguales y coherentes en cada ejecución (Hernández y Mendoza, 2018). Los instrumentos fueron puestos a juicio y consideración de un grupo de expertos, quienes determinaron que la validez y confiabilidad mostrada es significativa, por lo que se resultó aplicable a los sujetos del presente estudio.

Tabla 8. *Juicio de expertos*

N.º	Experto	Porcentaje	Confiabilidad
Experto 1	Mg. Carlos Alberto Atúncar Prieto	95	Aplicable
Experto 2	Prof. Angélica María Huaranga Prieto	95	Aplicable
Promedio		95	Aplicable

Elaboración propia (2021).

3.11. Procesamiento y análisis de la información

Según García (2018), el procesamiento y análisis de información corresponden al proceso de transformación y estructuración de los datos recolectados, junto con la elaboración de procedimientos para su interpretación y explicación. Esta investigación hace uso de técnicas y herramientas que facilitan la elaboración de argumentos a partir de las experiencias de los sujetos en relación al fenómeno estudiado, en este sentido el análisis de esta información será interpretada mediante la triangulación de aportes empíricos, reducción teórica y los niveles de experiencia de los docentes entrevistados.

Capítulo IV. Presentación de resultados

El presente estudio parte de la necesidad de plantear una alternativa de solución sustentada en el diagnóstico fáctico relacionado a la categoría apriorística contaminación ambiental y cómo hacerle frente a través del cuidado de los recursos naturales. El tránsito de la necesidad a la actualidad de la problemática determinó el objeto de estudio mediante la valoración causal, permitiendo el tránsito argumentativo de las categorías apriorísticas contaminación ambiental y uso de los recursos naturales hacia las categorías científicas ecoeficiencia y taller ecológico.

Asimismo, la viabilidad se sustenta por medio de la revisión literaria e identificación de los aportes teórico prácticos de la presente investigación. De forma similar, mediante el proceso de científicidad se da el fundamento epistemológico a través de las teorías relacionadas a la investigación para articular con la metodología y evidenciar la practicidad de la misma. Por lo cual, se presenta los resultados que evidencian los aportes teórico prácticos desde la visión de la practicidad para llegar al objetivo planteado.

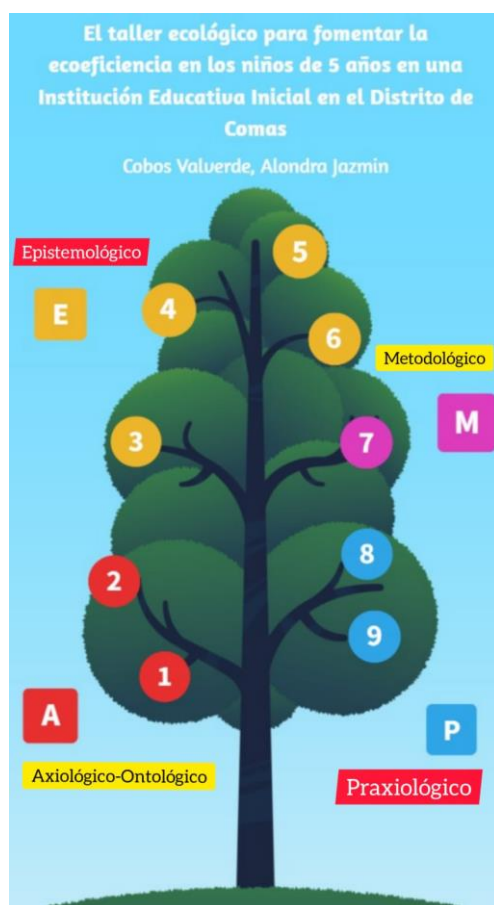
4.1. Paradigma e indicadores epistémicos de la investigación

La presente investigación se establece en el marco del paradigma naturalista interpretativo, pues busca estudiar a personas en un entorno natural garantizando su autonomía y libertad a la vez que da sentido a un fenómeno mediante la percepción de los participantes (Hernández y Mendoza, 2018). A su vez, identificar la influencia que el entorno histórico-socio-cultural tienen sobre ellos (Álvarez, 2019). En este sentido, el presente estudio responde a la necesidad de fomentar la ecoeficiencia en los niños 5 años mediante la elaboración de talleres ecológicos, brindando así a los docentes una herramienta para facilitar su práctica pedagógica y lograr un desarrollo integral de los niños.

Este estudio empleó como herramienta el mapeo epistémico, el cual permite al investigador integrar de forma coherente la investigación que busca realizar con el paradigma que va a utilizar (Deroncele, 2020). De igual manera, busca que el investigador desarrolle su capacidad crítica y análisis de las diversas fuentes de información con el fin de plantear un argumento científico sólido en la investigación (Deroncele et. al., 2021).

Figura 4.

Herramienta epistémica MAPEO



Respecto a la figura 4, donde se representa el mapeo epistémico del taller ecológico como medio para fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años, el indicador axiológico-ontológico se identificó desde la necesidad de hacer frente a la problemática de la contaminación ambiental mediante la búsqueda del respeto y desarrollo de valores ambientales en los niños. Como consecuencia del proceso de revisión de la literatura, el indicador epistemológico de la investigación se evidenció con la generación de nuevos conocimientos quedando demostrado con el constructo científico de las categorías ecoeficiencia y taller ecológico.

Por otro lado, el indicador metodológico, quedó relacionado al proceso de aplicación del instrumento/procedimiento para el análisis de la información y presentación de resultados. Finalmente, el indicador praxiológico se vio develado en la aplicabilidad de la teoría en la práctica, partiendo de la problemática identificada, continuando con la profundización teórica y formulación de la propuesta de solución en forma del taller Ecoamigo.

4.2. Fundamento epistemológico del método de la investigación

La fenomenología, según Hernández y Mendoza (2018), explora, describe y comprende los aspectos comunes de una población de acuerdo a sus vivencias con un determinado fenómeno, basándose tanto en la percepción como experiencia individual como la colectiva de aquellos que experimentaron el fenómeno. En este sentido, Fuster (2019), complementa esta idea afirmando que la fenomenología en la práctica pedagógica permite reflexionar sobre los métodos, técnicas y dificultades identificadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo la revisión de actividades, comprometiendo al maestro a ser un ejemplo y guía de sus alumnos.

Teniendo en consideración lo anterior, en la presente investigación se comprende el significado del ahorro de recursos naturales en los niños de 5 años, a través de la indagación de sus experiencias e identificación de aspectos comunes y significativos, buscando la reflexión tanto de los alumnos como del maestro mediante los talleres ecológicos para motivar al compromiso del cuidado de los recursos, y, por ende, del ambiente.

4.3. Descripción de los aportes según la experiencia de la praxis pedagógica en relación a las categorías científicas

La descripción de los aportes según la experiencia de la praxis pedagógica se sustenta en la necesidad de fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años a través de la aplicación de talleres ecológicos, con el propósito de buscar la disminución del impacto negativo en el ambiente ocasionado por la actividad humana y el desarrollo de valores ambientales. A su vez se fortaleció la relación entre los niños con la naturaleza y en base a esta experiencia se brindó a los docentes una herramienta metodológica que articula actividades donde interaccionan los padres de familia y los niños.

La sistematización de la praxis pedagógica mencionada en relación con el objetivo de la investigación se aprecia en los registros del cuaderno de campo, donde se plasma las observaciones realizadas en cada sesión, así como las evidencias de los trabajos realizados por los niños, ello con el fin de poder retroalimentar en la búsqueda de alcanzar el logro de los desempeños y objetivos establecidos en cada actividad.

A través de la aplicación de los talleres ecológicos junto al desarrollo de las distintas sesiones, experimentos, colaboración entre el docente, padres de familia y el niño, se buscó fortalecer el vínculo de los niños con su entorno. Mediante la realización de experimentos con material reciclado, de tal forma que el niño evidencie que lo que muchas veces se considera un desperdicio puede ser convertido en un objeto distinto con utilidad diaria para el cuidado de la vida y poder salvar el planeta. A su vez se buscó crear una cultura ecológica para que mediante el reciclaje se puedan crear macetas, regaderos automáticos, recipientes para crear abono empleando restos orgánicos, botellas de plástico, latas, chapas, telas, vasos de plástico; para fomentar el uso eficiente de sus recursos, reducir la contaminación y lograr fortalecer la ecoeficiencia en su vida diaria.

En este sentido, la finalidad fue aplicar una estrategia que permita realizar, siguiendo una secuencia didáctica que abarca la Ecomotivación, Ecoexperimentación y Ecoaprendizaje, una experiencia en la que el niño manipule, interactúe, se mueva, colabore con sus padres o acompañantes durante la sesión, para fortalecer la relación entre personas, ambiente, recursos naturales; empleando herramientas virtuales y físicas en determinados momentos de la sesión, de tal forma que el niño sienta curiosidad, se sorprenda, se divierta y comparta su experiencia.

Para ello, el aporte del enfoque ecológico de Bronfenbrenner (1979) resultó un pilar fundamental, pues se busca que el niño pueda fortalecer su modo de relacionarse en los distintos entornos de los que forma parte. Así mismo, el enfoque ambiental de Gonzáles (1998), constituyó otro de los pilares de esta investigación, pues con el desarrollo de los talleres, a través de la experiencia directa, se espera hacer frente a los problemas de contaminación y revertir los daños causados por la contaminación.

De esta manera, para el desarrollo de cada una de las sesiones se aplicó una metodología que busca diferenciar tres momentos específicos del desarrollo del taller: la Ecomotivación, el momento en que se despierta el interés y atención de los niños, se emplearon medios audiovisuales como videos o PPT interactivo, también elementos físicos como títeres; la Ecoexperimentación, momento en el que se desarrollan los experimentos, los cuales emplean materiales previamente reciclados, se busca la colaboración del padre de familia para que junto el niño elaboren sus propios materiales y vivan la experiencia de ser ecohéroes; el Ecoaprendizaje, momento en que se comparte el resultado de la experiencia realizada, los niños expresan su sentir, lo que más les gusto y lo que aprendieron durante la sesión.

En relación al aporte práctico se proponen actividades ecológicas para fomentar le ecoeficiencia basado en una metodología que promueve la siguiente secuencia didáctica como se referencia en la figura 5.

Figura 5.

Mapa representacional de la secuencia didáctica



El mapa representacional de la secuencia didáctica propuesta enfatizó la importancia de promover una conciencia ecológica en los niños mediante el taller Ecoamigo que se basa en una secuencia didáctica que tiene como propósito proveer una experiencia significativa de aprendizaje en los niños brindando a los docentes una metodología que permita fomentar tanto en ellos como en los niños hábitos positivos para el cuidado del ambiente y sus recursos.

a) Ecomotivación. Este proceso se relaciona con la activación inicial del niño para inducirlo al propósito de la actividad. Es necesario fomentar la curiosidad del niño mediante estrategias que provoquen su interés de tal forma que se pueda activar su capacidad de aprendizaje, haciendo uso de los saberes previos para que puedan iniciar con la construcción de un conocimiento más complejo garantizando su autonomía.

b) Ecoexperimentación. Este proceso está enfocado con la participación directa del niño en actividades que ayuden a fomentar hábitos positivos para el cuidado del ambiente y sus recursos naturales. Es necesario que los niños puedan manipular, explorar, descubrir, sorprenderse y divertirse durante el proceso de aprendizaje. Sumado a ello, fortalecer el vínculo con los demás miembros de su entorno permitirá desarrollar la confianza a la vez que fomentar una cultura ecoeficiente.

c) Ecoaprendizaje. Este proceso busca que los niños puedan compartir sus experiencias con respecto a la actividad ejecutada. Es importante que el niño pueda describir la experiencia realizada y transmitir mediante dibujos o palabras la percepción que tuvieron de la actividad. Se busca comprobar el nivel de cumplimiento del propósito de la actividad a la vez que se fomenta la construcción de conocimiento con los aportes de cada niño.

Los alcances brindados mediante la experiencia de la praxis pedagógica permiten ejercer un postulado en relación a la importancia de fomentar la ecoeficiencia en el desarrollo integral del niño a través de la aplicación de talleres que incluyan la participación de los acompañantes del niño, les permitan tener la confianza para construir sus propios conocimientos y establecer hábitos que resulten en beneficio del ambiente.

4.4. Descripción de los aportes según la experiencia del análisis documental en relación a las categorías científicas

Proceso de reducción teórica de las categorías científicas ecoeficiencia y taller ecológico

Codificación abierta categorial	Codificación axial	Codificación selectiva	Reducción teórica
C11 – Ecoeficiencia	C21 – Durán (2017). Medio para el desarrollo Sostenible C22 – Atoche (2018). Acciones innovadoras C23 – Mendoza (2018). Consumo eficiente de recursos	C31	<i>La ecoeficiencia tiene vital importancia en el desarrollo de la conciencia ambiental, uso eficiente de recursos, protección de la vida y desarrollo sostenible. Sin embargo, se evidencian vacíos epistemológicos relacionados a las estrategias pedagógicas y metodologías que permitan vincular el proceso educativo con el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños.</i>
C12 – Taller ecológico	C24 – Chimu y Samyn (2018). Integrador de teoría y práctica C25 – Romaña y Huarcaya (2018). Desarrollador de creatividad C26 – Farfán (2019). Forjador de vínculos sociales C27 – Aragón y Cruz (2016). Fortalecedor de sentido crítico C28 – Mayorga y Luna (2019). Metodología activa	C32	<i>El taller ecológico tiene gran importancia en el desarrollo de actividades lúdicas al aire libre para fomentar una conciencia ambiental, uso eficiente de recursos, protección de la vida y desarrollo sostenible. A su vez, enfatizan en la ventaja de que los niños experimenten por sí mismos como medio para fomentar la exploración, desarrollo de la curiosidad y sentido de responsabilidad con el ambiente.</i>

Proceso de reducción teórica de las subcategorías

Cod. abierta categorial	Cod. abierta subcategorial	Codificación axial	Cod. selectiva	Reducción teórica
C11 – Ecoeficiencia	C111 – El cuidado del agua para la conservación del ambiente	C29 – Unesco (2015). Cultura responsable C30 – Unesco (2020). Esfuerzo conjunto	C33	<i>La literatura respecto al cuidado del agua señala la importancia de este recurso dentro del enfoque ambiental, formación de valores y una cultura en búsqueda del desarrollo sostenible. A pesar de ello se evidencian vacíos epistemológicos en relación a estrategias pedagógicas que permitan el desarrollo transversal de valores, conductas y hábitos en el proceso educativo del niño con respecto al uso eficiente de este recurso.</i>
	C112 – El cuidado del suelo para la sostenibilidad de la vida	C31 – Tobasura (2015). Protector de la diversidad C32 – Aparecida (2020). Cultura responsable	C34	<i>La revisión literaria respecto al cuidado del suelo indica la importancia de este recurso dentro de la actividad humana, el desarrollo del enfoque ambiental, la formación de valores y una cultura en búsqueda del desarrollo sostenible. Sin embargo, se evidencian vacíos epistemológicos relacionados a estrategias para el desarrollo de valores transversales en el proceso educativo de los niños con respecto al uso eficiente de este recurso.</i>
	C113 – El cuidado de la energía para la disminución de la contaminación	C33 – Amérigo (2017). Ahorro económico C34 – Juca (2017). Promotor de valores	C35	<i>Las tendencias teóricas respecto al cuidado de la energía indican la importancia de este recurso dentro de la actividad humana y productiva, la búsqueda del desarrollo sostenible y la disminución de la contaminación ambiental. A pesar de ello se evidencian vacíos epistemológicos en relación al desarrollo transversal de valores en el proceso educativo de los niños con respecto al uso eficiente de este recurso.</i>

Cod. abierta categorial	Cod. abierta subcategorial	Codificación axial	Cod. selectiva	Reducción teórica
C12 – Taller ecológico	C121 – Creación del taller para la generación de valores	C35 – Mendoza (2018). Conceptualización C36 – Pisfil (2015) Perspectiva lúdica	C36	<i>Las tendencias teóricas respecto a la creación del taller para la generación de valores indican la importancia desde la concepción del mismo para el desarrollo de valores en los niños mediante un acercamiento con los recursos permitiendo que se genere y fortalezca una cultura en el marco del desarrollo sostenible.</i>
	C122 – Ejecución del taller para el fortalecimiento de la práctica educativa	C37 – Mendoza (2018). Desarrollo en tres tiempos C38 – Mallcco (2019) Unificar teoría y práctica	C37	<i>La revisión de la literatura respecto a la ejecución del taller para fortalecer la práctica educativa señala la necesidad de su realización para afianzar el vínculo docente-enseñanza mediante el cual se brinda a los niños la posibilidad de mejorar la calidad educativa que reciben, fomentando la libertad de aprendizaje y la satisfacción de aprender de manera colectiva.</i>
	C123 – Evaluación del taller en la generación de nuevo conocimiento	C39 – Mendoza (2018). Fase constante C40 – Mallcco (2019). Toma de decisiones	C38	<i>Las tendencias teóricas respecto a la evaluación del taller en la generación de nuevo conocimiento manifiestan la importancia de la recolección de información durante la ejecución de las actividades del taller para poder tomar decisiones acertadas que permitan mejorar los aspectos identificados como oportunidades de crecimiento y así brindar a los niños un incremento en la calidad del conocimiento que se les motiva a descubrir.</i>

4.5. Descripción de los aportes según la experiencia docente en relación a las categorías científicas

Nivel 1. Descripción de los resultados de los ítems del cuestionario por subcategoría.

Nivel 1.1. Categoría meta: Ecoeficiencia

A. *El cuidado del agua para la conservación del ambiente.* Con respecto al ítem 1, en base a su experiencia, el 90% de docentes manifiesta que “siempre” es necesario educar a los niños en la racionalización del agua, así mismo un 10% refiere que “casi siempre”.

A su vez en el ítem 2, en base a su experiencia, el 75% de los docentes afirma que “siempre” se debe promover en las escuelas que el agua usada debería reutilizarse para regar áreas verdes, de forma similar, un 10% manifiesta que “casi siempre”; sin embargo, un 15% afirma que “algunas veces”.

Por otro lado, en el ítem 3, en base a su experiencia, el 45% de los docentes afirma que “siempre” es necesario crear en la escuela un sistema que almacene el agua obtenida de la lluvia, de forma similar el 20% manifiesta que “casi siempre”; desde otra perspectiva, un 25% afirma que “algunas veces”; por otro lado, un 5% manifiesta que “casi nunca”; así mismo, un 5% opina que “nunca”.

B. El cuidado del suelo para la sostenibilidad de la vida. Con respecto al ítem 4, en base a su experiencia, el 90% de docentes manifiesta que “siempre” es necesario promover en el niño el cuidado de la diversidad biológica del suelo; de forma similar, un 10% afirma que “casi siempre”.

De igual manera, en relación al ítem 5, en base a su experiencia, el 70% de docentes afirma que “siempre” es importante generar conocimientos en los niños sobre el uso de abono para preservar el suelo; en forma similar, un 20% manifiesta que “casi siempre”; desde otra perspectiva, un 10% indica que “algunas veces”.

En esta misma línea, en el ítem 6, en base a su experiencia, el 80% de docentes afirma que “siempre” es necesario promover en los niños el cultivo de árboles, arbustos y pasto para cuidar el suelo; así mismo, un 15% indica que “casi siempre”; por otro lado, un 5% expresa que “algunas veces”.

C. El cuidado de la energía para la disminución de la contaminación. Con respecto al ítem 7, en base a su experiencia, el 95% de docentes indica que “siempre” es necesario sensibilizar a los niños sobre los efectos del cuidado de la energía en el ambiente y el planeta; de forma similar, un 5% afirma que “casi siempre”.

Siguiendo con esta tendencia, en relación al ítem 8, en base a su experiencia, el 75% de docentes indica que “siempre” es importante fomentar en los niños el uso de energía renovable; además, el 10% afirma que “casi siempre”; sin embargo, el 15% manifiesta que “algunas veces”.

A su vez, en el ítem 9, en base a su experiencia, el 80% de docentes indica que “siempre” es necesario motivar a los niños en la disminución de consumo energético en nuestra vida diaria; así mismo, el 15% expresa que “casi siempre”; por otro lado, el 5% indica que “algunas veces”.

Nivel 1.2. Categoría herramienta: Taller ecológico

A. Creación del taller para la generación de valores. Con respecto al ítem 10, en base a su experiencia, el 55% de docentes manifiesta que “siempre” los talleres se deben concebir para la solución de un problema; así mismo un 30% refiere que “casi siempre”; por otro lado, un 15% indica que “algunas veces”.

De forma similar, en relación al ítem 11, en base a su experiencia, el 55% de docentes indica que “siempre” los talleres deben tener por objetivo conocer, servir y facilitar el aprendizaje; además un 40% señala que “casi siempre”; sin embargo, un 5% refiere que “algunas veces”.

Por otro, en el ítem 12, en base a su experiencia, el 40% de docentes indica que “siempre” los talleres deben poseer una metodología que incluye las actividades grupales y uso de las TICs; en este mismo plano, un 45% señala que “casi siempre”; en cambio, un 10% indica que “algunas veces”; desde otra perspectiva, un 5% declara que “casi nunca”.

B. Ejecución del taller para el fortalecimiento de la práctica educativa. Con respecto al ítem 13, en base a su experiencia, el 70% de docentes manifiesta que “siempre” los talleres deben sostener la atención y motivación a lo largo de su ejecución; de forma similar, un 30% afirma que “casi siempre”.

En este sentido, en el ítem 14, en base a su experiencia, el 85% de docentes declara que “siempre” los talleres deben garantizar el acceso a materiales y medios necesarios para la enseñanza; así mismo, un 15% afirma que “casi siempre”.

Siguiendo esta tendencia, en el ítem 15, en base a su experiencia, el 80% de docentes indica que “siempre” los talleres, en su explicación, deben emplear un lenguaje claro, oportuno y detallado; análogamente, un 20% afirma que “casi siempre”.

C. Evaluación del taller en la generación de nuevo conocimiento. Con respecto al ítem 16, en base a su experiencia, el 45% de docentes indica que “siempre” los talleres deben garantizar el cumplimiento de los objetivos y competencias definidos en su concepción; de forma similar, un 30% afirma que “casi siempre”; desde otra perspectiva, un 25% manifiesta que algunas veces.

De forma similar, en el ítem 17, en base a su experiencia, el 35% de docentes indica que “siempre” los talleres deben emplear medios, criterios e instrumentos de evaluación verificados por expertos; así mismo, un 25% afirma que “casi siempre”; desde otra perspectiva, un 35% señala que algunas veces; por otro lado, un 5% expresa que “casi nunca”.

En cambio, en el ítem 18, en base a su experiencia, el 60% de docentes indica que “siempre” los talleres deben brindar nuevas formas de aprender y realizar actividades; a su vez, un 25% afirma que “casi siempre”; sumado a ello, un 15% afirma que “algunas veces”.

Nivel 2. Descripción de los resultados por categoría

A. Categoría meta ecoeficiencia. Los resultados de la experiencia docente refieren que en los ítems del 1 al 9 “casi siempre” es necesario que los niños desarrollen habilidades, hábitos o conductas relacionadas a la racionalización, reutilización y cuidado del agua, conservación tanto del suelo como la vida en él, al igual que fomentar la sensibilización sobre la protección, uso medido y ahorro energético en el día a día; sin embargo, una menor cuantía refiere que “algunas veces” es necesario desarrollar dichas capacidades.

B. Categoría herramienta taller ecológico. Los resultados de la experiencia docente refieren que en los ítems del 10 al 18 “casi siempre” los talleres deben buscar la solución de problemas, facilitando el aprendizaje, promoviendo el trabajo el equipo a través de la utilización de los materiales adecuados haciendo uso de una comunicación clara y promoviendo la evaluación continua en todo momento de su ejecución; sin embargo, una menor cuantía refiere que “algunas veces” es necesario que el taller posea dichas características.

Nivel 3. Reducción de los resultados según la experiencia docente

Los resultados recogidos según la experiencia docente se reducen a la necesidad de promover el desarrollo de los talleres ecológicos como un modelo que se sustenta en estrategias para promover la ecoeficiencia a través del cuidado del agua para la conservación del ambiente, el cuidado del suelo para la sostenibilidad de la vida y el cuidado de la energía para la disminución de la contaminación, facilitando de esta manera la labor docente en la búsqueda del desarrollo de valores transversales, crecimiento grupal integral, a la vez que se fomenta una cultura ecológica colectiva y ecoeficiente.

Sin embargo, es necesario recoger de la experiencia docente algunas dificultades que se vienen evidenciando, en relación a la ecoeficiencia como una nueva visión de la sostenibilidad producto del cual existen algunas consecuencias de asimilación por parte de los niños a una cultura ecológica. En este sentido, es necesario seguir fortaleciendo estrategias de aprendizaje mediante el modelo de talleres que vinculen la experiencia educativa con el cuidado del medio ambiente.

4.6. Análisis e interpretación de resultados

4.6.1. Análisis e interpretación de la experiencia de la reducción teórica

La reducción teórica parte de las bases epistémicas en relación al aporte teórico de los talleres ecológicos y el aporte práctico de la ecoeficiencia con el objetivo de proponer el taller Ecoamigo para fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años mediante la elaboración de talleres ecológicos en una Institución Educativa Inicial en el distrito de Comas.

En relación a la categoría ecoeficiencia se realizó una construcción epistemológica donde se sustenta que la ecoeficiencia se define a partir de:

“La importancia de lograr una educación ambiental para el desarrollo sostenible, buscando promover una cultura que haga frente a los problemas ambientales del entorno, innove e investigue alternativas de solución generando buenas prácticas ambientales que mejoren la competitividad de las instituciones y promuevan el desarrollo sostenible” (Durán, 2017; Atoche, 2018; y Mendoza, 2018).

La construcción categorial se relaciona con el aporte práctico del supuesto de la investigación relacionado al desarrollo del taller ecológico donde se fomente la ecoeficiencia en su etapa infantil contribuyendo a la reducción de la contaminación ambiental. El rol del docente es vital dentro del proceso de educación de los niños, siendo necesario que pueda innovar, sorprender, captar la atención y estimular el aprendizaje durante el desarrollo de los talleres ecológicos.

De esta manera, la profundización teórica de dicha categoría se produce a partir del cuidado del agua para la conservación del ambiente que permite el desarrollo de hábitos y valores que fortalezcan el cuidado, ahorro, reutilización, así como el uso responsable de este recurso. En este sentido, se presente la siguiente síntesis argumentativa:

“El cuidado del agua para la conservación de la vida señala la importancia de este recurso dentro del enfoque ambiental, formación de valores, protección de la vida y una cultura en búsqueda del desarrollo sostenible. A pesar de ello se evidencian vacíos epistemológicos en relación a estrategias pedagógicas que permitan el desarrollo transversal de valores, conductas y hábitos en el proceso educativo del niño con respecto al uso eficiente de este recurso” (p. 38).

La construcción argumentativa sostiene la relevancia que tiene educar a los niños desde temprana edad en la protección de un recurso tan vital como el agua, siendo el docente quien desempeñe un papel fundamental dentro del aprendizaje de valores y formación de hábitos que permitan fortalecer la conciencia individual-colectiva respecto a las consecuencias que tiene sobre el entorno el uso incorrecto del agua.

De forma similar, el taller ecológico se profundiza en relación al cuidado del suelo para la sostenibilidad de la vida lo cual implica desarrollar actitudes positivas que faciliten la preservación del suelo en busca de mejorar la calidad de vida de quienes lo habitan. Por consiguiente, se presenta la siguiente síntesis argumentativa:

“El cuidado del suelo para la sostenibilidad de la vida señala la importancia de este recurso dentro de la actividad humana, el desarrollo del enfoque ambiental, la formación de valores, protección de la vida y una cultura en búsqueda del desarrollo sostenible. Sin embargo, se evidencian vacíos epistemológicos relacionados a estrategias para el desarrollo de valores transversales en el proceso educativo de los niños con respecto al uso eficiente de este recurso” (p. 38).

La construcción argumentativa manifiesta el impacto del cuidado del suelo sobre la sostenibilidad de la vida en el planeta Tierra, por ello el docente debe encontrarse en la capacidad de plantear estrategias y nuevas metodologías que fomenten actividades para concientizar, construir valores en los niños mediante actividades lúdicas con la finalidad de contribuir a la preservación del suelo.

En este sentido, el cuidado de la energía para la disminución de la contaminación, señala el beneficio de estimular a los niños mediante actividades lúdicas que fortalezcan hábitos para la concientización en el uso eficaz de los recursos energéticos e impactar de forma positiva al ambiente. Por tanto, se presenta la siguiente síntesis argumentativa:

“El cuidado de la energía para la disminución de la contaminación indica la importancia de este recurso dentro de la actividad humana y productiva, la búsqueda del desarrollo sostenible y la disminución de la contaminación ambiental. A pesar de ello se evidencian vacíos epistemológicos en relación al desarrollo transversal de valores en el proceso educativo de los niños con respecto al uso eficiente de este recurso” (p. 38).

La construcción argumentativa deja en evidencia las consecuencias positivas del cuidado de la energía como forma de combatir la contaminación en el planeta Tierra, por ello el docente debe ser capaz de desarrollar métodos, actividades lúdicas para concientizar, hacer uso eficiente y ahorrar el consumo de los recursos energéticos en el día a día con la mirada puesta en disminuir los efectos negativos de la contaminación.

En relación a la categoría taller ecológico se realizó una construcción epistemológica donde se sustenta que el taller ecológico se define como:

“La herramienta para integrar aspectos teórico-prácticos mediante un conjunto de actividades en las que el maestro junto con el alumno busca resolver un problema específico teniendo el juego como medio importante para la exploración, construyendo diversas formas de expresión cultural ya que el realizar trabajos fuera del aula, en grupos, mediante actividades flexibles, abiertas y dinámicas permite que los niños establezcan relaciones entre los diversos elementos que interactúan en varios niveles brindando la posibilidad de que estos desarrollen su sentido crítico” (Chimu, 2018; Romaña, 2018; Farfán, 2019; Aragón, 2016; y Mayorga, 2019).

La construcción categorial se relaciona con el aporte teórico del supuesto de la investigación relacionado al desarrollo del taller ecológico donde se fomente la ecoeficiencia en su etapa infantil contribuyendo a la reducción de la contaminación ambiental. Es esencial que el docente incorpore actividades relacionadas a la práctica de valores ecológicos y genere diversos escenarios cotidianos del niño con el propósito de generar experiencias positivas que estimulen el desarrollo de la ecoeficiencia.

A su vez, la profundización teórica de dicha categoría se produce a partir de la creación del taller para la generación de valores que permite la conceptualización del taller desde una perspectiva lúdica que permitirá al niño aprender de forma libre. En este sentido, se presente la siguiente síntesis argumentativa:

“La creación del taller para la generación de valores indica la importancia desde la concepción del mismo para el desarrollo de valores en los niños mediante un acercamiento con los recursos permitiendo que se genere y fortalezca una nueva cultura en el marco del desarrollo sostenible” (p. 38).

La construcción argumentativa sostiene la importancia de la etapa infantil, en dicho periodo el niño se encuentra en un constante desarrollo, siendo necesario que el docente emplee estrategias relacionadas a la construcción de valores ecológicos a través de la experiencia directa, fomentando la participación individual y grupal en la solución de los problemas ambientales de su entorno.

A su vez, el taller ecológico se profundiza en relación a la ejecución del taller para el fortalecimiento de la práctica educativa, el cual permite fortalecer el vínculo alumno-docente-enseñanza otorgando libertad a lo largo del desarrollo de las actividades y engrandeciendo la práctica docente. De esta forma, se presenta la siguiente síntesis argumentativa:

“La ejecución del taller para fortalecer la práctica educativa señala la necesidad de afianzar el vínculo docente-enseñanza mediante el cual se brinda a los niños la posibilidad de mejorar la calidad educativa que reciben, fomentando la libertad de aprendizaje y la satisfacción de aprender de manera colectiva” (p. 39).

La construcción argumentativa refiere la importancia de reforzar la labor docente permitiendo refrescar la práctica educativa, brindando a los maestros un recurso facilitador del aprendizaje de lo niños en el que, desde el momento inicial, durante el desarrollo de la actividad, hasta el final de la misma, se garantice libertad y autonomía del niño; a su vez que el docente se reencuentra con su pasión por enseñar.

Del mismo modo, en relación a la evaluación del taller en la generación del nuevo conocimiento, se manifiesta una constante observación e intervención oportuna del docente ante alguna oportunidad identificada durante el desarrollo de las actividades. De esta manera, se presenta la siguiente síntesis argumentativa:

“La evaluación del taller en la generación de nuevo conocimiento manifiesta la importancia de la recolección de información durante la ejecución de las actividades del taller para poder tomar decisiones acertadas que permitan mejorar los aspectos identificados como oportunidades de crecimiento y así brindar a los niños un incremento en la calidad del conocimiento que se les motiva a descubrir” (p. 41).

La construcción argumentativa señala lo valioso que es realizar una evaluación constante por parte del docente, más aún en la etapa infantil en donde el niño es más susceptible a desarrollar algún hábito que podría ocasionarle dificultades en el futuro en relación a su aprendizaje, siendo imperativo que el docente emplee herramientas que le permita realizar una evaluación eficaz y oportuna.

4.6.2. Análisis e interpretación de la experiencia de la praxis pedagógica

En el transcurso de la práctica docente, la problemática identificada fue el uso inadecuado de los recursos naturales, por tanto, en la presente investigación se desarrolló una revisión minuciosa de distintas fuentes además de realidades tanto a nivel nacional, internacional como local; revelando la necesidad de sensibilizar, estimular y promover una cultura que permita enfrentar dicha problemática con el fin de reducir la contaminación ambiental.

De esta forma se planteó como objetivo general proponer el taller Ecoamigo para fomentar la *ecoficiencia* en los niños de 5 años mediante la elaboración de *talleres ecológicos*, mediante una serie de actividades virtuales que, de acuerdo al contexto mundial debido al Covid-19, permiten a los niños ser partícipes de experimentos junto con sus familiares para desarrollar una cultura ecológica desde casa, promoviendo en ellos valores y conductas pro ambientales.

Adicional a lo anterior, se buscó plantear una secuencia didáctica y estrategias para apoyar la labor docente basado en la *ecomotivación*, *ecoexperimentación* y *ecoaprendizaje*, que les permita contribuir a la formación de los niños durante los primeros años. Esta propuesta permitió entender la reacción de los niños ante la realidad ambiental que vivimos, pudiendo registrar estos acontecimientos con el fin contribuir con su aprendizaje y con la práctica educativa.

Para recapitular, las restricciones sociales y normas establecidas para frenar el avance de la pandemia no son obstáculo para que el niño desarrolle hábitos pro ambientales, es por ello que, con ayuda de la secuencia didáctica planteada, a pesar de la virtualidad, se pudo despertar la curiosidad, emoción, sorpresa durante la ejecución de cada experimento. De forma adicional, se brinda al docente una estrategia para fortalecer a su práctica pedagógica.

4.6.3. Análisis e interpretación de la experiencia docente

Con ayuda de la entrevista estructurada se pudo recolectar información relacionada a la experiencia docente con respecto a fomentar la *ecoeficiencia en los niños de 5 años* sustentado en el desarrollo de *actividades ecológicas* para contribuir a la reducción de la contaminación ambiental. En este sentido el cuestionario compartido con 50 docentes de Educación Inicial contribuye al fortalecimiento de la praxis pedagógica desde una visión transformadora de la educación sostenible.

El análisis por niveles de la información recopilada permitió interpretar cada teoría sustantiva desde la experiencia de los docentes en relación al cuidado del agua para la conservación de la vida, el cuidado del suelo para la sostenibilidad de la vida y el ahorro de la energía para la reducción de la contaminación. Dicho análisis nos permite establecer la importancia de promover acciones del cuidado del agua, valoración de la vida y contribución a una comunidad sostenible en los niños de 5 años de la Institución Educativa objeto del presente estudio.

A nivel general, los resultados del cuestionario manifiestan que los docentes, según su experiencia ven necesario fomentar en los niños la ecoeficiencia como medio para enfrentar la contaminación ambiental, y los talleres ecológicos como una herramienta que facilita la labor docente en la búsqueda del desarrollo de valores transversales como medio para contribuir al desarrollo de la ecoeficiencia.

Para finalizar, la información facilitada por los docentes sugiere una serie de actividades y secuencia metodológica para fortalecer su compromiso con la educación a la vez promueve en los niños valores ecológico-ambientales con la finalidad de fortalecer sus competencias científicas experienciales para de esta forma promover en ellos una cultura de cuidado ecológico y sostenibilidad global.

Capítulo V. Discusión de resultados

5.1. Discusión de resultados

En relación al objetivo general de proponer el taller Ecoamigo para fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años mediante la elaboración de talleres ecológicos en una Institución Educativa Inicial en el distrito de Comas, los resultados evidenciados permiten afirmar el supuesto de estudio, el cual establece que mediante el taller Ecoamigo se fomenta la ecoeficiencia en los niños de 5 años sustentado en el desarrollo de actividades ecológicas, contribuyendo a la reducción de la contaminación ambiental en una Institución Educativa Inicial en el distrito de Comas. Esto se fundamenta desde el análisis e interpretación de la experiencia de la praxis pedagógica en donde a través de la secuencia metodológica que comprende la Ecomotivación, Ecoexperimentación y Ecoaprendizaje se logró despertar en el niño el interés por conocer más sobre la vida, los recursos de su entorno, a su vez que se fortaleció el vínculo del niño con su ambiente, fomentando la interacción con sus padres junto con propuestas para cuidar los recursos naturales.

De igual manera, se valida en base a la síntesis argumentativa desde la experiencia del análisis documental, donde se tiene como construcción categorial que la ecoeficiencia tiene vital importancia en el desarrollo de la conciencia ambiental, uso eficiente de recursos, protección de la vida y desarrollo sostenible; sin embargo, se evidencian vacíos epistemológicos relacionados a las estrategias pedagógicas y metodologías que permitan vincular el proceso educativo con el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños.

De forma similar, se tiene como construcción categorial que el taller ecológico tiene gran importancia en el desarrollo de actividades lúdicas al aire libre para fomentar una conciencia ambiental, uso eficiente de recursos, protección de la vida y desarrollo sostenible; a su vez se enfatiza la ventaja adquieren los niños al experimentar por sí mismos como medio para fomentar la exploración, desarrollo de la curiosidad y sentido de responsabilidad con el ambiente.

Además, podemos incluir que mediante los resultados del cuestionario del ítem del 1 al 18, se sustentan en base a la experiencia de los docentes en donde en su mayoría manifiestan que es necesario aplicar talleres ecológicos con estrategias que fortalezcan la labor docente a la vez que fomentan en los niños hábitos para la conservación de los recursos naturales sustentados en un modelo ecoeficiente con la finalidad de lograr un desarrollo sostenible y reducir los niveles de contaminación.

La relevancia del presente estudio se basa en la descripción e interpretación de la práctica pedagógica y docente en relación al desarrollo de la ecoeficiencia mediante la aplicación de talleres ecológicos, junto con el análisis de la contribución teórico práctica que se encuentra inmersa en la Ecomotivación, Ecoexperimentación y Ecoaprendizaje vivenciados durante la ejecución del Taller Ecoamigo quedando demostrado el impacto positivo en la formación de valores enmarcados en la ecoeficiencia en los niños de 5 años.

5.2. Conclusiones

Primera. Mediante el taller Ecoamigo se fomenta la ecoeficiencia en los niños de 5 años sustentado en el desarrollo de actividades ecológicas, contribuyendo a la reducción de la contaminación ambiental, quedando demostrado en los aportes teóricos prácticos de la praxis pedagógica, el análisis documentario y la interpretación de las experiencias docentes.

Segunda. El análisis documentario permite profundizar en las teorías relacionadas a las categorías meta y herramienta para con ello establecer una construcción categorial que trae consigo el aporte científico de la investigación, viéndose evidenciado con la contribución teórico práctica del presente estudio las cuales corresponden a proponer una herramienta para fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años y una metodología para la elaboración de talleres ecológicos con el fin de reducir la contaminación.

Tercera. La descripción de la praxis pedagógica demuestra el efecto positivo de aplicar los talleres ecológicos en la formación de valores ecológicos en los niños a través de la Ecomotivación, la Ecoexperimentación y el Ecoaprendizaje.

Cuarta. La interpretación de las experiencias docentes evidencia la necesidad de mejorar la aplicación de los talleres ecológicos a través de estrategias que fomenten el desarrollo de una cultura ecológica mediante actividades relacionada a la ecoeficiencia inmersas en el marco de la sostenibilidad ambiental.

5.3. Recomendaciones

Primera. Se recomienda promover una práctica constante de valores ambientales, cuidado de recursos naturales desde la primera infancia con la finalidad de formar ciudadanos que contribuyan al desarrollo sostenible.

Segunda. Innovar en los experimentos relacionados al cuidado del agua, suelo y energía a fin de cautivar a los niños con conocimientos, experiencias y materiales novedosos para ellos.

Tercera. Emplear material reciclado para la elaboración de materiales y herramientas académicas pues de esa manera contribuimos a la reducción de la contaminación, a su vez fomentamos una cultura ecoamigable.

Cuarta. Mantener una constancia con el compromiso docente e investigación en nuevas metodologías, secuencias didácticas y actividades que fortalezcan las competencias ambientales en un marco de la ecoeficiencia.

Referencias

- Romaña, Y. y Huarcaya, C. (2018). *Programa Generando menos desechos para favorecer la conciencia ambiental en niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial Particular Caminito del distrito de Sachaca; Arequipa, 2017*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5386>
- Durán, C. (2017). *Evaluación de la aplicación de medidas de Ecoeficiencia en la Institución Educativa Señor de los Auxilio N° 86286 del Centro Poblado de Toma -Carhuaz - Ancash, 2014*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo]. <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2112>
- Rivera, E. (2018). *Aprendizaje de valores ambientales en los niños de preescolar: La huerta escolar como estrategia para la Educación Ambiental*. [Tesis de maestría, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Bogotá]. <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/1206>
- Medina, L. y Medina, L. (2017). *Las actitudes ambientales en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa "Señor de Luren" de la provincia de Ica*. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica]. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1471>
- Samyn de Jaeger, A. y Chimu, L. (2018). Taller “Cuido la naturaleza” para desarrollar la conciencia ambiental en niños del Jardín Crezco Jugando, Trujillo 2018. *Revista Helios*, 2(2), 417-433. <http://journal.upao.edu.pe/Helios/article/view/1035>
- Farfán, D. (2019). *Naturarte una propuesta pedagógica para indagar entorno a las concepciones de ambiente que tienen los niños y niñas en la fundación Valientes de David*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo]. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/11669>
- Corral, J. (2015). *El trabajo en el huerto escolar y el respeto al medio ambiente, en los niños del primer año de educación básica del jardín escuela “Eco Mundo”, parroquia Maldonado, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, año 2011-2012*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/2099>
- Aragón, L. y Cruz, I. (2016). Del Huerto Ecológico Universitario al aula de infantil: experiencias educativas en torno a problemas ambientales en la etapa de Infantil. *Revista Internacional de Educación Preescolar e Infantil*, 2(1), 41-48. <http://hdl.handle.net/10498/20058>
- Mayorga, M. y Luna, L. (2018). *Diseño e implementación de talleres lúdico-pedagógicos con enfoque ecológico como aporte al programa de servicio social ambiental del Jardín*

- Botánico de Bogotá*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá]. <http://hdl.handle.net/11349/14997>
- Atoche, A. (2018). *Plan de Gestión de Ecoeficiencia para Promover la Educación Ambiental en la Institución Educativa Karl Weiss de Chiclayo*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/30158>
- Mendoza, Y. (2018). *Uso eficiente de los recursos (agua, energía y papel) por medio de una propuesta de medidas de ecoeficiencia en la institución educativa Juan Velasco Alvarado, Pillco Marca, Huánuco*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Huánuco]. <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/904>
- Unesco (2015). *Urban water challenges in the Americas: a perspective from the Academies of Sciences*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246414>
- Unesco (2020). *Water-climate-energy-food-environment nexus*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373068>
- Tobasura, I., Obando, F., Moreno, F., Morales, C. y Henao, A. (2015). From soil conservation to land husbandry: An ethical-affective proposal of soil use. *Ambiente & Sociedade*, 18(3), 121-134. <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC802V1832015>
- Aparecida, R., Souza, O., Pompeu, N., Albuquerque, B. y Cristina, É. (2020). Analysis of forests' genetic vulnerability and arguments to reduce deforestation. *Ambiente & Sociedade*, 23. <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20170222r2vu202011ao>
- Amérigo, M., García, J. y Cortes, P. (2017). Analysis of environmental attitudes and behaviors: An exploratory study with a sample of brazilian university students. *Ambiente & Sociedade*, 20(3), 1-20. <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc300r1v2032017>
- Mendoza, A. (2017). *Taller de entrenamiento para el desarrollo de la conciencia fonológica en los niños de 5 años*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/13174>
- MINAM (2016). *Guía de Ecoeficiencia para instituciones del Sector Público*. Recuperado de: <http://ecoeficiencia.minam.gob.pe/public/docs/36.pdf>
- Unesco (2017). *Education for Sustainable Development Goals: learning objectives*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
- MINEDU (2020). *Educación en ecoeficiencia*. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/ecoeficiencia.php>
- Espinoza Freire, E. y Toscano Ruiz, D. (2015). *Metodología de Investigación Educativa y Técnica*. Universidad Técnica de Machala.
- Barboza Norbis, L. (2015). Investigación básica, aplicada y evaluativa: cuestion es de campo

- e implicancias para Uruguay. *Páginas De Educación*, 1(1), 35-54. <https://doi.org/10.22235/pe.v1i1.711>
- Guerrero, M. (2016). La investigación cualitativa. *INNOVA Research Journal*, 1(2), 1-9. <https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016.7>
- Torres, P. (2016). Acerca de los enfoques cuantitativo y cualitativo en la investigación educativa cubana actual. *Atenas Revista Científico Pedagógica*, 2(34), 1-15. Recuperado de: <http://www.cubaeduca.cu/media/www.cubaeduca.cu/medias/evaluador/enfoque-investigacion.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial Mc Graw Hill Education.
- Fuster, D. (2019). Qualitative Research: Hermeneutical Phenomenological Method. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- Cohen, N. y Gómez Rojas, G (2019). *Metodología de la investigación, ¿para qué?: la producción de los datos y los diseños*. Editorial Teseo.
- Vera, K., Barros, R. y Casquete, R. (2019). Los instrumentos de evaluación y su importancia para mejorar la calidad educativa de los estudiantes de la Universidad Técnica de Babahoyo, Extensión Quevedo. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 4(1), 301-324. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3594179>
- Robles, B. (2019). Población y muestra. *Pueblo Continente*, 30(1), 245-246. <http://doi.org/10.22497/PuebloCont.301.30121>
- García, J. A. (2018). *Analytics, Big Data y BI - Transformar datos en conocimiento*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/20720>.
- Parola, R., Pérez, M., Blanco, M., Mejías, S., Lígori, P., Muñoz, V., Chiavetta, V., Montiano, M., Jodar, M., Obón, V. y Ramírez, A. (2019). El taller en la formación de Trabajo Social como dispositivo para la reflexión sobre la práctica profesional: algunas aproximaciones desde el Departamento de Prácticas. *Cuadernos de cátedra*, 2, 101-117. <https://bdigital.uncu.edu.ar/11674>
- Guillén, A., Ramírez, C., Contreras, J. y Torrer R. (2019). Preparación metodológica de docentes de las Licenciaturas en Tecnología de la Salud sobre la clase-taller. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 18(2), 323-335.
- Winstone, N., Mathlin, G. y Nash, R. (2019). Building Feedback Literacy: Students' Perceptions of the Developing Engagement With Feedback Toolkit. *Frontiers in Education*, 4. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00039>
- Rodríguez, H. y Salinas M. (2020). La evaluación para el aprendizaje en la educación

superior: Retos de la alfabetización del profesorado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 111-137. <https://doi.org/10.15366/riee2020.13.1.005>

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of Human Development*. Cambridge, Harvard University Press. (Trad. Cast.: La ecología del desarrollo humano. Barcelona, Ediciones Paidós, 1987).

González, E. (1998). *Centro y periferia en educación ambiental. Un enfoque antiesencialista*. México, D. F., Mundi Prensa.

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

El taller ecológico para fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial de Comas.

Autor: Cobos Valverde Alondra Jazmin

Preguntas	Objetivos	Supuestos	Categorización/Subcategorías	Metodología
<p>General</p> <p>¿Cómo promover el uso adecuado de los recursos naturales en los niños de 5 años para reducir los niveles de contaminación en una Institución Educativa Inicial en el distrito de Comas?</p>	<p>General</p> <p>Proponer el taller Ecoamigo para fomentar la ecoeficiencia en los niños de 5 años mediante la elaboración de talleres ecológicos en una Institución Educativa Inicial en el distrito de Comas.</p>	<p>General</p> <p>Mediante el taller Ecoamigo se fomenta la ecoeficiencia en los niños de 5 años sustentado en el desarrollo de actividades ecológicas, contribuyendo a la reducción de la contaminación ambiental en una Institución Educativa Inicial en el distrito de Comas.</p>	<p>Categoría herramientas: Taller ecológico</p> <p>- <i>Creación del taller para la generación de valores.</i> - <i>Ejecución del taller para el fortalecimiento de la práctica educativa.</i> - <i>Evaluación del taller en la generación de nuevo conocimiento.</i></p> <p>Categoría Meta: Ecoeficiencia</p> <p>- <i>El cuidado del agua para la conservación del ambiente.</i> - <i>El cuidado del suelo para la sostenibilidad de la vida.</i> - <i>El cuidado de la energía para la disminución de la contaminación.</i></p>	<p>Tipo: Investigación educativa aplicada.</p> <p>Enfoque: Cualitativo</p> <p>Alcance: Explicativo.</p> <p>Diseño: Fenomenológico.</p> <p>Técnica: - Observación no participativa. - Análisis documental. - Entrevista</p> <p>Instrumentos: - Cuaderno de campo. - Análisis y síntesis. - Cuestionario estructurado.</p> <p>Población: Niños y docentes de la Institución educativa inicial</p> <p>Muestra: 50 docentes y niños del aula de 5 años de la Institución educativa inicial.</p> <p>Procedimiento de análisis de datos: - Análisis de resultados.</p>
<p>Específico</p> <p>¿Cuáles son las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico?</p> <p>¿Cómo interpretar las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico?</p> <p>¿Cuáles son los aportes teórico práctico de las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico?</p>	<p>Específico</p> <p>Describir las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico.</p> <p>Interpretar las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico.</p> <p>Analizar la contribución teórico práctico de las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el desarrollo de la ecoeficiencia en los niños de 5 años relacionado a la aplicación del taller ecológico.</p>	<p>Específico</p> <p>No aplica.</p>		

Anexo 2. Operacionalización de la variable

Categorización de las variables	Definición conceptual	Definición operacional	Subcategorías	Indicadores	Items para entrevista docente	Rango de medición – Escala de Likert
Categoría Herramienta: Taller ecológico	El taller ecológico se define como la herramienta para integrar aspectos teórico-prácticos mediante un conjunto de actividades en las que el maestro junto con el alumno busca resolver un problema específico teniendo el juego como medio importante para la exploración, construyendo diversas formas de expresión cultural ya que el realizar trabajos fuera del aula, en grupos, mediante actividades flexibles, abiertas y dinámicas permite que los niños establezcan relaciones entre los diversos elementos que interactúan en varios niveles brindando la posibilidad de que estos desarrollen su sentido crítico (Chimu, 2018; Romaña, 2018; Farfán, 2019; Aragón, 2016; y Mayorga, 2019).	El aporte teórico de la categoría herramienta taller ecológico se profundizará con el estudio de las subcategorías identificadas en la revisión literaria: preparación, ejecución y evaluación del taller; siendo calificadas con sus respectivos indicadores.	Creación del taller para la generación de valores. La fase de preparación del taller es aquella en la que se elabora el concepto del taller, a quién va dirigido, qué contenido se va a desarrollar, cuáles son los objetivos que se quieren alcanzar y la metodología con la cual se va a implementar. (Mendoza, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto. - Objetivos. - Metodología. 	1. Los talleres se deben concebir para la solución de un problema. 2. Los talleres tienen por objetivo conocer, servir y facilitar el aprendizaje. 3. Los talleres tienen una metodología que incluye las actividades grupales y uso de las TICs.	1. Nunca 2. Casi nunca 3. Algunas veces 4. Casi siempre 5. Siempre
			Ejecución del taller para el fortalecimiento de la práctica educativa. La fase de ejecución del taller consta de tres tiempos: un inicio en el que se realiza la motivación a los alumnos, un centro, en donde se plantea y explica a mayor detalle el tema y un final, en la que se concluye con un resumen, retroalimentación de lo desarrollado. (Mendoza, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> - Motivación. - Desarrollo. - Retroalimentación. 	4. Los talleres deben sostener la atención y motivación a lo largo de su ejecución. 5. Los talleres deben garantizar el acceso a materiales y medios necesarios para la enseñanza. 6. Los talleres, en su explicación, deben emplear un lenguaje claro, oportuno y detallado.	
			Evaluación del taller en la generación de nuevo conocimiento. La fase de evaluación se realiza de manera constante en cada uno de los momentos en que se está relacionando el taller: al inicio, durante el desarrollo del mismo y al finalizarlo. (Mendoza, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> - Inicio. - Ejecución. - Finalización. 	7. Los talleres garantizan el cumplimiento de los objetivos y competencias definidos en su concepción. 8. Los talleres emplean medios, criterios e instrumentos de evaluación verificados por expertos. 9. Los talleres brindan nuevas formas de aprender y realizar actividades.	
Categoría Meta: Ecoeficiencia	La ecoeficiencia se define a partir de la importancia de lograr una educación ambiental para el desarrollo sostenible, buscando promover una cultura que haga	El aporte práctico de la categoría meta ecoeficiencia se profundiza con la revisión de artículos y trabajos científicos de las	El cuidado del agua para la conservación del ambiente. Implementar una cultura del agua en centros educativos, en la que se aprenda sobre el uso, reutilización y	<ul style="list-style-type: none"> - Uso. - Reutilización. 	10. Es necesario educar a los niños en la racionalización del agua. 11. Se debe promover en las escuelas que el agua usada	1. Nunca 2. Casi nunca

	frente a los problemas ambientales del entorno, innove e investigue alternativas de solución generando buenas prácticas ambientales que mejoren la competitividad de las instituciones y promuevan el desarrollo sostenible (Durán, 2017; Atoche, 2018; y Mendoza, 2018).	subcategorías: Cuidado del agua, cuidado del suelo y cuidado del consumo de energía; siendo cualificadas con sus respectivos indicadores.	reciclaje de la misma genera beneficio para la comunidad y fortalece la participación responsable, así como la sensibilización de las personas, integrando no solo los valores propios sino también los de las demás personas, del entorno y la vida. (Unesco, 2015)	Reciclaje.	debería reutilizarse para regar áreas verdes. 12. Es necesario crear en la escuela un sistema que almacene el agua obtenida de la lluvia.	3. Algunas veces 4. Casi siempre 5. Siempre
			El cuidado del suelo para la sostenibilidad de la vida. Preservar el suelo significa buscar mejorar la calidad de vida, proteger la diversidad biológica, recursos ecológicos, hidrológicos y económicos de tal manera que se puedan aprovechar los recursos sin que estos desaparezcan y las generaciones futuras puedan disfrutar de sus beneficios. (Tobasura et. al., 2015)	Preserva. Protección. Producción.	13. Es necesario promover en el niño el cuidado de la diversidad biológica del suelo. 14. Es importante generar conocimientos en los niños sobre el uso de abono para preservar el suelo. 15. Es necesario promover en los niños el cultivo de árboles, arbustos y pasto para cuidar el suelo.	
			El cuidado de la energía para la disminución de la contaminación. Existe entre sensibilizar a las personas y el ahorro energético. Se afirma que retroalimentar a las personas y enfocarse en los intereses individuales de cada uno conlleva a generar un mejor uso de la energía, explicando el ahorro económico que involucra, por ejemplo, generando así un incentivo y propiciando una mejora en el manejo y consumo de energía por parte de las personas. (Amérigo et. al., 2017)	Sensibilizar. Ahorro. Consumo.	16. Es necesario sensibilizar a los niños sobre los efectos del cuidado de la energía en el ambiente y el planeta. 17. Es importante fomentar en los niños el uso de energía renovable. 18. Es necesario motivar a los niños en la disminución de consumo energético en nuestra vida diaria.	

Anexo 3. Validación de instrumentos
Instrumento a validar: Escala de Likert sobre la categoría

Estimado(a) experto(a):

El instrumento a validar, constituye una Escala de Likert de 18 Ítems. Por favor, se le solicita examinar los ítems presentados y marcar la opción donde exprese su acuerdo o desacuerdo sobre cada uno de ellos. En caso anote "desacuerdo", se le pide presentar el detalle de lo observado y la sugerencia de mejora que corresponda. No olvide firmar la ficha una vez concluida la validación.

Categoría: Ecoeficiencia

	Ítems	Acuerdo (Si)	Desacuerdo (No)	Sugerencias
01	Es necesario educar a los niños en la racionalización del agua	Si		
02	Se debe promover en las escuelas que el agua usada debería reutilizarse para regar áreas verdes	Si		
03	Es necesario crear en la escuela un sistema que almacene el agua obtenida de la lluvia	Si		
04	Es necesario cuidar la diversidad biológica del suelo	Si		
05	Es importante generar conocimientos en los niños sobre el uso de abono para preservar el suelo	Si		
06	Es necesario realizar cultivos de árboles, arbustos y pasto para cuidar el suelo	Si		
07	Es necesario sensibilizar sobre los efectos del cuidado de la energía en el ambiente y el planeta	Si		
08	Es importante fomentar el uso de energía renovable	Si		

09	Es necesario motivar a la disminución de consumo energético en nuestra vida diaria	Si		
----	--	----	--	--

Categoría: Taller Ecológico

	Ítems	Acuerdo (Si)	Desacuerdo (No)	Sugerencias
10	Los talleres se deben concebir para la solución de un problema	Si		
11	Los talleres tienen por objetivo conocer, servir y facilitar el aprendizaje	Si		
12	Los talleres deben poseer una metodología que incluye las actividades grupales y uso de las TICs	Si		
13	Los talleres deben sostener la atención y motivación a lo largo de su ejecución	Si		
14	Los talleres deben garantizar el acceso a materiales y medios necesarios para la enseñanza	Si		
15	Los talleres, en su explicación, deben emplear un lenguaje claro, oportuno y detallado	Si		
16	Los talleres deben garantizar el cumplimiento de los objetivos y competencias definidos en su concepción	Si		
17	Los talleres emplean medios, criterios e instrumentos de evaluación verificados por expertos	Si		
18	Los talleres brindan nuevas formas de aprender y realizar actividades	Si		

Observaciones: _____

Mg. Carlos Atúncar Prieto

Lima, junio del 2021

Anexo 4. Encuesta para docentes de Instituciones Educativas de Educación Inicial

Buenas tardes/noches:

Como parte de una investigación educativa se ha elaborado una Escala de Likert cuyo objetivo es obtener datos valiosos de forma personalizada sobre experiencias, opiniones personales para realizar un análisis minucioso de los datos, sobre las categorías ecoeficiencia y taller ecológico, se debe tener en cuenta que no existen respuestas buenas o malas, solo le tomará unos 10 minutos, se han formulado una serie de preguntas las cuales serán tratadas de manera confidencial.

a) Información general:

Edad: _____ Género: Masculino () Femenino ()

Bachiller () Licenciado () Maestría () Doctorado () Otros _____

Tiempo laborando en la Institución: _____

b) Instrucciones:

A continuación, se presentarán los Ítems de la Escala de Likert. Se le pide marcar con una X, el número del 1 al 5, que más se aproxime a la opción que Ud. considere más pertinente, considerando que: (1) corresponde al "Nunca", (2) corresponde al "Casi nunca", (3) corresponde al "Algunas veces", (4) corresponde al "Casi siempre", y (5) corresponde al "Siempre".

Categoría: Ecoeficiencia							
Subcategorías	Ítem	Ítems de la Escala de Likert	Valoración				
			1	2	3	4	5
El cuidado del agua para la conservación del ambiente	1	Es necesario educar a los niños en la racionalización del agua					
	2	Se debe promover en las escuelas que el agua usada debería reutilizarse para regar áreas verdes					
	3	Es necesario crear en la escuela un sistema que almacene el agua obtenida de la lluvia					
El cuidado del suelo para la sostenibilidad de la vida	4	Es necesario cuidar la diversidad biológica del suelo					
	5	Es importante generar conocimientos en los niños sobre el uso de abono para preservar el suelo					
	6	Es necesario realizar cultivos de árboles, arbustos y pasto para cuidar el suelo					
El cuidado de la energía para la disminución de la contaminación	7	Es necesario sensibilizar sobre los efectos del cuidado de la energía en el ambiente y el planeta					
	8	Es importante fomentar el uso de energía renovable					
	9	Es necesario motivar a la disminución de consumo energético en nuestra vida diaria					

Categoría: Taller Ecológico							
Subcategorías	Ítem	Ítems de la Escala de Likert	Valoración				
			1	2	3	4	5
Creación del taller para la generación de valores	10	Los talleres se deben concebir para la solución de un problema					
	11	Los talleres tienen por objetivo conocer, servir y facilitar el aprendizaje					
	12	Los talleres deben poseer una metodología que incluye las actividades grupales y uso de las TICs					
Ejecución del taller para el fortalecimiento de la práctica educativa	13	Los talleres deben sostener la atención y motivación a lo largo de su ejecución					
	14	Los talleres deben garantizar el acceso a materiales y medios necesarios para la enseñanza					
	15	Los talleres, en su explicación, deben emplear un lenguaje claro, oportuno y detallado					
Evaluación del taller en la generación de nuevo conocimiento	16	Los talleres deben garantizar el cumplimiento de los objetivos y competencias definidos en su concepción					
	17	Los talleres emplean medios, criterios e instrumentos de evaluación verificados por expertos					
	18	Los talleres brindan nuevas formas de aprender y realizar actividades					

Muchas Gracias por su participación

Anexo 5. Sesiones del taller Ecoamigo

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE			
¡BIENVENIDOS AL TALLER ECOAMIGOS!			
DURACIÓN	NUMERO DE SESIÓN	RESPONSABLE	EDAD
40 minutos	1	Alondra Cobos	5 años
APRENDIZAJES ESPERADOS			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	
Se comunica oralmente con su lengua materna	<ul style="list-style-type: none"> • Problematisa situaciones para hacer indagación. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación. 	Escucha, expresa y comparte información con los demás	

SECUENCIA DIDÁCTICA		
ECOMOTIVACIÓN	MEDIOS y RECURSOS	TIEMPO
<p>Nos saludamos cantando “hola, ¿Cómo estás?”.</p> <p>La maestra invitará a los niños a participar de una dinámica “La reina dice” para socializar y conocerse. Los niños realizarán las siguientes acciones durante la dinámica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La reina dice que traigan su juguete favorito. • La reina dice que traigan una mascarilla. La maestra preguntará ¿para qué nos sirve la mascarilla? • La reina dice que muestren una plantita que tengan en casa. • La reina dice que salten sobre un pie, luego sobre el otro pie, luego con sus dos pies. <p>Propósito y organización Establecer los acuerdos, propósito del taller Ecoamigo y que los niños se conozcan entre ellos.</p>	<p>Canción: https://www.youtube.com/watch?v=Eh_Wkt5qmNQ</p>	<p>5'</p>

ECOEXPERIMENTACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>La maestra preguntará a cada niño qué le gusta hacer en sus horas libres. La maestra anotará las respuestas de los niños y luego realizará preguntas según sus anotaciones, por ejemplo, “¿a qué amiguito le gusta jugar en el parque?”.</p> <p>Ahora que ya se conocen un poco más, la maestra mencionará que durante el desarrollo del taller Ecoamigo los niños realizarán experimentos para aprender a cuidar el planeta y los recursos naturales, para ello indicará el punto de reunión para la ejecución de las actividades del taller semipresencial que será en el parque “Mariano melgar”. A su vez la maestra mencionará la importancia del cuidado personal en estos tiempos de pandemia, manteniendo el distanciamiento social, uso de mascarilla, lavado de manos y desinfectarnos con alcohol.</p> <p>Es necesario establecer acuerdos para la ejecución satisfactoria del taller, por ese motivo la maestra, con ayuda de los niños, definirán los acuerdos que tomarán para el desarrollo del taller. De esta forma, se invita a los niños a dibujar un acuerdo que les gustaría seguir para la realización de las actividades del taller.</p>	<p>Ppt Hojas book Colores Plumones Mica</p>	<p>5'</p> <p>25'</p>
ECOAPRENDIZAJE	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Comunicación de resultados Los niños y niñas compartirán con los demás los acuerdos que han dibujado. La maestra preguntará ¿qué acuerdo expresas en tu dibujo?</p> <p>Al finalizar, los niños, junto con la maestra, repasan los acuerdos establecidos y el punto de encuentro para la ejecución de las actividades del taller Ecoamigo.</p> <p>Los niños expresarán cómo se sintieron realizando la actividad: ¿Qué fue lo que más les gusto? ¿Qué fue lo que hicieron?</p> <p>Transferencias: ¿Qué les gustaría hacer durante el taller?</p>		<p>5'</p>

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE			
¡SEAMOS ECOHEROES!			
DURACIÓN	NUMERO DE SESIÓN	RESPONSABLE	EDAD
40 minutos	2	Alondra Cobos	5 años
APRENDIZAJES ESPERADOS			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Problematisa situaciones para hacer indagación. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación. 	Obtiene información sobre su entorno y relaciones con la naturaleza. Expresa verbalmente la importancia de cuidar de su ambiente.	

SECUENCIA DIDÁCTICA		
ECOMOTIVACIÓN	MEDIOS y RECURSOS	TIEMPO
<p>Nos saludamos cantando “hola, ¿Cómo estás?” y recordamos nuestros acuerdos. A su vez la maestra mencionará la importancia del cuidado personal en estos tiempos de pandemia, manteniendo el distanciamiento social, uso de mascarilla, lavado de manos y desinfectarnos con alcohol.</p> <p>La docente invita a los niños a escuchar una canción “vamos a salvar la tierra”.</p> <p>Los niños responderán las siguientes preguntas. ¿Qué nos habla la canción? ¿Cómo contaminamos nuestro planeta Tierra? ¿Te gustaría cuidar nuestro planeta Tierra?</p> <p>Propósito y organización Identificar objetos que contaminan el ambiente y a su vez proponer soluciones para su cuidado.</p>	<p>Canción: https://www.youtube.com/watch?v=Eh_Wkt5qmNQ</p>	<p>5'</p>

ECOEXPERIMENTACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Situación problemática Se le enseña los niños a visualizar una maqueta de nuestro planeta Tierra que contiene elementos que la dañan y la hacen perder su estado de ánimo. ¿Qué vemos en la imagen? ¿Por qué creen que está triste nuestro planeta Tierra? ¿Qué podemos hacer para que nuestro planeta Tierra esté feliz? Con ayuda de los niños se irá quitando los elementos que ponen en peligro al planeta Tierra hasta que otra vez nuestro planeta vuelve a sonreír.</p> <p>Planteamiento del problema Se invita a los niños y niñas a observar los alrededores y comenten si observan algún elemento que pueda dañar nuestro planeta tierra. Los niños responderán y compartirán sus observaciones con los demás. Se les hace la siguiente pregunta: ¿Te gustaría ser un ecohéroe?</p> <p>Experimentación La maestra muestra a los niños una caja la “Caja Ecológica”, entregará una caja Ecológica a cada niño, luego procederán juntos a decorarla y pintarla o forrarla de color verde. Se invita a los niños a recorrer el parque, observando los alrededores e ir recolectando todos los elementos lo que pueda contaminar el medio ambiente.</p>	<p>Maqueta del planeta tierra</p> <p>5 cajas Témperas, papel cortadas, goma</p> <p>Botella Plástico Latas Conos</p>	<p>5'</p> <p>25'</p>
ECOAPRENDIZAJE	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Comunicación de resultados Los niños y niñas compartirán lo que han recolectado en su “Caja Ecológica” con los demás. ¿Qué nos faltará para ser unos ecohéroes? El niño elaborará en casa, con una bolsa, una capa para ser un verdadero ecohéroe, ahora estamos listos para salvar el planeta Tierra.</p> <p>Contrastación y verificación de las hipótesis Al finalizar los niños concluyen que si nosotros cuidamos nuestro entorno juntando los objetos que se pueden reusar y que son peligrosos para nuestro ambiente podemos salvar nuestro planeta. ¿En qué te comprometes para salvar nuestro planeta Tierra y nuestro hogar? Los niños expresarán cómo se sintieron realizando la actividad: ¿Qué fue lo que más les gusto? ¿Qué fue lo que hicieron? Con lo que hemos recolectado: ¿Qué cosa podrías crear?</p> <p>Transferencias: ¿Cómo podemos usar lo recolectado para cuidar el agua?</p>		<p>5'</p>

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE			
NUESTRA AMIGA GOTITA			
DURACIÓN	NUMERO DE SESIÓN	RESPONSABLE	EDAD
40 minutos	3	Alondra Cobos	5 años
APRENDIZAJES ESPERADOS			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Problematiza situaciones para hacer indagación. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación. 	<p>Obtiene información sobre la importancia del agua en el día a día.</p> <p>Propone acciones para cuidar el uso y reutilización del agua.</p>	

SECUENCIA DIDÁCTICA		
ECONOMIZACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Nos saludamos cantando “hola, ¿Cómo estás?” y recordamos nuestros acuerdos. A su vez la maestra mencionará la importancia del cuidado personal en estos tiempos de pandemia, manteniendo el distanciamiento social, uso de mascarilla, lavado de manos y desinfectarnos con alcohol.</p> <p>La maestra invita a los niños a poner atención al cuento “La aventura de gotita”.</p> <p>Los niños responderán las siguientes preguntas. ¿Por qué estaba triste la flor? ¿Qué hizo Gotita para alegrar a la flor y el pueblo? ¿Qué pasó al final del cuento?</p> <p>Propósito y organización Reconocer la importancia del agua y a su vez proponer soluciones para su cuidado.</p>	Cuento	5'

ECOEXPERIMENTACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Situación problemática Se invita a los niños a acompañar a la maestra para que observen dos escenarios del parque: uno con las plantas secas y otro con flores con mayor vitalidad. Los niños responderán las siguientes preguntas. ¿Qué creen que pasó? ¿Qué pudimos haber hecho para cuidar estas plantas?</p> <p>Planteamiento del problema La maestra plantea la siguiente pregunta ¿cómo podemos cuidar el agua que usamos para regar las plantas? Los niños y niñas responderán mientras que la maestra irá anotando sus hipótesis.</p> <p>Experimentación Se les recuerda a los niños sobre la “caja ecológica” y los objetos que recolectaron. Se presentará el experimento “La gota agota” junto con los materiales necesarios para su realización para que el niño, con la guía de la maestra y con ayuda de sus padres pueda armar su “botella mágica” y su “gotero mágico” empleando los objetos recolectados en la “caja ecológica” siguiendo los lineamientos que explicará la maestra.</p>	<p>Caja ecológica Botellas de plástico</p>	<p>5'</p> <p>25'</p>
ECOAPRENDIZAJE	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Comunicación de resultados Los niños y niñas compartirán el resultado del experimento con los demás y sus observaciones.</p> <p>Contrastación y verificación de las hipótesis Al finalizar los niños concluyen que podemos reutilizar objetos para construir nuevas cosas que nos ayuden a cuidar el agua.</p> <p>Los niños expresarán cómo se sintieron realizando la actividad: ¿Qué fue lo que más les gusto? ¿Qué fue lo que hicieron? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Fue difícil realizar las actividades?</p> <p>Transferencias: ¿Cómo podemos usar la “botella mágica” para hacer crecer las plantas?</p>		<p>5'</p>

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE			
EL SUELO ES NUESTRO AMIGO			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA			
SAN FRANCISCO DE ASIS			
DURACIÓN	NUMERO DE SESIÓN	RESPONSABLE	EDAD
40 minutos	4	Alondra Cobos	5 años
APRENDIZAJES ESPERADOS			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Problematiza situaciones para hacer indagación. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación. 	<p>Obtiene información sobre la importancia de cuidar el suelo mediante la experimentación.</p> <p>Propone acciones para cuidar el suelo y los seres vivos que habitan en él.</p>	

SECUENCIA DIDÁCTICA		
ECOMOTIVACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Nos saludamos cantando “hola, ¿Cómo estás?” y recordamos nuestros acuerdos. A su vez la maestra mencionará la importancia del cuidado personal en estos tiempos de pandemia, manteniendo el distanciamiento social al salir a la calle, uso correcto de la mascarilla, lavado de manos y desinfectarnos con alcohol.</p> <p>La docente invita a los niños a escuchar una canción “El monstruo de la basura” con ayuda de un títere. Los niños responderán las siguientes preguntas. ¿De qué nos habla la canción? ¿Cómo creen que se alimenta el monstruo de la basura? ¿Ustedes creen que está bien que alimentemos al monstruo de la basura?</p> <p>Propósito y organización Reconocer la importancia del suelo, proponer soluciones para su cuidado e identificar el tipo de suelo que permite tener mayores nutrientes a las plantas.</p>	<p>Canción: https://www.youtube.com/watch?v=Eh_Wkt5qmNQ</p>	5'


ECOEXPERIMENTACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Situación problemática Se invita a los niños a visualizar imágenes con los 3 tipos de suelo. Los niños responderán las siguientes preguntas. ¿Qué observan en las imágenes? ¿Qué diferencia encuentran entre las imágenes?</p> <p>Planteamiento del problema La maestra menciona la importancia de reducir la basura ya que el monstruo de la basura le hace daño a nuestro planeta y no permite que la tierra pueda ayudar a crecer a las plantas, bajo esta idea la maestra pregunta: ¿En qué tipo de tierra creen que pueden crecer las plantas? Los niños y niñas responderán mientras que la maestra irá anotando sus hipótesis.</p> <p>Experimentación Se presentará una guía instructiva (Los 3 suelos) para que el niño, con ayuda de sus padres pueda elaborar el experimento, empleando los objetos recolectados en la “caja ecológica”. ¿En qué tipo de tierra el agua pasará más rápido al vasito? La maestra, quien también elaborará el proyecto e irá explicando la razón que hay para que en cada tipo de suelo el agua se filtre con mayor o menos rapidez.</p>		<p>5'</p> <p>25'</p>
ECOAPRENDIZAJE	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Comunicación de resultados Los niños y niñas compartirán el resultado del experimento con los demás y brindarán sus observaciones.</p> <p>Contrastación y verificación de las hipótesis--s Al finalizar los niños concluyen que la tierra fértil tiene los nutrientes necesarios para que las plantas crezcan fuertes y sanas. Además, se comprometen a cuidar la tierra e impedir seguir alimentando al monstruo de la basura que perjudica la vida de nuestro planeta Tierra.</p> <p>Los niños expresarán cómo se sintieron realizando la actividad: ¿Qué fue lo que más les gusto? ¿Qué fue lo que hicieron? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Fue difícil realizar las actividades?</p> <p>Transferencias: ¿Cómo podemos crear tierra fértil?</p>		<p>5'</p>

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE			
¿Qué hago con los residuos de mi casa?			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA			
SAN FRANCISCO DE ASIS			
DURACIÓN	NUMERO DE SESIÓN	RESPONSABLE	EDAD
40 minutos	5	Alondra Cobos	5 años
APRENDIZAJES ESPERADOS			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Problematisa situaciones para hacer indagación. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación. 	<p>Hace preguntas sobre la separación de la basura y qué pasa después de que se la llevan.</p> <p>Propone acciones para separar la basura que se genera después de cocinar y depositarlas en el recipiente adecuado.</p> <p>Compara sus ideas con la explicación del docente y aporta su opinión para entender qué hacer con la basura que generamos.</p>	
SECUENCIA DIDÁCTICA			
ECOMOTIVACIÓN		MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Se invita a los niños a visualizar un video “El monstruo de la basura”</p> <p>Los niños responderán las siguientes preguntas. ¿Qué pasó con la niña? ¿Cómo creció el monstruo? ¿Cómo vencieron al monstruo de la basura?</p> <p>Propósito y organización Reconocer el impacto de los desechos en la salud del ambiente y proponer acciones para producir menos desechos.</p>		<p>Video: https://www.youtube.com/watch?v=RM87xiLtWA8</p>	5'

ECOEXPERIMENTACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Situación problemática Se invita a los niños a visualizar una imagen y se realizará la siguiente pregunta. ¿Qué podemos hacer para separar al monstruo de la basura? Luego de escuchar su respuesta, se mostrará una imagen con contenedores para reciclaje y objetos para colocar dentro de ellos. Con ayuda de los niños se relacionará cada objeto con su recipiente respectivo.</p> <p>Planteamiento del problema Ahora que estamos en casa ¿Qué podemos hacer con los desechos orgánicos generados al cocinar? Los niños y niñas responderán mientras que la maestra irá anotando sus hipótesis.</p> <p>Experimentación Se presentará una guía instructiva para que el niño, con ayuda de sus padres pueda elaborar su compost para crear abono para fortalecer el crecimiento de las plantas.</p>		<p>5'</p> <p>25'</p>
ECOAPRENDIZAJE	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Comunicación de resultados Los niños y niñas compartirán el resultado del experimento con los demás y sus observaciones.</p> <p>Contrastación y verificación de las hipótesis Al finalizar los niños concluyen que los restos generados al cocinar pueden reutilizarse para crear tierra fértil y disminuir la generación de basura.</p> <p>Los niños expresarán cómo se sintieron realizando la actividad: ¿Qué fue lo que más les gusto? ¿Qué fue lo que hicieron? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Fue difícil realizar las actividades?</p> <p>Transferencias: ¿Cómo podemos crear casas a las plantas?</p>		<p>5'</p>

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE			
¡QUIERO VERTE CRECER!			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA			
SAN FRANCISCO DE ASIS			
DURACIÓN	NUMERO DE SESIÓN	RESPONSABLE	EDAD
40 minutos	6	Alondra Cobos	5 años
APRENDIZAJES ESPERADOS			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Problematiza situaciones para hacer indagación. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación. 	<p>Siente curiosidad por saber de dónde nacen las plantas y comparte sus ideas con los demás.</p> <p>Registra los cambios de su planta mediante dibujos, fotos, videos y describe los cambios que ha observado.</p>	

SECUENCIA DIDÁCTICA		
ECONOTIVACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Se les presenta un títere de una flor “Rosita” muy triste y se pregunta a los niños ¿por qué creen que está triste? Se menciona que nuestra amiga “Rosita” no recuerda cómo fue que nació.</p> <p>Se pregunta a los niños ¿quieren ayudar a nuestra amiga a recordar su historia? Con ayuda de los niños empezamos a recordarle a “Rosita” cómo fue que nació y creció.</p> <p>Propósito y organización Registrar la información del experimento de crecimiento de las plantas a través del dibujo.</p>	Títere	5'

ECOEXPERIMENTACIÓN		MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Situación problemática Se les presenta una ruleta con imágenes de distintos frutos y se invita a los niños a explorar cada uno de ellos.</p> <p>Planteamiento del problema ¿Todas las plantas nacerán de una semilla? Los niños y niñas responderán y la maestra irá anotando sus hipótesis.</p> <p>Experimentación El niño realizará su trabajo con la botella mágica que elaboró y tierra de jardín. La docente le presentará una guía interactiva para que el niño, con ayuda de sus padres, pueda verificar el proceso de crecimiento de las plantas. Se pide a los niños dejar su plantita en un lugar iluminado. El niño anotará cómo va creciendo su plantita.</p>		<p>Botella de plástico Tela Semillas Tijera Aguja Hilo</p>	<p>5'</p> <p>25'</p>
ECOAPRENDIZAJE		MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Comunicación de resultados Los niños y niñas expondrán los resultados del trabajo realizado.</p> <p>Contrastación y verificación de las hipótesis Se comprobará cual fue la hipótesis válida para el crecimiento de las plantas, que las plantas crecen de forma diferente, algunas de sus frutos, otra de semillas, otras de un tallo.</p> <p>Los niños expresaran cómo se sintieron realizando la actividad: ¿Qué fue lo que más les gusto? ¿Qué fue lo que hicieron? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Fue difícil realizar las actividades? ¿Qué otra cosa te gustaría hacer?</p> <p>Transferencias: ¿Qué necesitamos para ser jardineros?</p>			<p>5'</p>

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE			
¿ESTAMOS LISTOS PARA SER GUARDIANES DE LAS PLANTAS?			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA			
SAN FRANCISCO DE ASIS			
DURACIÓN	NUMERO DE SESIÓN	RESPONSABLE	EDAD
40 minutos	7	Alondra Cobos	5 años
APRENDIZAJES ESPERADOS			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Problematisa situaciones para hacer indagación. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación. 	Desarrolla valores y se sensibiliza acerca del cuidado y preservación del espacio en donde crecen las plantas.	

SECUENCIA DIDÁCTICA		
ECONOMIVACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Se presenta a los niños escenas ocultas en un PPT relacionadas al cuidado y lugar donde se pueden hacer crecer a las plantas, que se irán revelando por partes para que el niño adivine de qué lugar se trata.</p> <p>Se pregunta a los niños ¿qué observan en la imagen? ¿les gustaría hacer algo parecido?</p> <p>Propósito y organización Preparar y conocer lo que se necesita para que las plantas puedan crecer dentro de casa.</p>	PPT	5'

ECOEXPERIMENTACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Situación problemática Se presenta a los niños un personaje, Pepito, quien recibe de sus abuelitos varias flores en macetas y no sabe dónde colocarlas.</p> <p>Planteamiento del problema Se pregunta a los niños ¿Las plantas pueden crecer en cualquier lugar? ¿Dónde puedo colocar las macetas de Pepito? Los niños y niñas responderán y la docente irá anotando sus hipótesis.</p> <p>Experimentación Se pedirá a los niños que dibujen libremente en un papelógrafo el lugar donde les gustaría tener sus plantitas y macetas dentro de casa.</p>	Papelógrafo	<p>5'</p> <p>25'</p>
ECOAPRENDIZAJE	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Comunicación de resultados Los niños y niñas expondrán los resultados del trabajo realizado.</p> <p>Contrastación y verificación de las hipótesis Con ayuda de la docente se comprobará cuál fue la hipótesis válida para elegir un lugar para colocar las macetas, deben colocarse en un ambiente iluminado, donde reciban la luz del sol, aprovechen el aire y la lluvia de las nubes.</p> <p>Los niños expresarán cómo se sintieron realizando la actividad a través de las siguientes preguntas realizadas por la docente: ¿Qué fue lo que más les gusto? ¿Qué fue lo que hicieron? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Fue difícil realizar las actividades? ¿Qué otra cosa te gustaría hacer?</p> <p>Transferencia: ¿Podemos crear nuestro propio jardín dentro de casa?</p>		<p>5'</p>

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE			
CUIDAMOS A RAYITO			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA			
SAN FRANCISCO DE ASIS			
DURACIÓN	NUMERO DE SESIÓN	RESPONSABLE	EDAD
40 minutos	8	Alondra Cobos	5 años
APRENDIZAJES ESPERADOS			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Problematisa situaciones para hacer indagación. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación. 	<p>Siente curiosidad por la energía y sobre los usos que podemos darle.</p> <p>Establece rutinas para cuidar la energía.</p>	

SECUENCIA DIDÁCTICA		
ECOMOTIVACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Se pregunta a los niños ¿qué artefactos tienen frente a ustedes? ¿qué cosa ven en el techo? ¿qué otros artefactos encuentran en casa? ¿con qué funcionan estos artefactos? Los niños irán respondiendo y la maestra mostrará algunas imágenes de esos artefactos.</p> <p>Propósito y organización Proponer el uso responsable de la electricidad.</p>		5'
ECOEXPERIMENTACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Situación problemática Se presenta a los niños tres personajes, Sol, Luna y Estrella, quienes hacen uso de la energía eléctrica en</p>		

<p>su día a día, pero ellos no conocen cómo ahorrar el uso de la energía.</p> <p>Planteamiento del problema Se pregunta a los niños ¿Qué pasaría si nos quedamos sin energía eléctrica? ¿Qué podemos hacer para cuidar la electricidad? Los niños y niñas responderán y la docente irá anotando sus hipótesis.</p> <p>Experimentación Se pedirá a los niños que inflen los globos y les dibujen una carita en cada uno de ellos, a continuación, se contará una historia entre los tres personajes, para ellos frotarán los globos en lana para cargarlos de energía estática y pasarlos por encima del papel confeti para simular el consumo de energía, se preguntará ¿quién consumió más energía y por tanto pagará más dinero en su recibo de luz a fin de mes?, se cuestionará ¿por qué creen que habrá consumido tanta energía?, ¿habrá estado la televisión prendida mientras hace tarea? ¿tendrá una lámpara encendida durante el día? Se brindarán recomendaciones para el uso correcto y ahorro de la electricidad.</p>	<p>3 globos Confeti</p>	<p>5'</p> <p>25'</p>
ECOAPRENDIZAJE		
<p>Comunicación de resultados Los niños y niñas expondrán los resultados del trabajo realizado.</p> <p>Contrastación y verificación de las hipótesis Con ayuda de la docente se comprobará cuál fue la hipótesis válida para el cuidado de la energía, debemos mantener las luces apagadas durante el día o en las habitaciones en las que no estamos, desconectar los artefactos que no usamos.</p> <p>Los niños expresaran cómo se sintieron realizando la actividad a través de las siguientes preguntas realizadas por la docente: ¿Qué fue lo que más les gusto? ¿Qué fue lo que hicieron? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Fue difícil realizar las actividades? ¿Qué otra cosa te gustaría hacer?</p> <p>Transferencia: ¿Cómo podemos crear nuestra propia fuente de energía?</p>		<p>5'</p>

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE			
GUARDIANES DE LAS PLANTAS			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA			
SAN FRANCISCO DE ASIS			
DURACIÓN	NUMERO DE SESIÓN	RESPONSABLE	EDAD
40 minutos	9	Alondra Cobos	5 años
APRENDIZAJES ESPERADOS			
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	
Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Problematiza situaciones para hacer indagación. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación. 	Desarrolla valores, hábitos y se sensibiliza acerca del cuidado y preservación de las plantas. Identifica la forma de las plantas y sus frutos.	

SECUENCIA DIDÁCTICA		
ECONOTIVACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>La maestra presenta al títere “Rosita” quien agradece a los niños por ayudarla a recordar su historia. Rosita pregunta a los niños ¿les gustaría tener su propio jardín? ¿dónde colocarían sus macetas? ¿cómo las tenemos que cuidar?</p> <p>Propósito y organización El niño conocerá la forma de las plantas a través de sus frutos.</p>	Títere	5'

ECOEXPERIMENTACIÓN	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Situación problemática Rosita menciona que nuevamente va a pedir la ayuda de los niños porque tiene unos amiguitos que quieren conocer de dónde vienen. ¿Quieren ayudarme para que mis amiguitos conozcan de qué planta vienen?</p> <p>Planteamiento del problema Rosita presenta a sus amigos, el tomatito Matecito, la arveja Aleja y el frijolito Charolito. Luego pregunta a los niños ¿Cuál es la planta del (la) tomate/arveja/frijolito? Los niños y niñas responderán y con ayuda de la maestra describirá la forma de la planta de tomate/arveja/frijolito.</p> <p>Experimentación Se pedirá a los niños que con ayuda de sus padres planten sus semillas en las macetas que elaboraron en la sesión 5. Durante el proceso se recordará acerca del cuidado de las plantas.</p>	<p>3 globos Confeti</p>	<p>5'</p> <p>25'</p>
ECOAPRENDIZAJE	MEDIOS Y RECURSOS	TIEMPO
<p>Comunicación de resultados Los niños y niñas mencionarán el fruto y la forma de la planta que lo produce. También mencionará las semillas que plantó, mostrará el cartel que creó y compartirá ideas sobre el cuidado de las plantas.</p> <p>Contrastación y verificación de las hipótesis Con ayuda de la docente se reforzará sobre las plantas, sus frutos y el cuidado que se debe tener con las plantas.</p> <p>Los niños expresaran cómo se sintieron realizando la actividad a través de las siguientes preguntas realizadas por la docente: ¿Qué fue lo que más les gusto? ¿Qué fue lo que hicieron? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Fue difícil realizar las actividades? ¿Qué otra cosa te gustaría hacer?</p> <p>Transferencia: ¿Estamos listos para ser ecohéroes?</p>		<p>5'</p>

Anexo 6. Galería fotográfica de la aplicación del taller Ecoamigo

}





¿Qué fruto queremos conocer?

GO















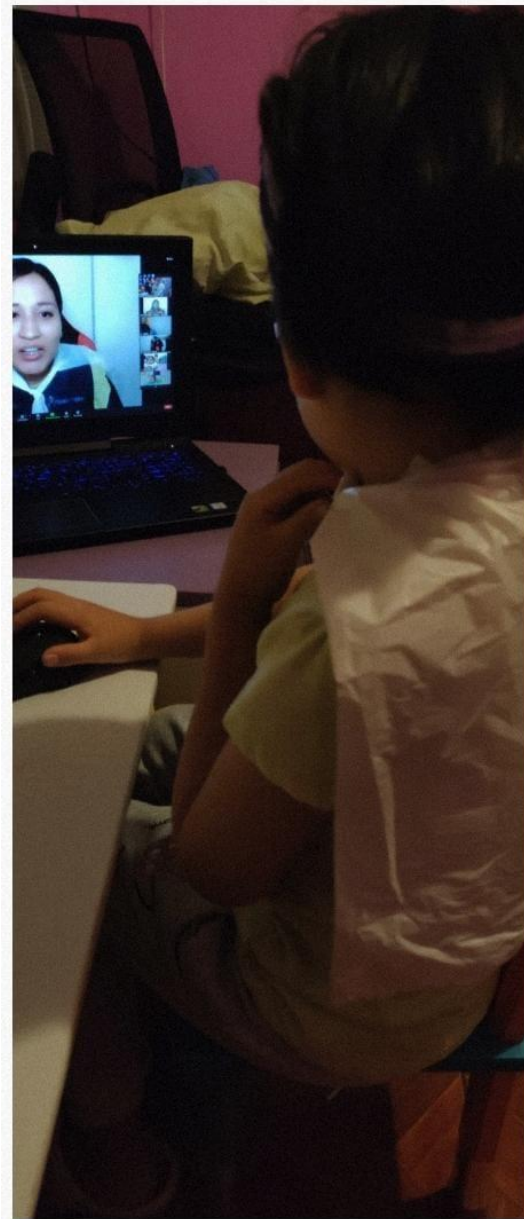
Mariano melgar

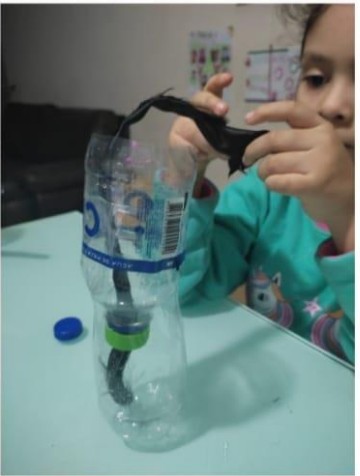
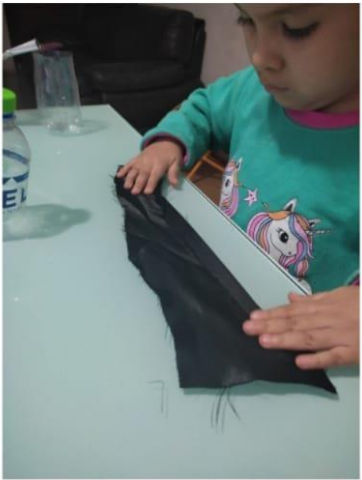




PIC•COLLAGE







PIC·COLLAGE







