

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE EDUCACIÓN**



**Una experiencia significativa de Educación Ambiental. El Aprendizaje
Experiencial como favorecedor de comportamientos pro ambientales
en niños y niñas de 3 años de una institución pública del distrito de
San Miguel.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD
EN EDUCACIÓN INICIAL**

AUTOR:
Moscoso Rios, Lucia Jimena

ASESOR:
Díaz Castro, Marlene Jesús

2020

RESUMEN

La presente investigación empírica tiene como objetivo describir cómo se favorece el desarrollo de comportamientos pro ambientales a través del Aprendizaje Experiencial en niños y niñas de un aula de 3 años de una institución educativa pública del distrito de San Miguel. El interés que motiva esta investigación es dar a conocer a los docentes como a las instituciones educativas de Educación Inicial mayores herramientas para promover el cuidado del medio ambiente, ahondando en experiencias vivenciales que ayudan a desarrollar comportamientos pro ambientales. Estas experiencias son el biohuerto, el manejo de residuos sólidos, la granja, la lombricultura y la hidroponía, las cuales puedan incorporar en su práctica pedagógica y así, logren fomentar comportamientos pro ambientales en niños y niñas desde temprana edad de forma motivadora en un espacio preparado para ello. A partir de los resultados obtenidos, se puede afirmar que los niños y niñas han logrado desarrollar comportamientos pro ambientales. Los indicadores alcanzados a través de las experiencias vivenciales nos dan muestra que se ha iniciado el valioso proceso de toma de conciencia ambiental, el cual es necesario seguir acompañando a lo largo del tiempo con un pertinente acompañamiento pedagógico y participación de la familia para consolidar los comportamientos pro ambientales.

The present empirical research aims to describe how the development of pro-environmental behaviors is favored through Experiential Learning in a 3-year-old children classroom of a public educational institution in the San Miguel district. The interest that motivates this research is to make known to teachers and educational institutions of Initial Education greater tools to promote

environmental care, delving into experiential experiences that help develop pro-environmental behaviors. These experiences are the organic garden, solid waste management, the farm, vermiculture and hydroponics, which they can incorporate into their pedagogical practice and thus, promote pro-environmental behaviors in children from an early age in a motivating way in a space prepared for it. From the results obtained, it can be affirmed that children have managed to develop pro-environmental behaviors. The indicators achieved through the experiential experiences show us that the valuable process of environmental awareness has begun, which is necessary to continue accompanying over time with a pertinent pedagogical accompaniment and participation of the family to consolidate the behaviors pro environmental.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres que siempre me han apoyado en lo que me he propuesto a lo largo de mi vida, siendo un soporte incondicional para mí. Gracias por su comprensión y grandes esfuerzos que han hecho esto posible.

A los niños y niñas que acompañé, quienes me han demostrado que con pequeñas y valiosas acciones se puede contribuir al cuidado del medio ambiente. Estoy segura que tendremos ciudadanos más empáticos con el planeta.

ÍNDICE

PARTE I: MARCO TEÓRICO	1
CAPÍTULO I: LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO PRINCIPAL HERRAMIENTA PARA FOMENTAR COMPORTAMIENTOS PRO AMBIENTALES EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 6 AÑOS	1
1.1. Contextualización del surgimiento de la Educación Ambiental	1
1.2. Definición, objetivos y orientaciones pedagógicas de la Educación Ambiental	7
1.3. El desarrollo de comportamientos pro ambientales para enfrentar las problemáticas ambientales	14
1.3.1. Definición y categorización de comportamientos pro ambientales.....	14
1.3.2. La infancia: Período propicio para empezar a desarrollar sensibilidad ambiental.....	18
1.4. Revisión de políticas y propuestas educativas relacionadas con la Educación Ambiental en el Perú	27
CAPÍTULO II: EL APRENDIZAJE EXPERIENCIAL COMO FACILITADOR DE COMPORTAMIENTOS PRO AMBIENTALES EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS	36
2.1. Definición de Aprendizaje Experiencial	36
2.2. Fases del Aprendizaje Experiencial	37
2.3. Orientaciones pedagógicas del Aprendizaje Experiencial	38
2.4. Caracterización de experiencias que favorecen el desarrollo de comportamientos pro ambientales en la Educación Inicial	40
2.4.1. El biohuerto.....	40
2.4.2. Manejo de residuos sólidos.....	42

2.4.3. La granja.....	43
2.4.4. La lombricultura	44
2.4.5. La hidroponía	44
PARTE II: INVESTIGACIÓN.....	46
CAPÍTULO III: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	46
3.1. Objetivos de investigación	46
3.2. Enfoque, método y nivel de investigación	46
3.3. Variables de estudio	48
3.4. Metodología empleada.....	49
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	52
4.1. Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental	52
4.2. Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión afectiva de la conciencia ambiental	57
4.3. Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión conativa de la conciencia ambiental.....	61
4.4. Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión activa de la conciencia ambiental.....	64
CONCLUSIONES	71
RECOMENDACIONES	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
ANEXOS.....	88

INTRODUCCIÓN

Actualmente, gobiernos y organismos internacionales son conscientes de las problemáticas que afectan al medio ambiente, reconociendo la existencia de una crisis ecológica provocada por la actividad del hombre, los procesos de industrialización y el desarrollo de la tecnología. Algunas de estas problemáticas ambientales a escala global son: el calentamiento global, la pérdida de la biodiversidad, la deforestación, la desertificación, la contaminación del agua, la sobreexplotación y agotamiento de recursos hídricos, los residuos sólidos, entre otras (García y Priotto, 2009; Ramírez, 2015).

Frente a la problemática ambiental, se viene reflexionando y tomando acciones para mejorar la relación del hombre con el medio ambiente, ocupando la Educación Ambiental un lugar importante en la formación de ciudadanos responsables y respetuosos con el medio ambiente. A finales de los años setenta aparece el término de Educación Ambiental, la UNESCO (1977) la define como un proceso valioso que permite desarrollar en la persona y las colectividades un conjunto de conocimientos, valores, actitudes y comportamientos que les permitan actuar en la prevención y solución de problemáticas ambientales. Se menciona que este proceso debe iniciarse en los primeros años de vida y debe ser desarrollado lo largo de la formación humana, dentro de los espacios de la educación formal y no formal, ya que se busca que todos los ciudadanos puedan involucrarse en la protección y solución de problemas ambientales.

Nuestro país no es ajeno a esta situación y mediante políticas educativas, se han establecido objetivos, lineamientos y proyectos educativos

que se orientan a mejorar la relación entre la persona y el medio ambiente, promoviendo el desarrollo de una conciencia ambiental que se evidencie en la formación de valores, actitudes y práctica ambientales relacionadas a “la conservación de la biodiversidad, del suelo y el aire, el uso sostenible de la energía y el agua, la valoración de los servicios que nos brinda la naturaleza y los ecosistemas terrestres y marinos, la promoción de patrones de producción y consumo responsables y el manejo adecuado de los residuos sólidos, la promoción de la salud y el bienestar, la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres y, finalmente, desarrollar estilos de vida saludables y sostenibles” (MINEDU, 2018).

Respecto a ello, Chan (2010) menciona que es necesario prestar atención al período de la infancia, ya que precisamente en esta etapa se inicia el proceso de culturización en donde los niños y niñas ya van construyendo sus propios valores, actitudes y comportamientos, siendo sus principales modelos la familia y la escuela. Con ello, resulta importante orientarlos pertinentemente para que puedan promover desde sus instancias, valores, actitudes y comportamientos hacia el cuidado del medio ambiente.

De igual manera, en la primera infancia resulta indispensable proponer actividades educativas que propicien la comprensión del entorno natural a través de experiencias que promuevan la exploración, ya que gracias a esta los niños y niñas van construyendo sus propios conocimientos del mundo natural haciendo uso de sus sentidos y además, esto trasciende la dimensión cognitiva y les permite conectarse emocionalmente con la naturaleza (Zevallos y Herrera, 2013). A través de la interacción constante con la naturaleza y al fomentar su cuidado, las personas empiezan a preocuparse por ella, sintiendo compasión y ganas de protegerla, pues tal y como mencionan Kollmuss y Aayeman citados por Durán, Alzate y López Sabucedo (2007) se favorece la disposición para actuar a favor del medio ambiente, desarrollando un mayor compromiso y responsabilidad sobre sus acciones, tratando de no causarle daño.

Al estar interesada en cómo se puede trabajar la Educación Ambiental en aulas de Educación Inicial y al indagar en estudios, se encontró un interesante estudio en donde las investigadoras Carrasco y La Rosa (2013), realizaron encuestas a docentes del segundo ciclo de Educación Inicial pertenecientes al sector público y privado en 7 distritos de Lima Metropolitana y en sus resultados encontraron que las docentes encuestadas tienen conocimiento de la importancia de desarrollar la Educación Ambiental, no obstante, expresaron que tienen dificultad para implementarla dentro de sus aulas. Esta realidad puede estar replicándose en diferentes espacios educativos a nivel nacional. Por ello, la presente investigación empírica se planteó el siguiente problema de investigación: ¿Cómo se favorecen los comportamientos pro ambientales a través del Aprendizaje Experiencial en un aula de 3 años de una institución pública del distrito de San Miguel?

Asimismo, esta investigación se propone como objetivo general describir cómo se favorece el desarrollo de comportamientos pro ambientales a través del Aprendizaje Experiencial en un aula de 3 años de una institución educativa pública del distrito de San Miguel, en la cual precisamente se trabaja la Educación Ambiental.

Como antecedentes a esta investigación, se encontraron los siguientes: El primer antecedente, corresponde a la tesis llamada “Evaluación del aprendizaje en niños de la primera infancia bajo dos didácticas de Educación Ambiental”, en la cual Trujillo (2018) concluye el aprendizaje basado en la experiencia favorece que los niños y niñas sientan interés y motivación por conocer la naturaleza, logrando mediante la constante interacción una mayor comprensión y cuidado del medio ambiente.

El segundo antecedente es el estudio llamado “Comportamiento pro ambiental en la infancia: un análisis de niños del sur de Brasil”, en el cual Galli, Bolzan, Bedin & Castellá (2013) postulan que un factor que favorece a que los niños y niñas desarrollen comportamientos pro ambientales, resulta ser el ejemplo de sus padres, ya que, si estos realizan comportamientos pro

ambientales, sus hijos se sienten motivados a imitar dichas acciones, como es el caso del reciclaje.

El tercer antecedente corresponde a la tesis de licenciatura llamada “Conciencia ambiental: Una propuesta integral para el trabajo docente en el II ciclo del nivel inicial” en donde las autoras Carrasco y La Rosa (2013) mencionan que para iniciar la toma de conciencia ambiental en niños y niñas de educación inicial, resulta fundante promover actividades vivenciales que lo involucren directamente con el entorno natural. De igual manera, mencionan que resulta pertinente evaluar los proyectos educativos ambientales que se estén llevando a cabo, todo ello para evaluar la pertinencia y el impacto del proyecto en el grupo que se esté formando, pues lo que se pretende alcanzar es que los educandos se involucren en el cuidado del medio ambiente.

Por ello, la presente tesis busca aportar a nivel teórico, ya que brinda al docente una descripción general de lo que significa llevar a cabo la Educación Ambiental en la formación de la persona, haciendo hincapié en la importancia de fomentar comportamientos pro ambientales desde el período de la infancia, ya que esta etapa es propicia para empezar a desarrollar sensibilidad ambiental y además, en ella se inicia el proceso de culturización en el cual van adoptando comportamientos según sus experiencias y modelos referentes. De igual manera, se categoriza los comportamientos pro ambientales dentro de las dimensiones de la conciencia ambiental, la cual resulta ser el objetivo principal de la Educación Ambiental. También, se detalla información relevante sobre el Aprendizaje Experiencial, mencionando su definición, características y se profundiza en la experiencia concreta, ya que esta es un hito fundamental en su desarrollo.

En los niveles metodológico y práctico, este estudio da conocer experiencias concretas y motivadoras de Educación Ambiental como la lombricultura, el biohuerto, la granja, hidroponía y el manejo de residuos sólidos, experiencias que fomentan el desarrollo de comportamientos pro ambientales en niños y niñas de 3 años. De esta manera, este estudio brinda a los docentes y a las instituciones educativas de Educación Inicial mayores

herramientas sobre cómo trabajar la Educación Ambiental desde temprana edad a través del Aprendizaje Experiencial.

Con la investigación realizada, es preciso hacer referencia a las limitaciones del estudio, señalando que se encontraron pocos estudios relacionados a los comportamientos pro ambientales en niños y niñas de educación inicial, pues la mayoría corresponde a escolares de primaria, secundaria y universitarios. Si bien es cierto este estudio ha obtenido logros significativos en relación a los comportamientos pro ambientales en niños y niñas de 3 años, hay que tener en cuenta lo que postula Trujillo (2018), quien menciona que para que los estudios relacionados al cuidado del medio ambiente tengan repercusiones en el futuro, se requiere que el acompañamiento pedagógico sea permanente y continuo en el crecimiento y desarrollo cognitivo de los educandos. Es decir, a lo largo del tiempo se requiere seguir realizando esfuerzos para cimentar las bases para encaminar el desarrollo de la conciencia ambiental en la persona y pueda practicar comportamientos pro ambientales para enfrentar y prevenir problemáticas ambientales, reforzando estos comportamientos tanto en el hogar como en la escuela.

Por otro lado, para una mayor comprensión de la presente investigación, se describirá como está organizada. En la primera parte se presenta el marco teórico, el cual posee dos capítulos. El primer capítulo busca dar a conocer a que nos referimos por Educación Ambiental, haciendo hincapié en su definición, características, cuál es su objetivo, a quiénes va dirigida; qué y cuáles son los comportamientos pro ambientales y a su vez, se hablará de la importancia de fomentar comportamientos pro ambientales desde el periodo de la infancia. El segundo capítulo, busca caracterizar al Aprendizaje Experiencial, profundizando en el rol de la experiencia para promover comportamientos pro ambientales. Se describirá experiencias vivenciales de Educación Ambiental que permiten fomentar comportamientos pro ambientales en los niños y niñas de Educación Inicial.

En la segunda parte del presente estudio se desarrolla el diseño de la investigación, mencionando las variables consideradas, el enfoque, método y nivel y así como también, se presenta el análisis e interpretación de los resultados, relacionándola con el marco teórico elaborado. Con ello, se pudo establecer conclusiones y recomendaciones. Por último, se evidencia también cuales fueron las fuentes bibliográficas consultadas y los anexos.

PARTE I: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I: LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO PRINCIPAL HERRAMIENTA PARA FOMENTAR COMPORTAMIENTOS PRO AMBIENTALES EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 6 AÑOS

El presente capítulo tiene como propósito contextualizar la situación ambiental, económica, política y sociocultural que dio origen a la Educación Ambiental, se describe puntualmente su definición, objetivos y orientaciones pedagógicas. Luego, se hablará de la importancia de desarrollar la sensibilidad ambiental en la infancia, reconociendo a su vez que en este periodo los niños y niñas van construyendo sus valores, actitudes y comportamientos pro ambientales. Por último, se hará una revisión de las políticas y propuestas educativas relacionadas con la Educación Ambiental.

1.1. Contextualización del surgimiento de la Educación Ambiental

Antes de los años setenta no se hablaba del término de Educación Ambiental, pero sí se reconocía la urgencia de sensibilizar a la población y tomar acciones para enfrentar problemáticas ambientales que iban surgiendo como la sobreexplotación de los recursos naturales, la contaminación ambiental, la extinción de la flora y fauna, entre otros (Paz, Avendaño y Parada, 2014). Esta época es denominada “Peace and love” ya que fueron apareciendo diferentes grupos sociales caracterizados por sus ganas de generar un cambio positivo en la relación del hombre con la naturaleza, basados en el respeto, la solidaridad y la justicia (Calvo, 2007).

Algunas de estas organizaciones que surgieron fueron World Wildlife Fund y Greenpeace, valiosas organizaciones, cuyo propósito era realizar esfuerzos para enfrentar problemáticas ambientales y fomentar la armonía entre el hombre y la naturaleza. En sus inicios, la WWF conocida antiguamente como Fondo Mundial para la Naturaleza, se caracterizó por ser una organización independiente que comenzó siendo un pequeño grupo de jóvenes activistas comprometidos con la naturaleza que realizaban proyectos para la protección y conservación de la flora y fauna silvestre. Actualmente, la WWF persigue el mismo objetivo, sin embargo, ahora realiza acciones para enfrentar problemáticas ambientales de la actualidad como el cambio climático, el calentamiento global, entre otros (WWF, 2018).

A partir de una revisión histórica se encontró que, en sus primeros diez años, la WWF desarrolló 356 proyectos conservacionistas alrededor del mundo. A continuación, se presentan algunos logros a nivel mundial que ha alcanzado esta organización ambientalista:

En el año 1960, esta organización ambientalista financió una valiosa investigación científica que buscó mejorar las condiciones de vida del oso de anteojos, en la cual se indagó sobre su estado, su número poblacional, distribución, amenazas de su hábitat, entre otros. En el año 1969, junto con la ayuda del gobierno español, creó el “Parque Natural de Doñana”, el cual se convirtió en un área protegida para animales en peligro de extinción, como son los casos del águila imperial y el lince ibérico. Poco a poco, a inicios de los años 70, la WWF empezó a unir esfuerzos con los gobiernos internacionales que fueron firmando tratados para fomentar y garantizar el cuidado del medio ambiente. En el 1970, un acontecimiento importante que se dio fue la campaña “Organización Tigre” la cual desencadenó proyectos que tuvieron gratos resultados, en India se logró que la población de tigres aumentase alrededor de un 30% en 7 años. A partir de ello, se logró que otros países como Rusia, China, Indonesia se sensibilicen y tomen acciones para su conservación. En el año 1975, se realizó una campaña mundial que buscó promover el reconocimiento y valorización de los bosques tropicales,

incentivando su protección y un manejo sostenible de sus recursos (WWF, 2018).

La organización Greenpeace antes llamada “Don't make a wave Committee” surgió en el año 1971, con un grupo de personas que protestaron contra las pruebas nucleares que Estados Unidos pensaba ejecutar en la isla de Alaska. Greenpeace es una organización pacifista y ecologista, que realiza acciones para proteger y defender el medio ambiente, no tiene alianzas con gobiernos o empresas, actúan de manera independiente, buscan visibilizar y denunciar a quien atenten contra el medio ambiente.

Un hecho anecdótico que pasó a la historia, fue que este grupo de jóvenes activistas alquiló un bote y trató de interponerse frente a la armada americana, si bien es cierto, no lograron su propósito, pues fueron interrumpidos en el trayecto, esto desencadenó protestas posteriores y se visibilizó esta situación mediante la prensa. Frente a estos hechos, luego de un año, finalmente el gobierno estadounidense comunicó la cancelación de sus pruebas nucleares.

Otros hechos importantes que se desarrollaron a finales de los años 70 e inicios de los 80, es que esta organización logró detener la masacre de focas grises de Escocia, la prohibición de la importación de las pieles de estos animales, así como también, lograron la aprobación de una moratoria contra la caza de ballenas por la Comisión Ballenera Internacional. Gracias al Convenio de Londres, pudieron impedir el vertimiento de desechos radioactivos en el mar, siendo un acontecimiento importante y de gran trascendencia, ya que esta actividad era común desde el final de la segunda guerra mundial, se establece moratoria contra la pesca indiscriminada, entre otros (Greenpeace, 2018). A continuación, en el siguiente cuadro se visualizarán algunos logros recientes que permiten apreciar que estas organizaciones ambientales siguen realizando esfuerzos para el cuidado del medio ambiente:

LOGROS ACTUALES EN EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA WWF Y GREENPEACE	
WWF	GREENPEACE
<ul style="list-style-type: none"> - La hora del planeta (gesto simbólico practicado a nivel mundial que consiste en apagar las luces durante 60 minutos con el propósito de reducir las consecuencias del cambio climático. Esta propuesta ha logrado promover compromisos a nivel mundial, como la creación de áreas marinas protegidas, la protección de los bosques, entre otros. - Lanzamiento del Plan Jaguar 2030 (En América Latina se ha iniciado un plan que busca garantizar la supervivencia del felino, ya que, debido a problemáticas como la caza ilegal, pérdida y fragmentación del su hábitat. Por ello, ya se están tomando acciones para su conservación y protección. 	<ul style="list-style-type: none"> - Corea le dice no a la caza de ballenas (gracias a la oposición y reclamo de más de 100 mil personas pertenecientes a diversas partes del mundo, se ha logrado que el Gobierno de Corea del Sur renuncie a la cacería de ballenas por cuestiones científicas. - La empresa Mattel, famosa por las ventas de muñecas, no destruirá más bosques (Esta empresa se comprometió a no comprar papel para las cajas de sus productos a la empresa Asia Pulp and Paper, la cual es una empresa que ha sido denunciada por la tala indiscriminada de bosques en el país de Indonesia, con ello aumentó las posibilidades de extinción de animales como el orangután, el tigre de Sumatra, entre otros.

Fuente: Elaboración propia

Si bien es cierto, los esfuerzos de estas organizaciones con gran iniciativa y preocupación auténtica resultaron significativos para la conservación y protección ambiental, recién en los años 70, se marca un hito importante en materia medio ambiental ya que, por primera vez a nivel internacional, se convoca a los Estados Partes a una conferencia para dialogar, reflexionar y actuar en torno a las problemáticas ambientales que aquejan al medio ambiente y al ser humano. Esta conferencia denominada Conferencia de Estocolmo, fue propuesta por la Organización de las Naciones Unidas (1972). A continuación, se explicará a mayor detalle cuáles fueron las problemáticas ambientales que se identificaron y las ideas generales de los principios trazados para guiar la actuación de los Estados Partes en beneficio de la protección y conservación de la naturaleza.

La Organización de las Naciones Unidas (1972), realizó la primera conferencia internacional que le otorga reconocimiento al medio ambiente y contemplan a su vez, su estado de vulnerabilidad, admitiendo la existencia de problemas ambientales que afectan no solo al medio ambiente, sino también el bienestar humano.

En la Conferencia de Estocolmo, se postula que es necesario proponer mecanismos que favorezcan la capacidad del hombre de actuar con prudencia en búsqueda de un desarrollo que no cause daños irreparables en el ser humano y medio ambiente ya que los países desarrollados estaban logrando el crecimiento económico gracias a la industrialización y avance tecnológico. Sin embargo, este crecimiento económico, estaba originando de manera paralela, problemas ambientales como a desertificación, la sobreexplotación, despilfarro y en casos extremos, el agotamiento de recursos naturales, la extinción de especies vegetales y animales, la contaminación marina que dañan la calidad de agua y sus recursos como la pesca, la contaminación química y biológica que originan enfermedades en las personas, entre otras. Ante esta situación, los gobiernos demostraron falta de interés o ignorancia frente a los problemas ambientales que estaban ocasionando. Por su parte, en los países subdesarrollados, no se garantizaba el bienestar de las personas ya que veían vulnerados sus derechos a la educación, higiene y sanidad, como es el caso de la malnutrición y hambre, lo cual impactó de manera desfavorable su productividad y crecimiento económico (ONU,1972).

Por tal motivo, en esta conferencia se establecieron principios para guiar la actuación de los Estados Miembros ya que tienen la responsabilidad y obligación de tomar medidas necesarias para garantizar el bienestar y calidad de vida de las personas; la protección de toda forma de vida, como la flora, fauna y los ecosistemas naturales; la administración justa, moderada y prudente de los recursos naturales y los renovables garantizando su conservación. De igual manera, se estableció que debe darse la cooperación entre naciones para la asistencia técnica y financiera para apoyar a países en desarrollo para dotarlos de recursos que permitan el mejoramiento y conservación del medio partiendo de sus necesidades y circunstancias

particulares. Por último, también se considera esencial librar a todo hombre de los efectos de las armas nucleares y la destrucción de masas.

Cabe resaltar que es precisamente la Conferencia de Estocolmo, la que marcó un hito en cuestiones ambientales, pues a partir de ella, a nivel internacional, se crearon ministerios encargados del Medio Ambiente, teniendo por primera vez un rol protagónico para el desarrollo de políticas y acciones futuras que permitan la protección del medio ambiente y la humanidad. Asimismo, se creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en el año 1973, la cual tuvo como función brindar capacitación de personal y asesoramiento a los gobiernos para poder tomar de manera conjunta acciones que protejan el medio ambiente. Los ejes de intervención de este programa fueron: energía y desastres naturales; ecosistemas terrestres, medio ambiente y desarrollo; océanos, asentamientos humanos y salud (Eschenhagen, 2007).

Por otro lado, en dicha conferencia se plantea de manera concreta y específica el siguiente principio el cual se relaciona con el concepto evolutivo de Educación Ambiental:

Principio°19

Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos. (ONU, 1972, p.5)

En otras palabras, en este planteamiento se evidencia que la actuación frente a las problemáticas ambientales no es asunto que solo le compete a los

Estados Partes, las organizaciones internacionales u organizaciones no gubernamentales en el desarrollo de medidas de protección del medio ambiente y bienestar humano, sino que también se considera necesario educar a la población, ya que la educación representa un medio para involucrar a las generaciones jóvenes y adultas en cuestiones ambientales, dotándolos de información que les permita comprender las problemáticas ambientales y formar el sentido de responsabilidad para que participen en la protección y mejora del medio ambiente, la cual implica una tarea en conjunto con los medios de comunicación masivos.

1.2. Definición, objetivos y orientaciones pedagógicas de la Educación Ambiental

La Educación Ambiental inicialmente es definida como un proceso permanente que busca desarrollar en la persona y en las colectividades, un conjunto de conocimientos, valores, actitudes, habilidades y comportamientos que les permitan actuar de manera responsable y oportuna sobre el medio ambiente, con el propósito de prevenir y dar soluciones a sus problemáticas (UNESCO, 1977). Como ya se sabe, algunos de los problemas ambientales que se fueron suscitando a nivel internacional fueron: la extinción de especies vegetales y animales, la desertificación, la sobreexplotación, despilfarro y, agotamiento de recursos naturales, la contaminación marina que dañan la calidad de agua y sus recursos como la pesca, la contaminación química y biológica que originan enfermedades en las personas, entre otras. Posteriormente, veremos cómo la definición de Educación Ambiental, se actualiza y enriquece.

En relación a los objetivos de la Educación Ambiental, la UNESCO (1977) propone los siguientes, los cuales se encuentran organizados en:

Conocimientos	Se busca que la persona y las colectividades construyan conocimientos sobre el medio ambiente a partir de la experimentación y situaciones de aprendizaje sobre el medio natural
Concientización	Se busca que la persona y las colectividades se involucren y participen en los procesos de

	sensibilización y comprensión de problemáticas ambientales.
Desarrollo de aptitudes	Se busca desarrollar aptitudes en los individuos para que sean capaces de identificar problemáticas ambientales y puedan proponer soluciones.
Participación	Participación: Brindar a todas las personas la oportunidad de participar en actividades que tienen como objetivo resolver problemas ambientales.
Comportamientos	El desarrollo de esta conciencia sobre el medio ambiente pone énfasis la adopción y práctica de comportamientos positivos que conllevan a la protección y mejora del medio ambiente

Fuente elaboración propia

Tomando en cuenta lo anteriormente mencionado, la Educación Ambiental comprende dentro de sus objetivos, una formación y visión integral del ser humano, lo cual permite a la persona y las colectividades no solo construir sus propios conocimientos sobre el medio ambiente a partir de la experimentación y situaciones de aprendizaje sobre el medio natural, sino que también busca lograr que se involucren y participen en los procesos de sensibilización y comprensión de problemáticas ambientales, y sobre todo, el desarrollo de esta conciencia sobre el medio ambiente pone énfasis principalmente en la adopción y práctica de comportamientos positivos que conllevan a la protección y mejora del medio ambiente. Es por ello que la Educación Ambiental es también llamada “Educación para la acción”, pues consiste en participar, intervenir y actuar frente a la problemática ambiental que se presente (UNESCO, 1977).

Ahora, resulta necesario conocer cuáles son las orientaciones pedagógicas que guían la actuación metodológica de la Educación Ambiental para el desarrollo de sus objetivos:

La Educación Ambiental implica una renovación en el proceso educativo como dejar de lado prácticas pedagógicas centradas en el maestro y la transmisión de conocimientos, pues en la Educación Ambiental se apuesta por un tipo de metodología que promueva el aprendizaje activo del estudiante, a través de la experimentación sobre el medio natural, la participación y una evaluación pertinente que busque el logro de los aprendizajes de los educandos. Asimismo, se postula que es necesario

capacitar a todos los docentes que imparten clases, comenzando desde las primeras edades hasta los grados superiores para que puedan proponer en sus actividades, contenidos, materiales y métodos atractivos que se ajusten a las necesidades de cada grupo y respondan a los objetivos de la Educación Ambiental (UNESCO, 1977).

Indagando más sobre las orientaciones pedagógicas, se encontró que la acción formativa que se ha estado llevando a cabo dentro de la propuesta de la Educación Ambiental se ha caracterizado según Rico citado por Martínez (1999) por centrarse en:

el conocimiento y en la sensibilización, siendo escasas las ocasiones en las que se plantea un entrenamiento para la acción y una participación en la resolución de los problemas. En consecuencia, se espera lograr la sensibilización trabajando más en el reconocimiento de los problemas que en su solución. Asimismo, se confía demasiadas veces en que la sensibilización conduzca a una acción responsable y en que la adquisición de información derive en un cambio de conducta. Conviene, sin embargo, mantener cierta cautela y no suponer que la mera toma de conciencia lleva automáticamente a adoptar comportamientos y hábitos correctos (p.102).

A partir de esta cita, se reflexiona sobre cómo debe ser una oportuna formación ambiental, la cual no solo tiene que promover en espacios formales y no formales el conocimiento de la naturaleza y sus problemáticas mediante la sensibilización, sino que también resulta importante promover comportamientos que permita enfrentar las problemáticas ambientales y prevenirlos ya que se tiene la concepción equivocada que con solo la sensibilización se logra de por sí una conducta responsable en el medio ambiente, pues como postula Owen citado por Martínez (1999) se requiere "para educar verdaderamente acerca del medio ambiente se necesita más que conocer sólo los hechos, se requiere una interacción entre pensar, sentir y actuar(p.102)".

Para lograr estos objetivos, se requiere tener en cuenta la importancia de involucrar a la ciudadanía dentro de este enfoque:

La educación ambiental ha de orientarse hacia la comunidad. Debería interesar al individuo en un proceso activo para resolver los problemas en el contexto de realidades específicas y debería fomentar la iniciativa, el sentido de responsabilidad y el empeño de edificar un mañana mejor. Por su propia naturaleza, la educación ambiental puede contribuir poderosamente a renovar el proceso educativo (UNESCO, 1977, p.25).

La Educación Ambiental, implica por lo tanto la participación de todas las personas de todas las edades y de todos los contextos, iniciándose en los primeros años de vida y desarrollándose a lo largo de la formación humana, ya que a través de la educación formal, desarrollada desde los niveles preescolar, primaria, secundaria, técnica o superior y la educación no formal, tomando en cuenta el involucramiento y participación de la comunidad, se busca que todos los ciudadanos y ciudadanas, se involucren en la protección del medio ambiente y solución de problemas ambientales de sus contextos particulares, ya que si se pretende edificar un mañana mejor, se requiere que las personas reflexionen sobre cómo se relacionan y gestionan el medio ambiente dentro de sus propias comunidades, tomando en consideración sus características y necesidades particulares, se tomaran medidas de acción también distintas y pertinentes (UNESCO, 1977).

Ahora, resulta importante conocer cuáles han sido los cambios que se han ido suscitando actualmente sobre lo que significa Educación Ambiental, haciendo hincapié en la evolución del concepto y sus objetivos.

A partir de los aportes de diversos autores como Avendaño, Paz y Parada (2014), González (2007) y Morachimo (1999), hoy en día, la Educación Ambiental es definida como aquel proceso que busca despertar una conciencia ambiental en todas las personas, ya que cada persona representa un posible agente de cambio que puede actuar a favor del medio ambiente, participando y asumiendo responsabilidad y compromiso en la conservación del medio ambiente, así como también debe participar en la prevención y solución de problemas ambientales. Para desarrollar esta conciencia ambiental, se requiere promover una educación integral que

trabaje en la formación de conocimientos, valores, actitudes y comportamientos que les permitan conocer, comprender y accionar responsablemente sobre el medio ambiente sin dañarlo. Asimismo, la Educación Ambiental busca mitigar el deterioro ambiental mediante la implementación de políticas y proyectos a nivel global, tomando en cuenta la participación de los Estados Partes y los ciudadanos, ya que todos tienen el deber de proteger el medio ambiente.

Actualmente, cuando se habla de “conciencia ambiental”, es importante destacar que no hay consenso entre los autores para la definición de este concepto. Por un lado, Febles citado por Prada (2013) menciona que la conciencia ambiental es un “sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente, infiriendo la presencia de subjetividad en el proceso de interrelación con el entorno” (p.40). Analizando este planteamiento, la conciencia ambiental, es aquella forma en cómo el individuo se desenvuelve en el medio ambiente. La actuación que realiza el sujeto sobre este, puede causar un impacto tanto positivo como negativo, ya que dependerá de su bagaje de conocimientos y experiencias que la persona haya construido con el medio ambiente a lo largo de su vida.

Sin embargo, Zelezny & Schultz citados por Prada (2013) consideran que la conciencia ambiental no solo hace referencia a cómo la persona interactúa y se desenvuelve con el medio ambiente, sino que esto implica además un conjunto de factores psicológicos que conllevan a la persona a practicar únicamente comportamientos pro ambientales. Este planteamiento, se ve reforzado por Dunlap y Jones (2002), quienes mencionan que la conciencia ambiental es aquella que permite atender y solucionar problemáticas ambientales a partir del interés, voluntad y preocupación personal.

Tomando en cuenta los estudios de Jiménez y Lafuente (2005), resulta necesario conocer el carácter multidimensional de la conciencia ambiental, las cuales precisan ciertos indicadores y abarcan las siguientes dimensiones:

dimensión cognitiva, dimensión afectiva, dimensión conativa y dimensión activa.

La dimensión cognitiva hace referencia a la información y los conocimientos que tiene la persona sobre el medio ambiente y sus problemáticas, teniendo en cuenta sus causas y consecuencias. Como su nombre lo indica, en esta dimensión los procesos cognitivos son los que permiten construir significados y conceptualizaciones en relación a la realidad que está inmerso el sujeto.

La dimensión afectiva se vincula con la preocupación de la persona por el estado del medio ambiente, se habla de la sensibilidad o receptividad hacia temas ambientales y los problemas que lo aquejan. Así mismo, esta dimensión implica la adhesión de valores culturales que conllevan a la protección de la naturaleza. Según Pedraza (2003) estos valores son los siguientes: respeto hacia toda forma de vida; solidaridad; responsabilidad y espíritu participativo.

La dimensión conativa guarda relación con las disposiciones de la persona para actuar a favor del medio ambiente. Es decir, la persona identifica y posee la disposición de realizar acciones deseables que permiten el bienestar del medio ambiente pues reconoce que estas permitirán actuar con eficacia y responsabilidad.

La dimensión activa se caracteriza por llevar a cabo comportamientos pro ambientales, los cuales pueden ser desarrolladas desde la individualidad como la colectividad.

Por lo tanto, para desarrollar la conciencia ambiental, se requiere reconocer que esta se va construyendo y perfilando en la persona a largo de toda la vida en base a sus experiencias, tomando en cuenta diversas dimensiones que implican: poseer conocimientos del medio ambiente y de sus problemáticas; desarrollar la sensibilidad y preocupación de la persona hacia temas ambientales y sus problemas; tener disposición para actuar a favor del bienestar del medio ambiente e identificar acciones deseables que permiten

actuar con eficacia y responsabilidad hacia su cuidado. Así como también, conlleva a realizar comportamientos pro ambientales.

A continuación, se mostrará un cuadro en el cual se puede observar las características de las dimensiones de la conciencia ambiental y algunos ejemplos de cómo se manifiestan en la persona tomando en cuenta los aportes de Jiménez y Lafuente (2005):

DIMENSIONES DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLOS
DIMENSIÓN COGNITIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos sobre el medio ambiente • Conocimientos sobre las problemáticas que aquejan al medio ambiente. 	Conocimiento sobre el medio ambiente, el calentamiento global, extinción de las especies de fauna y flora, contaminación ambiental, etc.
DIMENSIÓN AFECTIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupación por el medio ambiente. • Sensibilidad o receptividad hacia temas ambientales y los problemas que aquejan al medio ambiente. • Adhesión a valores culturales 	Preocupación por los animales en peligro de extinción, la contaminación marina, etc.
DIMENSIÓN CONATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de acciones deseables que permiten el bienestar del medio ambiente. • Disposición de la persona para actuar a favor del medio ambiente sin desarrollar una acción concreta. 	Disposición para cambiar de estilo de vida. Ejemplo: Cambio de transporte del auto a la bicicleta; disposición para optar por el reciclaje de residuos sólidos en casa, etc.
DIMENSIÓN ACTIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica de comportamientos pro ambientales desarrolladas desde la individualidad o colectividad. 	Cuidado del agua (cerrar el caño cuando no se está usando); cuidado de los animales (alimentarlos, no maltratarlos), etc.

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, al hablar de conciencia es necesario considerar lo que postula Monge citado por Veliz (2008), quien menciona que la conciencia del hombre está compuesta por:

todo aquello que él conoce con lo que estado en contacto a través de las experiencias adquiridas durante su vida. De manera que la conciencia es propiedad única de cada corriente de vida individual, y es la única actividad que no puede ser robada o destruida. Por lo tanto, aquello que el hombre construye en su conciencia mediante la contemplación y esfuerzo, le pertenece para toda la eternidad. (p.10)

Tomando en cuenta este planteamiento, la conciencia implica el desarrollo de un proceso continuo y netamente personal, la cual se construye a partir de lo que el individuo experimenta y contempla del medio que lo rodea. En esta toma de conciencia, resultan esenciales las experiencias que ha tenido el sujeto durante toda su vida. Siguiendo este planteamiento, es necesario prestar atención al período de la infancia ya que desde pequeño va relacionándose con el medio ambiente y además “es una etapa formativa clave para la enseñanza de buenos hábitos y el mejor momento para empezar a transmitir conceptos y mensajes conservacionistas orientadas a la participación activa, consciente y responsable en el individuo” (Chan, 2010, p.42).

Para que los educandos se relacionen positivamente con el medio ambiente, resulta de gran importancia proporcionar experiencias vivenciales que sean significativas y motivadoras, las cuales permitan a los niños y niñas construir sus propios conocimientos, poner en práctica valores, actitudes y comportamientos compatibles con el cuidado del medio ambiente, de manera diaria y continua en un espacio preparado para ello (Antón, 1998). De esta manera, se da el inicio en la toma de conciencia ambiental.

1.3. El desarrollo de comportamientos pro ambientales para enfrentar las problemáticas ambientales.

1.3.1. Definición y categorización de comportamientos pro ambientales

Los comportamientos pro ambientales son el conglomerado de acciones efectivas e intencionadas que responden a las demandas

individuales y sociales, las cuales conllevan a la protección del medio ambiente natural (Corral - Verdugo, 2001). Asimismo, Hernández y Suárez (2005) revisando lo postulado por Corral - Verdugo, concluyen que cuando se desarrollan los comportamientos pro ambientales, existe de por sí una “orientación intencional, motivada y estable de acción ambiental positiva, diferenciándola de las conductas involuntarias, forzadas, circunstanciales” (p.34).

Asimismo, retomando el concepto de conciencia ambiental y lo que la literatura ambiental nos menciona, para encaminar los comportamientos pro ambientales, los cuales pertenecen a la dimensión activa de la conciencia ambiental, se requiere reconocer que está influenciada por los indicadores de las dimensiones cognitiva, afectiva y conativa de la conciencia ambiental. Por lo tanto, los comportamientos pro ambientales tienen como base la información y conocimientos sobre el medio ambiente y sus problemáticas; la sensibilidad y preocupación por el medio ambiente y así como también influye la disposición de la persona de actuar a favor del medio ambiente y la identificación de acciones deseables para su cuidado (Rivera y García, 2018; Jiménez y Lafuente, 2010).

Por su parte, Castro y Sullca (2015) basándose en documentos de la Gerencia Regional de Huancavelica, realizan una categorización de los comportamientos pro ambientales y a la vez, mencionan la importancia de llevarlos a cabo, dando a conocer problemáticas que aquejan al medio ambiente. Dentro de los comportamientos pro ambientales se encuentran las acciones efectivas para el cuidado de la energía eléctrica; cuidado del agua; manejo de desechos; cuidado de los animales y cuidado de las plantas.

En relación al cuidado de la energía eléctrica, se hace énfasis en la disminución del consumo de energía y las fuentes de energía. Algunos de los comportamientos que recomiendan para el uso racional de la energía eléctrica son: desconectar los equipos electrodomésticos cuando no se están utilizando, apagar la luz durante el día, usar focos ahorradores, entre otros. Resulta urgente desarrollar este tipo de comportamientos, pues el mal uso de

la energía ha provocado desequilibrio y calentamiento en el planeta Tierra, aumentando en 0.6 grados centígrados su temperatura superficial, generando de manera apresurada gases de efecto invernadero, causando estragos en la atmósfera pues impiden que las radiaciones salgan (Castro y Sullca, 2015).

Respecto al cuidado del agua, se menciona en primer lugar que el agua es un recurso natural compuesta por un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno que resulta indispensable para la vida de todas las personas, animales y plantas. Es indispensable el uso del agua para una vida saludable, este recurso es importante para combatir la deshidratación, preparar los alimentos y realizar prácticas de higiene. Así como también para las actividades agrícolas, alimentar a los animales, regar las chacras y actividades industriales como la minería y la energía hidráulica (MINAM, 2016).

Sobre el cuidado del agua, se busca fomentar el ahorro del agua, evitar el despilfarro de agua, se recomienda reusar el agua, cerrar el caño mientras se enjabona, cerrar el caño mientras se esté lavando las manos y los dientes, así como también se debe evitar el despilfarro en actividades al lavar, cocinar, limpiar, entre otros. Asimismo, el cuidado del agua, también implica brindar a las poblaciones el acceso al agua potable libre de todo tipo de contaminación. Buroncle citado por Castro y Sullca (2015), menciona que el uso correcto de agua conlleva generar condiciones higiénicas favorables y saludables para las personas, es decir, se promueve que puedan hervir y clorar para evitar enfermedades como el cólera, la disentería, entre otros.

La contaminación del agua se da cuando se acumulan sustancias tóxicas y derrame de fluidos en sistemas hídricos como el mar, el río, las cuencas, afectando de por sí la calidad del agua, dañando la salud de las personas y al ambiente. La actividad minera informal e ilegal contaminan estas fuentes de agua. El mercurio es uno de los contaminantes más tóxicos que daña a las poblaciones a través del consumo del agua y la ingesta de peces contaminados (MINAM, 2016).

Por otra parte, sobre el manejo de desechos, se menciona que el ser humano en sus actividades diarias productivas o de consumo genera

continuamente desperdicios, si se hace realiza un manejo adecuado de estos desechos separándolos, se evita la contaminación. Existen desperdicios tanto de materia inorgánica como orgánica. Los residuos orgánicos se caracterizan por ser biodegradables, es decir, tienen la capacidad de desintegrarse rápidamente, algunos ejemplos de residuos orgánicos son las cáscaras de las verduras, las frutas, restos de comida entre otros. Estos residuos se caracterizan por transformarse en nutrientes útiles para abonar los suelos. También, existen residuos inorgánicos que se caracterizan por una descomposición muy lenta debido a sus compuestos químicos o no son biodegradables como por ejemplo los plásticos, vidrios, latas, entre otros. Algunos de estos se tardan en degradarse alrededor de 500 años (Castro y Sullca, 2015).

La acumulación de la basura, afecta la calidad del agua, el suelo, el aire y conlleva al desarrollo de problemas de salud en las personas como tifoidea, cólera, lepra, infecciones intestinales, problemas respiratorios, entre otros. Por ello, se recomienda promover una cultura de reciclaje, evitar comprar artículos innecesarios o usar envases desechables.

Respecto a los animales, se postula que tienen derecho a la vida y son capaces de sentir dolor, sin embargo, son maltratados por los hombres, siendo sometidos a todo tipo de sufrimientos. El cuidado de los animales implica respetar su hábitat, evitar su sufrimiento, proveer alimentos y cariño. En relación a las plantas, Castro y Sullca (2015) mencionan que no solo embellecen, sino que también nos permite gozar de una mejor calidad de vida ya que:

Las plantas son seres vivos por lo que necesitan de cariño y cuidados específicos no sólo nos decoran y alegran la vida. Las plantas tienen una función que va más allá de lo estético o incluso emocional, puesto que, gracias a ellas, tenemos el dióxido de carbono se convierte en oxígeno y nos permite respirar. Una planta es un ser que absorbe y acumula carbono atmosférico para su crecimiento y que, además, libera oxígeno al aire. Al contrario que la mayoría del resto de los seres vivos de la Tierra, especialmente de la raza humana, que se caracteriza por consumir oxígeno y carbono en grandes

cantidades hacia la atmósfera. El dióxido de carbono es uno de los principales gases que generan el efecto invernadero, o sea, el calentamiento global, el deshielo de los polos el aumento del nivel del mar (p.41).

Estos comportamientos pro ambientales sobre el cuidado del agua, la energía eléctrica, los animales, las plantas y el manejo de residuos, responden a la dimensión activa de la conciencia ambiental, ya que son acciones concretas que permiten el bienestar del medio ambiente (Jiménez y Lafuente, 2015).

1.3.2. La infancia: Período propicio para empezar a desarrollar sensibilidad ambiental.

Desde edades muy tempranas, los niños y niñas de tres a cinco años, poseen características importantes a considerar para empezar a desarrollar sensibilidad ambiental a temprana edad, ya que poseen de por sí gran curiosidad que los impulsa a querer explorar, descubrir y conocer por sí mismos el ambiente que los rodea. Tienen un interés innato que busca apropiarse del mundo, buscan interpretarlo y hacerlo suyo. Al relacionarse con el medio ambiente, los niños y niñas observan, se plantean preguntas, indagan y ponen a prueba sus hipótesis, así como también a medida que van desarrollando su lenguaje expresan sus descubrimientos y conocimientos. A través de experiencias vivenciales, los niños aprenden sobre los seres vivos, objetos, fenómenos naturales y relaciones de causa efecto (MINEDU, 2015).

Aquí resulta importante mencionar a la exploración, la cual es definida como aquella acción que realiza el sujeto que busca comprender lo que sucede en su mundo interior y exterior. En relación al mundo interior, el niño empieza explorando su cuerpo, explora sus posibilidades de movimiento, vivencian el equilibrio, el desequilibrio, el balanceo, la caída, entre otras. Respecto al mundo exterior, el niño explora pues este es un proceso natural

y necesario, el cual incita y fundamenta el aprender a conocer y entender que lo social, lo físico y lo natural está en permanente interacción pues:

La experiencia de actuar y de relacionarse en el tiempo y en el espacio con las personas, objetos, situaciones, sucesos y contextos, propicia un proceso de construcción de sentido de lo que es y pasa en el mundo, y de lo que implica habitar en él. Esta construcción de sentido, en la que intervienen las capacidades con las que se nacen es un proceso recíproco, las niñas y los niños significan y dan sentido al mundo en el que viven y, a su vez, ellas y ellos se van conformando como sujetos del mundo a partir de lo que reciben de él. (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2014)

Es decir, el niño es un ser que recién está construyendo su percepción del mundo, al estar inmerso en el, se relaciona con personas, objetos y la naturaleza. Permanentemente socializa con personas que tienen una forma de relacionarse y actuar según su cultura. A temprana edad, también interactúa con objetos, los manipula, ordena, clasifica, establece semejanzas y diferencias. Descubre nuevas texturas, olores, sabores y sonidos. Asimismo, a través de la manipulación los niños conocen los posibles usos de los objetos a través del ensayo- error, lo que les permite desarrollar su pensamiento, autonomía y solucionar problemas.

En lo referente a lo natural, los niños suelen explorar a los animales pues captan rápidamente su atención, suelen interesarse y cuestionarse, se preguntan cómo viven, cómo se alimentan, cómo nacen, entre otros. Exploran también a las plantas, se interesan por su proceso de desarrollo y se percatan de sus cambios, así como también llaman su atención los fenómenos naturales. Asimismo, un aspecto importante de la exploración de los animales y las plantas de su entorno, es que esta influye en el desarrollo de su disposición para protegerlos (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2014).

Cabe mencionar que a medida que los niños y niñas exploran va apareciendo también la observación, la cual les permite descubrir causas y consecuencias los fenómenos, construir, así como también les permite

responder a las preguntas que se van planteando llegando a obtener explicaciones científicas. Por medio de la exploración, los mismos niños van planteándose hipótesis, la cual es definida como una posible respuesta a un problema que requiere ser comprobada, en este proceso se requiere de la experimentación, la observación, la recolección de datos para poder comprobar si las predicciones fueron correctas o no lo son, logrando establecer conclusiones. Aquí, resulta necesario que el acompañamiento del docente los motive a resolver sus propias dudas mediante la exploración de su entorno (MINEDU, 2015).

Otro punto a mencionar es que cuando los niños mencionan sus descubrimientos, plantean preguntas, comparten sus inquietudes e intereses, evidentemente hacen uso del lenguaje oral. Esto se debe a que los niños y niñas de 2 a 5 años, ya se encuentran en la etapa lingüística, en la cual estos poseen “un lenguaje comprensible, incluso para personas ajenas a la familia, manifestando un dominio de la mayor parte de la gramática de su lengua materna (sintaxis), por lo que los especialistas suelen denominarlo como el período de la competencia sintáctica” (Félix, 1999, p.115).

Según Pedraza y Salmerón (2006) los niños y niñas desde los dos años aproximadamente ya son capaces de nombrar los objetos que le resultan cotidianos, así como también son capaces de describir las acciones que realizan. De igual manera, manifiestan curiosidad al preguntar el porqué de las cosas. Estas autoras mencionan que mientras van creciendo, alrededor de los 36 meses los niños muestran habilidad para relatar y describir a detalle acontecimientos personales y aquello que les ha resultado interesante. Al narrar estos acontecimientos, muestran una mayor organización en su discurso, empleando vocabulario más amplio y construyendo oraciones interrogativas de mayor complejidad. También, manifiestan su deseo de expresarse, de dar su opinión y buscan ser escuchados.

Además, van desarrollando la sintaxis, la cual les permite construir oraciones de manera coherente y el interlocutor puede comprender su mensaje. Otro punto a considerar, resulta que para favorecer a que el niño se

expresarse, se necesita que en el aula exista un ambiente de confianza y de alta escucha que le permita al niño poder preguntar con libertad, contar sus propias experiencias y descubrimientos que van construyendo sobre el mundo (MINEDU, 2015).

Igualmente, al hablar de la exploración, resulta impensable no recaer en la importancia del funcionamiento de los sentidos, ya que, gracias a estos, la persona logra percibir el mundo exterior por sí mismo y desarrollar el aprendizaje. Cada órgano de los sentidos reacciona frente a los estímulos que este expuesto, capta información, el ser humano la interpreta y le da significado a las experiencias que vivencia pues:

“el cerebro no es capaz de sentir, reaccionar y pensar normalmente si se encuentra en un vacío sensorial. Esta información es absolutamente esencial para el comienzo del desarrollo de las funciones mentales en el niño, porque la actividad cerebral depende esencialmente de los estímulos sensoriales, no sólo al nacer, sino también durante toda su vida. (Sisalima y Vanegas, 2013, p.19)

Asimismo, el individuo al hacer uso de sus sentidos, se conecta emocionalmente con la naturaleza ya que las experiencias que vivencia tienen un impacto que va más allá de la dimensión cognitiva pues “la experiencia sensorial en estos paraísos trasciende la razón y el intelecto y nos sincroniza emocionalmente con todos los seres que nos rodean, nos permite tener una nueva cosmovisión, en la cual el ser entra en equilibrio armonioso con los demás seres” (Zevallos y Herrera, 2013, p. 93).

El ser humano posee una afinidad innata con el medio ambiente y cuando se fomenta su cuidado e interacción constante con este, poco a poco se implica a la persona emocionalmente (Roszak, 1993). Esto conlleva que las personas empiecen a preocuparse por la naturaleza y los seres vivos, sientan compasión y ganas de protegerla (NAAEE,2010). De tal manera, como mencionan Kollmuss y Aayeman citados por Durán, Alzate y López Sabucedo (2007) se favorece la disposición para actuar a favor del medio

ambiente, desarrollando un mayor compromiso y responsabilidad sobre sus acciones, tratando de no causarle daños.

Por lo tanto, la exploración es una valiosa herramienta que permite al individuo descubrir, conocer y darle sentido al mundo que lo rodea, la cual requiere poner en funcionamiento el uso de todos sus sentidos. A través de ella, no solo logra satisfacer la curiosidad innata del individuo, sino también permite ir desarrollando compasión y protección de la naturaleza, ya que a medida que haya una temprana y gratificante interacción con la naturaleza desde pequeño, la persona desarrollará mayor predisposición para cuidarla. Sin embargo, hay que tomar en cuenta el planteamiento de Freire (2011) quien menciona que en las aulas de Educación Inicial o preescolar, comúnmente gran parte de la información que se le presenta al niño sobre la naturaleza procede de fotos, fichas, libros, imágenes o aparatos electrónicos. Si bien es cierto, esta autora resalta el uso la tecnología para ampliar conocimientos, el uso de esta no debe perjudicar el hecho de que el niño acceda a lo esencial, ya que de esta manera, no se favorece a que se desarrolle una relación directa entre el niño y la naturaleza, lo cual ocasiona que los niños y niñas muchas veces no vivan una experiencia sensorial que les permita construir sus propios conocimientos sobre el medio ambiente, ni mucho menos favorece a que establezcan una relación de respeto y cuidado con los organismos vivos.

Habiendo ya descrito características importantes a considerar para empezar a desarrollar sensibilidad ambiental en la infancia, resulta importante mencionar que en este periodo se inicia el proceso de culturización del ser humano, en el cual los niños y niñas van construyendo valores, actitudes y comportamientos pro ambientales, considerando la importante participación de agentes socializadores como son los padres de familia y docentes, ya que estos resultan ser los primeros modelos y referentes para los niños y niñas.

En relación a los valores, Duplá (2003) menciona que estos son aquellos que “regulan nuestra relación con nosotros mismos, con los demás y con la naturaleza” (p.244- 245). Por lo tanto, el impacto de los valores

trasciende la dimensión personal, ya que también impacta en el bienestar de los demás seres humanos y la naturaleza.

Stern, Dietó y Kalof citados por Miranda (2013) desde el enfoque ambiental, estos autores mencionan que los valores que adquieren las personas están orientados según las siguientes perspectivas: la egoísta, la social - altruista y la biosférica. Respecto a la primera perspectiva, esta presta principal atención a la satisfacción de los intereses y necesidades que tiene la persona. Cabe destacar que solo se interesa por el medio si esto afecta su propio bienestar y evalúa si obtendrá algún perjuicio o beneficio al realizar conductas a favor del medio ambiente. Respecto a la segunda perspectiva, es decir, la social - altruista, se preocupa por cómo los problemas ambientales afectan a las otras personas. Mientras que la perspectiva bioesférica, se caracteriza por la preocupación no solo por los seres humanos, sino también hacia los seres vivos y la naturaleza.

Por su parte, Vargas, Olivares, Tamayo y Santos (2017) definen a los valores ambientales como “principios y convicciones de las personas que orientan su conducta hacia la preocupación o conservación del ambiente” (p.15).

Tomando en cuenta los planteamientos ya expuestos por Vargas et al (2017) y Stern, Dietó y Kalof citados en Miranda (2013), los valores ambientales que se construyan desde la perspectiva biosférica, se caracterizan por orientar la conducta de la persona a partir de su preocupación por las personas, los seres vivos y la naturaleza. Por ello, para fomentar esta preocupación y guiar la actuación de la persona y las colectividades, la Educación Ambiental fomenta valores ambientales como: el respeto hacia toda forma de vida; la solidaridad; la responsabilidad y el espíritu participativo (Pedraza, 2003).

En relación a las actitudes ambientales, es necesario mencionar que no hay consenso entre los autores. Según Girón y Leyva (2013) tomando en cuenta los estudios de diversos autores como Baldi, García y Castro,

menciona que las actitudes ambientales son entendidas como “disposiciones valorativas hacia alguna característica del medio y su protección o hacia algún problema relacionada con éste” (p.120). Desde la psicología ambiental las disposiciones valorativas hacen referencia a la tendencia de responder de manera favorable o desfavorable hacia temas ambientales y sus problemas. En este caso, Girón y Leyva (2013) toman la postura que las actitudes ambientales son entendidas como las disposiciones de la persona a actuar de manera favorable hacia la protección del medio ambiente.

En relación a las investigaciones en el campo educativo, se ha encontrado que la muestra que más abunda sobre las actitudes ambientales son los estudios a escolares de secundaria y a universitarios. Los estudios en niños y niñas pequeños son escasos. Sin embargo, Eagle y Demare (1999) encontraron que escolares de primaria los factores que influyen al desarrollo de actitudes a favor del medio ambiente son: ver programas de televisión sobre el cuidado de la naturaleza; padres que conversan sobre temas ambientales y el interés del niño por leer temas relacionados con el medio ambiente.

En cuanto a los comportamientos pro ambientales, estos son definidos como “un conjunto de acciones deliberadas y efectivas que responden a requerimientos sociales e individuales y que resultan en la protección del medio” (Corral-Verdugo, 2001, p. 36). Cheng y Monroe citados por Galli, Bolzán y Castellá (2013) han estudiado y analizado los comportamientos pro ambientales en la niñez y concluyen que influye de manera significativa: el conocimiento ambiental de las personas, la cercanía del lugar de residencia con los entornos naturales y los comportamientos pro ambientales practicados por los padres de familia.

Asimismo, estos autores argumentan que, si existe una mayor interacción con el medio natural, esto favorece que se establezca una relación afectiva con este. Los niños que tienen contacto directo con la naturaleza, manifiestan una preocupación más auténtica y real sobre los daños que sufre. Con ello, adquiere mayor relevancia que las escuelas propicien espacios de

interacción con la naturaleza en contextos urbanos con limitado acceso a ella. De esta manera, se favorece que surja la preocupación por el medio ambiente y el desarrollo de comportamientos pro ambientales en la práctica diaria. Así como también, comentaron que resulta imprescindible el rol de la familia, ya que los comportamientos pro ambientales que ellos practiquen influyen en el desarrollo de comportamientos pro ambientales de sus hijos, como es el caso del reciclaje.

Además, la influencia del contexto resulta trascendental, pues los comportamientos pro ambientales se fomentan gracias a las exigencias sociales y no a partir de situaciones imprevistas. Aquí, pensar en el contexto escolar resulta indispensable pues influirán los espacios ambientales y programas educativos que se propongan en la formación de futuros sujetos más involucrados con los temas medio ambientales (Barreto y García, 2016, p.779). A partir de espacios ambientales y programas educativos ambientales, se favorece que la persona construya su conocimiento ambiental mediante la interacción constante con la naturaleza, se preocupen por ella y actúen responsablemente hacia su bienestar (Galli, Bolzan y Castellá ,2013). Por su parte, Castro (2000) menciona la siguiente premisa:

“el ambiente tiene que ofrecer oportunidades para que una acción pro ambiental que estamos dispuestos a desarrollar pueda ser efectuada. De manera que hay que considerar aquellos elementos ambientales y contextuales que son, por sí mismos, potentes estrategias para constreñir o facilitar un comportamiento”

Es decir, se requiere tener un espacio pensado y propicio para encaminar el comportamiento pro ambiental. Esto guarda relación con lo que mencionan Girón y Leyva (2013) quienes sostienen que para poder promover los comportamientos pro ambientales en las escuelas, se requiere favorecer la interacción con el medio ambiente mediante espacios de aplicación y ejercicio vivencial en donde puedan practicarlos, involucrando y considerando la participación activa de los docentes, alumnos y padres de familia, en temas ambientales y la solución de problemáticas ambientales.

Entonces, para poder fomentar comportamientos pro ambientales como cuidar a los animales, cuidar a las plantas, manejo apropiado de residuos sólidos, cuidado del agua, entre otros, resulta vital contar con espacios físicos de aplicación y ejercicio vivencial en las escuelas, favoreciendo de esta manera la interacción con el medio ambiente y la práctica continua de cuidado ambiental en espacios propicios para ello. Así como también, se requiere prestar atención a los agentes socializadores con los cuales socializa el niño ya que en el período de infancia se inicia el proceso de culturización del ser humano, en el cual los niños y niñas van construyendo valores, actitudes y comportamientos pro ambientales, gracias a su principal modelo, la familia y así como también, reciben influencia de la escuela (Chan, 2010).

A través de la socialización y observación, desde pequeños van adoptando una forma de relacionarse con el medio ambiente y sus padres son sus principales modelos referentes, pues no se debe olvidar que el hogar es la primera institución de educación no formal, en la cual los niños y niñas aprenden principalmente por imitación (Chan, 2010). Bajo la perspectiva del aprendizaje social, los niños aprenden a través de situaciones específicas que tienen como protagonistas por lo menos dos personas, una de ellas resultar ser el modelo, es decir la persona quien realiza una determinada conducta y el sujeto quien realiza la observación de dicha conducta. Esta observación “determina el aprendizaje, a diferencia del aprendizaje por conocimiento, en el aprendizaje social el que aprende no recibe refuerzo, sino que este recae en todo caso el modelo; aquí el que aprende lo hace por imitación de la conducta” (López y Guaimaro, 2013, p.40 - 41).

Teniendo en cuenta lo anteriormente planteado, los padres de familia y los educadores ejercen un rol importante en la formación ambiental, ya que mediante la socialización y el ejemplo que le dan al niño en la vida diaria, la observación e imitación, los niños van desarrollando valores, actitudes y comportamientos que pueden resultar compatibles o incompatibles con la protección ambiental. Sin embargo, dada la problemática ambiental se

requiere sumar esfuerzos desde el hogar y la escuela para favorecer el cuidado del medio ambiente.

Sumado esta realidad, como ya se mencionó, resulta indispensable iniciar la formación ambiental en esta etapa ya que los niños y niñas poseen desde edades muy temprana poseen de por sí, una curiosidad innata que los impulsa a querer conocer, descubrir y explorar por sí mismo el ambiente que los rodea, van construyendo sus conocimientos ambientales poco a poco y a su vez, establecen una relación de respeto y cuidado con el medio ambiente y van desarrollando una predisposición intrínseca para protegerlo.

Ahora resulta necesario conocer, a partir de una revisión documental, cuál es la situación actual de nuestro país, pues esto nos permite visualizar la urgencia de promover estos comportamientos pro ambientales desde la infancia y conocer a su vez, qué tipo de experiencias se pueden promover en esta etapa. Asimismo, se hablará sobre políticas y propuestas educativas relacionadas con la Educación Ambiental en el Perú. Cabe mencionar que, en otro apartado del presente documento, se hará hincapié sobre algunas experiencias significativas de Educación Ambiental que favorecen el desarrollo de comportamientos pro ambientales.

1.4. Revisión de políticas y propuestas educativas relacionadas con la Educación Ambiental en el Perú.

En este apartado, se dará a conocer cuáles son las problemáticas ambientales que aquejan al Perú y que dan lugar al desarrollo de políticas y propuestas educativas que evidencian que se están tomando en cuenta lineamientos que van acorde a los objetivos de la Educación Ambiental, guiando la actuación pedagógica desde los primeros años de escolaridad.

Uno de los problemas ambientales de nuestro país es el deterioro de la calidad del agua, el cual compromete el regular abastecimiento de la población y así como también, causa la pérdida de especies y alteraciones en

los hábitats. Respecto a ello, el MINAM (2011) menciona a que esto surge debido al:

“vertimiento de efluentes domésticos e industriales (manufacturera, minera, agroquímica) a los cuerpos de agua con alta carga orgánica así como sustancias peligrosas, entre ellas, los agroquímicos, los residuos químicos de actividades ilícitas, los lixiviados provenientes de relaves abandonados de la minería y de botaderos de residuos sólidos”.(p.15)

Entre los ríos más afectados con esta realidad se encuentran el Mantaro, Chili y Santa. Asimismo, es importante considerar dentro de este marco de la contaminación del agua, el caso de Puerto Maldonado, en donde se realizó un estudio en el cual se encontró que varias especies de peces que se encuentran en venta en los mercados de dicha ciudad, poseen altos niveles de mercurio, excediendo el límite máximo de 0.5 ppm que estipula la OMS, afectando la salud de la población a través del consumo de peces contaminados y el consumo de agua (MINAM, 2016).

Asimismo, otra problemática es el manejo de residuos sólidos, ya que este aún significa un asunto pendiente de las autoridades municipales a nivel nacional. Resulta lamentable ver que los residuos urbanos son depositados al aire libre sin tratamiento previo. Sin embargo, afortunadamente hay algunas municipalidades provinciales que cuentan con Programas de Segregación y Recolección Selectiva como Huaraz, Cajamarca y Piura. En Lima Metropolitana se encuentran Surco, Villa El Salvador, La Molina, entre otros (MINAM,2011). En torno a este tema, es importante mencionar que la basura que no se trata y se expone en el calor expulsa Metano, uno de los gases de efecto invernadero, acrecentando el calentamiento global (MINAM,2009).

Por otro lado, según el MINAM (2016), nuestro país representa el tercer país más afectado por el cambio climático. El cambio climático es un fenómeno provocado por el calentamiento global, el cual es producido por la incrementación de gases de efecto invernadero. El efecto invernadero es el calentamiento natural de la Tierra, gracias a esta se logra el equilibrio entre el

frío y el calor en el planeta. Sin embargo, el calentamiento global aparece como el incremento de la temperatura a largo plazo por la emisión de gases de efecto invernadero, reteniendo más calor de lo que el planeta necesita, causando de esta manera desequilibrio a nivel global (MINAM, 2009). Entre los Gases de Efecto Invernadero se encuentran: Dióxido de Carbono, Metano, Óxido Nitroso, etc. Algunas de las actividades humanas que desprenden gases de efecto invernadero son: la agricultura, la pesquería, la minería, el transporte, la industria de manufactura y construcción, los desechos sólidos, entre otros.

Dentro de las consecuencias del cambio climático se encuentra el deshielo de los glaciares peruanos, reduciéndose en un 40%, lo cual provoca que poco a poco nos estemos quedando sin agua. Asimismo, el cambio climático agrava el impacto del fenómeno del niño, lo cual se evidencia en lluvias, sequías e inundaciones, así como también produce heladas más intensas. De igual manera, otro asunto de preocupación es la degradación del suelo, provocada por actividades como el sobrepastoreo y la deforestación, las cuales incrementan la vulnerabilidad de la agricultura y con ello la seguridad alimentaria (MINAM, 2016).

Frente esta realidad, el Perú al ser partícipe del Protocolo de Kioto en el año 2012, asume el reto de “estabilizar la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera y evitar llegar a un nivel de interferencia antropogénica peligrosa” (MINAM,2016, p.18). Posteriormente, el Ministerio del Ambiente define lineamientos y objetivos a través de la Política Nacional del Ambiente, en donde aborda la reducción de los gases de efecto invernadero y busca adaptarse al cambio climático. Asimismo, un avance significativo en esta materia es la elaboración de inventarios de gases de efecto invernadero, lo cual permite conocer, recolectar, sistematizar información referida a la emisión y remoción, logrando por lo tanto un mayor control de estos (MINAM, 2016).

Asimismo, cabe mencionar que el cambio climático afecta también a la fauna peruana, como es el caso de las alpacas, los monos y los osos de

anteojos. Respecto a las alpacas estas se ven afectadas debido a las heladas, ya que los pastos de los cuales se alimentan son dañados, frente a esta situación las alpacas suelen enfermarse o morir. En relación a los monos, el cambio climático altera la permanencia de los bosques tropicales, principales hogares de estos animales. Dicha situación se agrava debido a la tala de árboles y peor aún la caza de estos animales. De igual manera los osos de anteojos también se ven vulnerados ya que el cambio del uso de la tierra ha producido la pérdida de la flora con la que se alimentan, afectándose así la supervivencia de estos (MINAM,2009). Asimismo, otra causa que atenta contra la biodiversidad es la invasión a las áreas naturales protegidas, lo cual repercute en la pérdida de especies (MINAM,2016).

Si bien es cierto, identificar las problemáticas ambientales resulta ser un primer paso para enfrentarlas, es indispensable tener en cuenta lo que postula la UNESCO citado por Martínez (2010) pues menciona que “para contribuir con eficacia a mejorar el ambiente, la acción de la educación debe vincularse con la legislación, las políticas, las medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten...” (p.98). A continuación, se mencionará cómo se han ido llevando a cabo:

A finales del 2012, gracias al decreto n°017-2012-ED, se promulgó la Política Nacional de Educación Ambiental, la cual tiene su base legal en la Constitución del Perú, en la cual se menciona en el numeral 22 de artículo n°2 que “toda persona tiene derecho a la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida” (MINEDU, 2012, p.12). Asimismo, también se encuentra como base legal la Política de Estado sobre Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible del Acuerdo Nacional del año 2002, en la cual se planteó promover la participación responsable e informada de los ciudadanos en la toma de decisiones ambientales. Así como también se resalta el deber de esta en la vigilancia y en el fomentarse de la conciencia ambiental.

Respecto a esta última, la Política Nacional de Educación Ambiental presenta como base legal la Ley General de Educación N° 28044, artículo 8,

se establece que la educación peruana debe promover el desarrollo de la conciencia ambiental, la cual “motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural para el desarrollo de la vida, contribuye a la formación de una sociedad que supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país” (MINEDU, 2012, p.12). Aquí el desarrollo sostenible es entendido como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones (MINAM, 2012).

En relación a los fundamentos de dicha política, se reconoce que existen desafíos que es necesario enfrentar como son las problemáticas ambientales como el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad y recursos naturales, la contaminación, la desertificación y el agotamiento de la capa de ozono. Para ello, la Educación Ambiental tiene un papel trascendental ya que se interesa por reorientar los estilos de vida y los valores de los ciudadanos, pues busca que las personas se relacionen positivamente con el medio ambiente al adoptar patrones de consumo responsables y sostenibles, conserven y aprovechen la mega diversidad natural, respeten el derecho de las especies a la vida, desarrollen una cultura de prevención de problemáticas ambientales, sean partícipes de la seguridad y bienestar de las generaciones actuales y futuras alcanzando un desarrollo sostenible a nivel local, regional y nacional (MINAM, 2012).

Respecto al papel que deben desenvolver las instituciones educativas de nivel básico y técnico productiva, se menciona que el enfoque ambiental debe estar presente de forma obligatoria en todos los procesos de educación en todo el territorio nacional. Se menciona que las instituciones educativas deben promover un conjunto de acciones que permitan desarrollar, conocimientos, valores, actitudes y prácticas que permita a los educandos y a la comunidad educativa en general, cultivar una positiva relación con el medio ambiente. Como parte de los lineamientos, se menciona que el enfoque ambiental debe estar presente dentro del Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Proyecto Curricular Institucional (PCI) y el Plan Anual de Trabajo.

En años posteriores a esta política, el Ministerio de Educación (2018) en coordinación con la Dirección Regional de Educación Básica Regular, se proponen implementar un enfoque ambiental dentro de los programas curriculares y el Currículo Nacional de Educación Básica que tenga repercusión en los planes educativos a nivel institucional y pedagógico. El enfoque ambiental que promueve involucra el desarrollo de procesos educativos que encaminan la formación de las personas hacia una:

conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental y la condición del cambio climático a nivel local y global, así como sobre su relación con la pobreza y la desigualdad social. Además, implica desarrollar prácticas relacionadas con la conservación de la biodiversidad, del suelo y el aire, el uso sostenible de la energía y el agua, la valoración de los servicios que nos brinda la naturaleza y los ecosistemas terrestres y marinos, la promoción de patrones de producción y consumo responsables y el manejo adecuado de los residuos sólidos, la promoción de la salud y el bienestar, la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres y, finalmente, desarrollar estilos de vida saludables y sostenibles. (MINEDU, 2018, p.24)

Por otro lado, en el año 2016, el Ministerio de Educación en conjunto con el Ministerio del Ambiente, aprueban el Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022 (PLANEA), el cual representa el instrumento gestión de la Política Nacional de Educación Ambiental. En dicho documento, se menciona que para educar hacia el desarrollo sostenible se debe trabajar los siguientes componentes dinámicos:

Educación en cambio climático	Promover acciones para el desarrollo de competencias que permita al individuo adaptarse, mitigar y ser resiliente en torno al cambio climático.
Educación en ecoeficiencia	Actuar para la ecoeficiencia implica la reducción de impactos ambientales generados por la comunidad educativa y las instituciones.
Educación en salud	Desarrollar una cultura que promueva la salud y prevenga enfermedades en la comunidad educativa.
Educación en riesgos	Promover una cultura que haga frente a los desastres naturales, la cual permita

	a las personas actuar, adaptarse y prevenirlos.
--	---

Fuente elaboración propia

Además, es necesario considerar que la Dirección General de Educación Básica Regular junto a la Unidad de Educación Ambiental dentro del documento proponen los siguientes Proyectos de Educación Ambiental Integrados que permiten trabajar estos componentes dinámicos hacia el desarrollo sostenible: “Espacio de vida”, “Manejo de residuos sólidos”, “Vida y Verde”, “ConCiencia Ambiental”, “Mido y Reduzco mi Huella de Carbono”, “Salud, alimentación y bienestar”. A continuación, se describe las ideas generales de estos proyectos.

- Espacio de Vida: Se busca que las instituciones educativas cuenten con espacios naturales y/o áreas verdes que se puedan utilizar como recursos pedagógicos o proyectos de aprendizaje para fomentar la conciencia ambiental y potenciar los aprendizajes de los estudiantes a través de un rol protagónico.
- Manejo de residuos sólidos: Mediante este proyecto se pretende impulsar las 3R (reducir, reusar, reciclar), reflexionar sobre el consumo y producción de los ciudadanos, buscando que los educandos tomen conciencia de aminorar los residuos sólidos.
- Vida y Verde: Se promueve el aprecio y respeto por la biodiversidad, áreas naturales protegidas, reservas culturales. Estos espacios se pueden aprovechar como recursos pedagógicos que fomenten capacidades como resolución de problemas, investigación científica, entre otros.
- Mido y Reduzco mi Huella de Carbono: Se busca tomar acciones a nivel personal e institucional para reducir los gases del efecto invernadero y el impacto del cambio climático.

- Salud, alimentación y bienestar: Se busca alcanzar el bienestar integral de los educandos fomentando hábitos saludables en la higiene, la alimentación y las actividades físicas. De igual forma, se promueve la adopción de comportamientos sostenibles.

Cabe resaltar que el Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud han establecido una matriz para evaluar a las instituciones educativas en relación a los logros ambientales.

De igual forma, dentro del Currículo Nacional, el enfoque ambiental se evidencia dentro del perfil del egreso del estudiante de Educación Básica pues se menciona que, al culminar sus años de estudios, el educando debe conocer, comprender y apreciar el mundo natural y artificial que se encuentra inmerso, es capaz de tomar decisiones que permitan una actuación ética y crítica al relacionarse con la Tierra, la materia, la biodiversidad, los seres vivos. A su vez, debe conocer y proponer soluciones que permitan cuidar el medio ambiente y adaptarse al cambio climático.

No obstante, en el Diseño Curricular Nacional del año 2009, ya se reconocía la importancia de formar a los educandos hacia el cuidado del medio ambiente, estableciendo que, desde el segundo nivel de Educación Inicial, se debe guiar hacia el desarrollo de una conciencia ambiental que les permitan desde temprana edad tomar acciones para el cuidado, protección y conservación de la naturaleza. De igual manera, se fomenta la exploración de su entorno, el planteamiento de preguntas y la construcción de conclusiones, entre otros. Resulta preciso mencionar que este documento contempló una modificación en torno a las competencias, capacidades e indicadores en las áreas curriculares según la resolución magisterial N°199-2015-MINEDU. La pertinencia de esta consideración reside en que el centro educativo donde se realizó este estudio trabaja con el Diseño Curricular modificado, pues el Currículo Nacional recién se estaba implementando en algunas instituciones. En el marco de la presente investigación, se presentan indicadores del área Ciencia y Ambiente, en base a las cuáles, se elaboró una lista de cotejo, que

permitió recoger información sobre los comportamientos pro ambientales que muestran los niños de 3 años. Estos indicadores son los siguientes:

COMPETENCIA 1 : INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS, SITUACIONES QUE PUEDEN SER INVESTIGADOS POR LA CIENCIA	
CAPACIDADES	INDICADORES
Problematiza situaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Explora y observa objetos, seres vivos, hechos o fenómenos de su entorno haciendo uso de sus sentidos. • Responde, con acciones o palabras, a preguntas que se relacionan con su observación
Diseña estrategias para hacer indagación	<ul style="list-style-type: none"> • Menciona las acciones que realiza mientras explora. • Manipula objetos a través del ensayo y error, los utiliza para explorar y observar objetos o seres vivos de su entorno.
Genera y registra datos e información	<ul style="list-style-type: none"> • Menciona la información que obtiene de los objetos y seres vivos de su entorno, a partir de la observación y del uso de sus sentidos.

COMPETENCIA 2: EXPLICA EL MUNDO FÍSICO, BASADO EN CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS	
CAPACIDADES	INDICADORES
Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente	<ul style="list-style-type: none"> • Menciona algunas características de los objetos que observa en su entorno. • Menciona algunas características y necesidades de los seres vivos. • Identifica las partes del cuerpo de un ser vivo. • Relaciona a los seres vivos con sus descendientes. • Menciona el hábitat de algunos seres vivos.

COMPETENCIA 3: DISEÑA Y PRODUCE PROTOTIPOS TECNOLÓGICOS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SU ENTORNO	
CAPACIDADES	INDICADORES
Plantea problemas que requieren soluciones tecnológicas y selecciona alternativas de solución	<ul style="list-style-type: none"> • Manipula objetos de su entorno y explora cómo funcionan.

CAPÍTULO II: EL APRENDIZAJE EXPERIENCIAL COMO FACILITADOR DE COMPORTAMIENTOS PRO AMBIENTALES EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS

En el presente capítulo se teorizará sobre el Aprendizaje Experiencial, caracterizando de manera concisa sus cuatro fases: la experiencia concreta; la observación reflexiva; la conceptualización abstracta y la aplicación. Luego, se brindará orientaciones pedagógicas sobre el rol del maestro y del educando en la propuesta del Aprendizaje Experiencial y, por último, haciendo hincapié en la fase de experiencia concreta, se dará a conocer experiencias de Educación Ambiental que permiten fomentar comportamientos pro ambientales en niños y niñas de 3 años y la importancia de proponer este tipo de experiencias dentro de las actividades pedagógicas que propone el docente.

2.1. Definición de Aprendizaje Experiencial

Según Romero (2010) basándose en los estudios realizados por los educadores e investigadores, Dewey y Kolb, menciona que el Aprendizaje Experiencial se presenta como una valiosa estrategia de actuación frente a las demandas sociales y formativas actuales, en las cuales resulta oportuno fomentar en los educandos el desarrollo de competencias que les permitan aprender a aprender, asuman un rol protagónico y autónomo en la construcción del conocimiento.

Por lo tanto, el Aprendizaje Experiencial se opone a las metodologías enfocadas en la mera transmisión de conocimientos, ya que propone un aprendizaje basado en la experiencia, la cual se caracteriza por estar llena de estímulos que incentivan la curiosidad del educando e impulsa al sujeto a cuestionarse y darle sentido a lo que percibe del medio donde se desenvuelve. De igual manera, a partir de la experiencia, el sujeto va conceptualizando y aplicando el conocimiento que ha ido construyendo. Es por ello que al aprendizaje experiencial también se le conoce como “aprendizaje práctico o aprendizaje a través de la acción” (Northern Illinois University, 2011).

2.2. Fases del Aprendizaje Experiencial: La Experiencia Concreta como hito fundamental en el desarrollo del aprendizaje experiencial

Kolb citado por Ruiz y Pérez (2012) establece y describe cuatro fases significativas por las que pasa el educando en el ciclo de aprendizaje experiencial: La primera fase es la experiencia concreta, esta se caracteriza por prever y brindar al aprendiz una vivencia, en la cual es capaz de sentir y actuar en una realidad específica y palpable. Asimismo, esta fase se relaciona con el aprender haciendo, la cual repercute en la motivación por aprender.

La experiencia que propone el Aprendizaje Experiencial requiere la habilidad del sujeto para poner en funcionamiento el sentido del gusto, el sentido del tacto, el sentido de la vista, el sentido del oído y del olfato, siendo esta un hito fundamental en el aprendizaje experiencial, ya que esta permite involucrar físicamente, cognitivamente, social y emocionalmente al educando. A través de la experiencia concreta, se construyen y consolidan conocimientos significativos, contextualizados y transferibles a lo largo de la vida (Romero, 2010). Es decir, si se pretende que el educando cuide las plantas, no basta con exponer sobre las plantas, mencionarle que lo haga o brindar el ejemplo, sino implica propiciar una experiencia concreta que permita que el niño interactúe con las plantas, ponga en funcionamiento sus sentidos, las conozca y se involucre en el cuidado de las plantas. De esta manera, el niño vivencia, reflexiona y conceptualiza acerca del cuidado de plantas y sus conocimientos logran ser aplicados dentro y fuera del aula, adaptándose a otros contextos donde se requiera dichos cuidados, como son su hogar y comunidad.

Retomando la descripción de las fases del Aprendizaje Experiencial, la segunda fase es la observación reflexiva, en la cual se aprovecha la experiencia concreta que ha realizado el individuo para propiciar preguntas y reflexionar sobre esta. Se comparten las vivencias y se construye conocimiento a partir de ciertas dudas que han surgido frente a lo vivido. Se recoge información y se profundiza en la comprensión de la experiencia, así como también, se da significado a lo vivenciado y se revive las sensaciones que surgieron a partir de la experiencia. Esta fase es de suma importancia ya

que no se puede garantizar el aprendizaje enfocándonos solamente en la experiencia, pues se requiere cuestionarse y reflexionar sobre ella.

La tercera fase, es la conceptualización abstracta, que se caracteriza por construir conceptos a partir de las observaciones que ha realizado sobre la propia experiencia. De igual manera, se establece conexiones entre los nuevos conceptos con aquellos conocimientos previos. La cuarta fase es la aplicación, aquí el aprendiz tiene la capacidad de aplicar el conocimiento construido de manera óptima. Esto implica la toma de decisiones y solución de problemas en diferentes contextos.

2.3. Orientaciones pedagógicas del Aprendizaje Experiencial

Al hablar del Aprendizaje experiencial, resulta necesario conocer sus orientaciones pedagógicas, las cuales se especificarán en los siguientes párrafos:

Para Haynes citado por Northern Illinois University (2011) el Aprendizaje Experiencial favorece que el educando tome un rol activo en torno a su aprendizaje, desarrolle habilidades y construya sus conocimientos a partir de la experiencia, la cual desencadena indiscutiblemente procesos valiosos como la participación y la reflexión, las cuales permiten al educando aprender del proceso. Además, esta propuesta resulta motivadora y significativa para los educandos ya que se toman en cuenta sus intereses personales en el tipo de experiencia que se le va a proponer.

Asimismo, al llevar a cabo el Aprendizaje Experiencial según Wurdinger y Carlson citado por Northern Illinois University (2011) implica que el maestro acepte que su práctica pedagógica no tiene un rol central en el aprendizaje, ya que él es solo un mediador. Sin embargo, su rol no deja de ser esencial para favorecer el aprendizaje. Al ser mediador del aprendizaje, el docente debe favorecer una situación que promueva la experimentación y a su vez, debe explicar a los estudiantes el propósito, pues esto ayuda a que los niños sepan qué deben hacer o qué se espera de ellos. Así como también, no debe

olvidar propiciar un momento para que los educandos compartan libremente los pensamientos y sentimientos generados a partir de la experiencia.

De igual forma, resulta indispensable que el pedagogo que trabaja en base al Aprendizaje Experiencial, pueda realizar los siguientes pasos en su actuación educativa, como la planificación, preparación, facilitación de la experiencia y la aplicación de la evaluación. Debe planear de manera anticipada la experiencia tomando en cuenta los objetivos de aprendizaje. Se prepara todo lo que necesita para facilitar la experiencia, se prevé material y se elaboran las herramientas de evaluación. También, debe realizar el proceso de evaluación, la cual debe ser aplicada al terminar la experiencia y deben corresponder al enfoque de evaluación formativa. Cabe resaltar, que para que la evaluación tenga un resultado exitoso, debe siempre garantizar la discusión y llevar a cabo el proceso de reflexión en cada experiencia que se proponga (Northern Illinois University ,2011).

Dewey citado por Luff (2018) agrega que el rol del maestro dentro de la propuesta del Aprendizaje Experiencial, debe caracterizarse por ser innovador y creativo, pues de esta forma podrá brindar a los estudiantes actividades lúdicas y participativas basadas en la experiencia. Esto resulta esencial pues a través de la experiencia, los niños construirán conocimiento y comprensión sobre el mundo natural. Para ello, se requiere como requisito indispensable permitir el afloramiento de la curiosidad innata del niño. Dicha curiosidad, encamina procesos de investigación en donde los niños se cuestionan sobre lo que ocurre en su mundo social, buscan y encuentran significados, con ello se potencia en gran medida su pensamiento. Con ello, los niños podrán tener una mejor predisposición para el aprendizaje y actuar en torno a la solución de problemas, pues han adquirido la habilidad de cuestionarse sobre lo que sucede en su entorno más cercano. Por lo tanto, el aprendizaje basado en la experiencia resulta significativo en el niño, pues responde a características distinguidas de los niños, como son alto nivel de curiosidad, una gran flexibilidad de pensamiento y la capacidad de responder de manera imparcial, ya que él debe comprobar primero si las afirmaciones

que se postulen son ciertas, en ello recae la importancia de la experiencia misma.

Por otro lado, Georgopoulos, Birbili y Dimitriou (2011) realizaron un estudio a través de entrevistas a docentes del nivel preescolar, encontraron que los pedagogos suelen trabajar simultáneamente el Aprendizaje Experiencial y la Educación Ambiental en su práctica pedagógica. Concluyeron que, a través de estas propuestas educativas, los niños y niñas conocen el entorno natural por medio de la experiencia directa, la cual permite construir un vínculo con la naturaleza y con ello, poco a poco se desarrolla una disposición auténtica para protegerla, la cual surge gracias a la interacción continua al conocerla a través de sus propios sentidos. De igual manera, se va evidenciando también el respeto y aprecio hacia esta al practicar comportamientos pro ambientales de manera individual y/o colectiva de forma motivada y activa.

2.4. Caracterización de experiencias que favorecen el desarrollo de comportamientos pro ambientales en la Educación Inicial.

En el siguiente apartado se caracterizará y se mencionará la importancia de poder llevar a cabo experiencias vivenciales de Educación Ambiental como el biohuerto, el manejo de residuos sólidos, la granja, la lombricultura y la hidroponía, las cuales permiten fomentar comportamientos pro ambientales en niños y niñas desde temprana edad de forma motivadora.

2.4.1. El biohuerto

En líneas generales, el biohuerto es un terreno en el cual se cultivan diversas frutas, verduras, granos básicos y plantas medicinales (Ministerio de Educación, 2009). Este representa a su vez un espacio que fomenta el aprendizaje significativo y vivencial, dejando atrás un aprendizaje memorístico y pasivo. Es vivencial pues esta permite enriquecer la experiencia sensorial, la cual resulta esencial en el aprendizaje ya que no hay información que no haya pasado previamente por los sentidos. Incentiva la curiosidad y pone en funcionamiento el uso de los sentidos de manera activa (Arcos y Arenas,

2017). Asimismo, responde a un aprendizaje significativo pues el conocimiento se construye a partir de sus propias experiencias en el medio y los saberes previos en interacción con los demás (Fondo de Desarrollo de La Educación Peruana, 2015).

De igual manera, como postula el Centro de Educación e Investigación Didáctico Ambiental (1998), el biohuerto brinda la oportunidad de ofrecer al alumnado una experiencia en un entorno netamente natural. A partir de esta experiencia, el educando poco a poco comprenderá de manera vivencial las relaciones y dependencias con el medio ambiente.

Asimismo, resulta interesante y pertinente implementar su uso dentro de la propuesta de Educación Ambiental pues este permite “demostrar e incentivar prácticas de conservación y mantenimiento del equilibrio en la naturaleza, la conservación de la salud, la vida del hombre y de los animales; y sobre el uso adecuado de los recursos suelo y agua” (Arcos y Arenas, 2017, p.44).

Mediante el biohuerto, se involucra a la persona en la selección de la semilla, el nacimiento de la planta, el crecimiento y la cosecha. Es decir, se hace protagonista del proceso de sembrado y se exalta la importancia de su participación en el cuidado de las plantas durante su crecimiento, guiándolo también en el quehacer cuando ya está la cosecha. Se cuida la naturaleza y se da el uso adecuado del agua, ya que el docente guía a los estudiantes y cuida que esta no se desperdicie al regar las plantas (Fondo de Desarrollo de La Educación Peruana, 2015).

Respecto a la conservación de la salud, se menciona que el biohuerto despierta “la sensibilidad hacia la salud, la nutrición equilibrada y el cuidado corporal” (Centro de Educación e Investigación Didáctico Ambiental, 1998, p.15). Mediante el biohuerto se promueve hábitos de higiene, ya que, en la práctica constante, los educandos reconocen que antes de ingerir estos alimentos que han sembrado, resulta necesario limpiar y lavar correctamente los alimentos, lavarse correctamente las manos con agua y con jabón y así como también, degustan nuevos sabores y les encuentran el gusto a

alimentos como las verduras, las cuales favorecen una alimentación saludable (Centro de Educación e Investigación Didáctico Ambiental, 1998). Se favorece una alimentación saludable ya que busca que los estudiantes y la comunidad reconozcan alimentos saludables y mejoren sus hábitos alimenticios. Por otro lado, se favorece la cohesión grupal, se desarrolla la cooperación, la responsabilidad y la sociabilidad, ya que se tiene como objetivo cuidar las plantas que se cultivó en conjunto (Ministerio de Educación, 2009).

Por su parte, Ralston citado por Luff (2018) menciona que cuando se planta hortalizas u otros elementos naturales, se genera gran impacto que “evoca maravilla, libertad, paciencia y acción en el niño y puede ser una puerta de entrada a una apreciación más completa de la naturaleza” (p.450 - 451). Por lo tanto, el uso del biohuerto va más allá de obtener beneficios para su alimentación sino también despierta en la persona, aprecio hacia la naturaleza al involucrarlo de manera protagónica en su crecimiento y cuidado.

2.4.2. Manejo de residuos sólidos

El manejo de residuos sólidos es definido por el Ministerio del Ambiente (2016) como “toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo usado desde la generación del residuo hasta su disposición final (p.11).”

Asimismo, el manejo de residuos sólidos involucra llevar a cabo la regla de las "3R", se llama de esta manera pues se considera los procesos de reducir, reutilizar y reciclar. Esta propuesta resulta ser muy significativa e importante para desarrollar los objetivos de la Educación Ambiental, ya que permite reflexionar y sobretodo actuar en relación a los hábitos de consumo responsable de las personas. Cabe mencionar que las “3R” surgió gracias al aporte de una reconocida organización ecologista llamada "Greenpeace"(Pascual, 2015). A continuación, se detallará cada uno estos:

Reducir es el proceso de disminuir aquellos productos que generan desperdicios o basura. Asimismo, hace alusión al cuidado responsable del consumo de recursos como el agua o energía. Por otro lado, reutilizar es el proceso que se caracteriza por dar un segundo uso a aquellos productos que ya fueron usados o ya no sirven para el fin que fueron comprados.

En relación al reciclaje, este proceso permite clasificar o seleccionar los residuos sólidos generados por el hombre. En palabras de Coreaga citado por Alaña, Sanmartín y Zhigue (2016) el reciclaje:

“consiste en dar un aprovechamiento a los residuos sólidos que se generan y obtener de estos una materia prima que pueda ser incorporada de manera directa a un ciclo de producción o de consumo. El proceso de reciclaje es una actividad que conlleva a la utilización de energía para obtener nuevos productos en una planta recicladora” (p.38)

Respecto a cómo clasificarlos, el Ministerio de Educación (2015) menciona lo siguiente:

De acuerdo con la norma peruana para la separación adecuada de los residuos sólidos (NTP 900-058 2005), se establecen los siguientes colores: marrón para orgánicos (restos de preparación de alimentos, comida, jardinería, similares), blanco para plásticos, azul para papeles y cartón, verde para vidrios, amarillo para metales, rojo para residuos peligrosos, negro para lo que no se puede reciclar y no es catalogado como residuo peligroso. (p. 22)

2.4.3. La granja

La granja es un recurso interactivo propuesto por la Educación Ambiental, la cual permite al niño conocer de manera directa su entorno natural, físico y social. De igual manera, favorece el conocimiento y respeto por los animales, en donde el educando asume un rol activo en la construcción de su propio aprendizaje (Cano y Díaz, 2009). A través de la experiencia de la granja, los niños:

(...) conocerán y aprenderán muchas cosas sobre los animales domésticos ..como cuáles son, cómo viven, sus características, sus cuidados, que utilidades nos ofrecen a los hombres, así como sus relaciones con el entorno. Pretendemos, además, a que el niño aprenda a respetarles, les comprenda, no les tengan miedo, desarrollando así actitudes de cuidado, cariño y curiosidad. (Lopez de Abechuco, 2012, p.10)

Respecto a esto, los niños suelen explorar a los animales pues captan rápidamente su atención, suelen interesarse y cuestionarse sobre estos seres vivos. Esta interacción y exploración permite desarrollar a su vez, la disposición para protegerlos. (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2014).

2.4.4. La lombricultura

Ríos, Salas y Sánchez (1993) definen a la lombricultura como “la tecnología de crianza intensiva de lombrices que, en base a desechos orgánicos biodegradables, permite reciclar la materia orgánica y obtener proteína (p.17)”. La lombricultura permite enfrentar problemáticas ambientales como el empobrecimiento de los suelos, ya que, al reciclar los desechos orgánicos, se reduce los desechos que contaminan el ambiente y a su vez, se obtiene el humus, el cual ayuda a mejorar la calidad y fertilidad del suelo, fomentado a que se tengan óptimas cosechas. Así mismo, la lombricultura resulta ser un recurso que implica bajos costos, alta rentabilidad y es de fácil manejo, lo cual aumenta la posibilidad de ser implementada.

2.4.5. La hidroponía

Rodríguez, Chang, Hoyos y Falcón (citado en Fernández, Mayon & Yupanqui, 2014) definen a la hidroponía como “una técnica que permite cultivar y producir plantas sin emplear suelo o tierra. Con la técnica de cultivo sin suelo se obtienen hortalizas de excelente calidad y sanidad, y se asegura un uso más eficiente del agua y fertilizantes”. (p. 15)

Cabe resaltar, que este recurso educativo puede ser aplicado por personas con o sin una instrucción formal, es de fácil aplicación y de bajo costo. De igual manera, permite tener productos frescos caracterizados por poseer un alto valor nutritivo y a su vez, están libres de contaminantes. (Jiménez, 2015). Asimismo, la hidroponía es considerada con una gran herramienta que permite mejorar la nutrición de las familias y niños pertenecientes a zonas rurales y urbanas de países en desarrollo (Fernández, Mayon y Yupanqui, 2014).

A modo de cierre, tomando en cuenta lo expuesto por diversos autores en líneas anteriores, como investigadora considero que el Aprendizaje Experiencial resulta de gran ayuda para poder fomentar comportamientos pro ambientales, ya que prevé y brinda experiencias concretas a los educandos, las cuales despiertan la curiosidad en los educandos, ponen en funcionamiento el uso de todos los sentidos. A partir de ello, el educando logra darle sentido a lo percibido y así logra construir su propia percepción del mundo y de la propia naturaleza, asumiendo una participación activa en el desarrollo de su aprendizaje. De esta manera, se responde también a las particularidades de la etapa de la infancia, pues los niños y niñas son muy curiosos y buscan comprender el mundo que los rodea a través de sus propios medios. Asimismo, a través de preguntas permite al educando reflexionar sobre la experiencia propuesta, se establecen conexiones entre los nuevos conceptos con aquellos conocimientos previos. Así como también, el educando se implica en la toma de decisiones y solución de problemas en diferentes contextos.

A continuación, el siguiente capítulo detallará el diseño de la investigación, resaltando aspectos importantes como objetivos, enfoque, método y nivel de investigación, entre otros.

PARTE II: INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO III: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Objetivos de investigación

Objetivos de la investigación:

Los objetivos que pretende alcanzar la presente investigación son:

Objetivo general:

- Describir cómo se favorece el desarrollo de comportamientos pro ambientales a través del Aprendizaje Experiencial en un aula de 3 años de una institución educativa pública del distrito de San Miguel.

Objetivos específicos:

- Fundamentar cómo se favorece el desarrollo de comportamientos pro ambientales en niños de 3 años a través del Aprendizaje Experiencial.
- Analizar los comportamientos pro ambientales que muestran los niños de 3 años de una institución pública del distrito de San Miguel.
- Caracterizar las experiencias vivenciales que se desarrollan con niños de 3 años para favorecer el desarrollo de comportamientos pro ambientales de una institución educativa pública del distrito de San Miguel.

3.2. Enfoque, método y nivel de investigación

El enfoque desarrollado en la presente investigación es cualitativo. Los autores Hernández, Fernández & Baptista (2014), mencionan que este tipo de estudio, se caracteriza por ser naturalista e interpretativo. Es de carácter naturalista, ya que se desarrolla en contextos naturales o habituales donde se desenvuelven las personas o fenómenos relacionados al tema de investigación. De igual manera, es interpretativo, pues busca descubrir y dar sentido a los fenómenos, a partir del conocimiento de las perspectivas de las personas involucradas en la investigación.

El método de investigación es el estudio de caso. Según Martínez (2007) es un método que se lleva a cabo en una realidad específica y única, en donde se puede estudiar a un sujeto, conjunto de sujetos, un salón o una

institución, entre otras. El estudio de caso, tiene el propósito de describir, conocer y entender a profundidad las conductas llevadas a cabo en un contexto particular. Esta investigación resulta ser un estudio de caso, ya que se realizará dentro de una institución educativa particular que es reconocida por promover el desarrollo de comportamientos pro ambientales en la Educación Inicial. Esta institución educativa perteneciente al sector público tiene más de 10 años de vigencia, la cual tiene como visión ser un centro innovador e inclusivo, comprometido con el desarrollo integral de la primera infancia, la cual fomenta en los educandos, la familia y la comunidad, la conciencia ambiental. Asimismo, tiene como misión que el estudiante logre desarrollar comportamientos orientados hacia el cuidado ambiental aportando al desarrollo sostenible, para ello cuenta con espacios ecológicos, en los cuales se vivencian experiencias. Estos espacios son la granja, la hidroponía, la lombricultura y el biohuerto. En la granja, los niños interactúan con animales como la gallina, el gallo, la tortuga y conejos con diferentes características, construyen su conocimiento sobre ellos y los cuidados que requieren. En el espacio de hidroponía los niños cosechan algunas verduras como la lechuga y preparan cebada, la cual se utiliza como alimento para los conejos de la granja. En el espacio de lombricultura, los niños exploran y conocen las lombrices, así como también les brindan alimento, el cual se da gracias a que también practican el manejo de residuos sólidos. A la edad de 3 años, los niños y niñas aprenden a separar los residuos orgánicos de los generales y luego a mayor edad, se les propone clasificar también plástico, papel y cartón, residuos que mayormente traen de su lonchera. Luego, estos residuos se convierten en humus, el cual sirve como fertilizante para el biohuerto. En el biohuerto los niños exploran, se relacionan con las plantas y sus cuidados, cosechan diversas verduras y plantas medicinales, así como también preparan platos con lo obtenido en la cosecha.

La investigación es empírica y el nivel es descriptivo. Según Hernández, Fernández & Baptista (2014) este tiene el propósito de determinar o identificar las características o rasgos relevantes de las personas, colectividad, objetos o fenómenos que se buscan analizar. Este tipo de estudio

busca recoger exclusivamente información sobre las variables de investigación, sin explicar cómo estas se relacionan.

En el caso de esta investigación, se describirán los comportamientos pro ambientales que muestran los niños y niñas de 3 años a partir de experiencias vivenciales que una institución pública del distrito de San Miguel promueve en un aula de 3 años.

3.3. Variables de estudio

- Los comportamientos pro ambientales dentro de las dimensiones de la conciencia ambiental:

- Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental.
- Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión afectiva de la conciencia ambiental.
- Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión conativa de la conciencia ambiental.
- Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión activa de la conciencia ambiental

-Las experiencias vivenciales de Educación Ambiental que favorecen el desarrollo de comportamientos pro ambientales:

- El biohuerto
- El manejo de residuos sólidos
- La granja
- La lombricultura
- La hidroponía

3.4. Metodología empleada

En relación a la metodología, el siguiente cuadro tiene el propósito de dar a conocer de manera concreta y resumida, cuáles fueron las técnicas e instrumentos de recojo de información seleccionados para la investigación, conjuntamente con sus respectivas muestras. Luego de ello, se describe cada una de las técnicas e instrumentos y se menciona cuáles fueron los objetivos de investigación que fueron respondidos al ser aplicados y analizados dichos instrumentos.

Técnica	Instrumento	Muestra
Observación (tipo participante)	Lista de cotejo (anexo N°1 y 2)	11 niños y 11 niñas de un aula de 3 años de una institución pública.
Entrevista (tipo semiestructurada)	Guión de entrevista (anexo N°3)	Docente del aula de 3 años

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la técnica de la observación, según Campos y Covarrubias & Lule, (2012) esta es definida como la sistematización de registros visuales aplicada en un contexto específico, donde se requiere que el investigador utilice todos sus sentidos con la finalidad de conocer y comprender lo que ocurre en dicha realidad, para poder posteriormente describirla y analizarla.

Asimismo, el tipo de observación fue la participante, según Padua (citado en Campos y Covarrubias & Lule, 2012) se caracteriza porque el investigador no resulta ser un espectador, sino se involucra directamente con el grupo de personas que observa y es aceptado por estos, con ello se pretende que no afecte lo que se está observando. El instrumento de observación que se utilizó fue la lista de cotejo. Este instrumento se caracteriza porque contiene criterios e indicadores. El propósito de la lista de cotejo es dar a conocer la presencia o ausencia de estas (Universidad de las Américas, 2015).

Cabe mencionar que, la lista de cotejo elaborada en esta investigación tuvo el propósito de recoger información sobre los comportamientos pro ambientales. Para poder tener un mayor alcance sobre los logros que se esperan en los niños y niñas de 3 años, se consideró los indicadores de las competencias y capacidades propuestas en el área de Ciencia y Tecnología del Diseño Curricular Nacional (2009).

Por otro lado, en relación a la técnica de la entrevista, Alonso (citado en Vargas, 2012) menciona que se caracteriza por llevar a cabo un registro sistemático del diálogo que se da entre el investigador y entrevistado. Esta conversación posee un tema de determinado y es dirigida por el investigador, pues la entrevista es una conversación es argumentada y justificada que buscar lograr con los propósitos trazados de la investigación. De igual manera, Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionan que para desarrollar la entrevista efectivamente es necesario generar un clima de confianza, para ello es necesario que el entrevistador mantenga una actitud de escucha activa y muestre curiosidad, evite el uso de adjetivos calificativos y preguntar de manera tendenciosa. Asimismo, el tono que utilice debe ser caracterizado por ser neutral y espontáneo.

López y Deslaurries (2011) mencionan que la entrevista tiene como instrumento a la guía de entrevista, la cual posibilita tener anticipadamente las preguntas oportunas y precisas para poder cumplir con los objetivos de investigación que ha planteado el entrevistador. Cabe mencionar que el tipo de entrevista en la presente investigación es la semiestructurada. Según Hernández et al (2004), esta se caracteriza por seguir la guía de preguntas planteadas en un inicio y a su vez, existe la flexibilidad de agregar nuevas preguntas con el propósito de clarificar algún concepto u obtener más información sobre el tema de investigación. De igual manera, es necesario mencionar que la guía de entrevista tuvo el principal propósito de recoger información sobre los comportamientos pro ambientales que presentan los niños y niñas de 3 años y las experiencias que se promueven para favorecerlos.

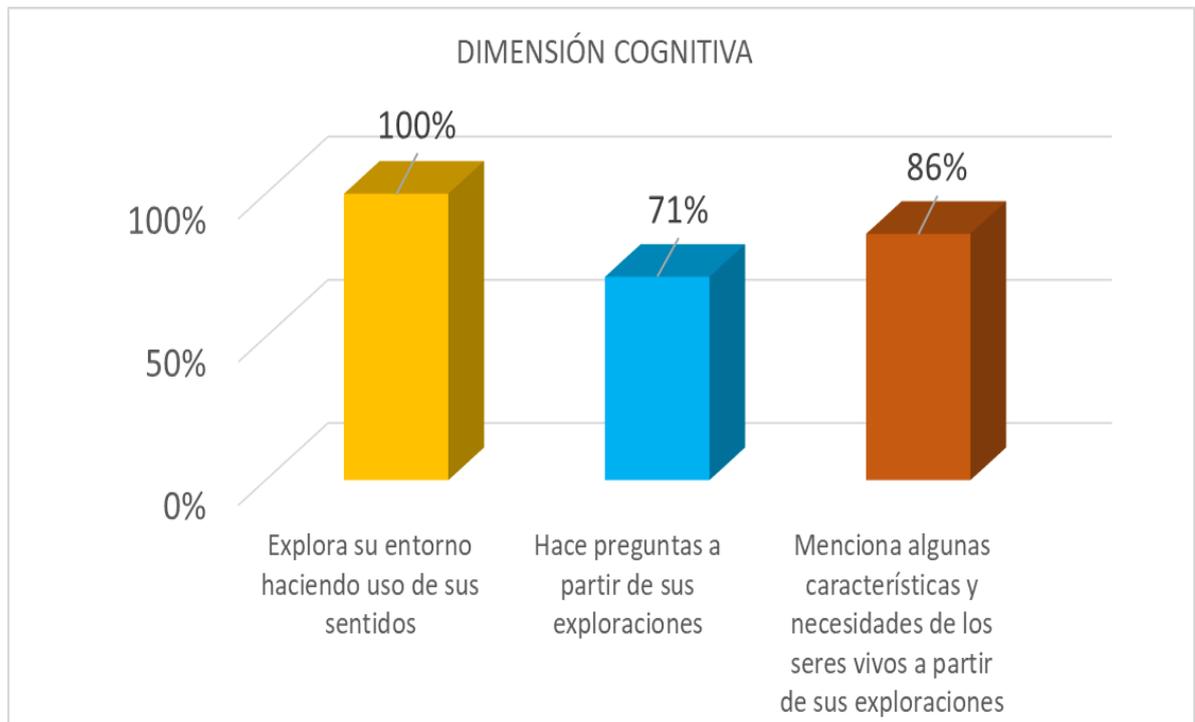
Resulta propicio mencionar cómo se procesaron los datos obtenidos a través de la lista de cotejo y la entrevista. Luego de aplicar la lista de cotejo (anexo N°1), se sistematizó la información recogida a través de un cuadro consolidado (anexo N°2) que permite visualizar un panorama general de los resultados obtenidos respecto a los indicadores en cada dimensión de la conciencia ambiental, colocando el valor de 1 cuando se logró dicho indicador y 0 cuando no se logró. Luego de registrar estos resultados, se elaboraron gráficos a partir de los porcentajes de logro que presentaron los niños y niñas, lo cual permitió analizar e interpretar los resultados obtenidos. En el caso de la entrevista (anexo N°3), se siguió un guión de entrevista y se registró la información a través de una grabadora, lo que permitió posteriormente transcribirla para poder luego analizar e interpretar la información obtenida por la docente. Es importante recalcar que ambos instrumentos se complementan ya que a través de la lista de cotejo se conocen cuáles son los comportamientos pro ambientales que han mostrado los niños y niñas del aula de 3 años y, además, a través de la entrevista se logró caracterizar las experiencias vivenciales que fomentan comportamientos pro ambientales.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo, se analizan e interpretan los resultados de la investigación, tomando como referencia la información recogida mediante la lista de cotejo de comportamientos pro ambientales, así como también los hallazgos que se encontraron en la entrevista, relacionándolos con el marco teórico desarrollado.

4.1. Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental

Gráfico N°1: dimensión cognitiva



Fuente: Elaboración propia

En relación a la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental, la cual hace referencia a la información y los conocimientos que tiene la persona sobre el medio ambiente, en la cual se ha priorizado los siguientes 3 indicadores: explora su entorno; hace preguntas a partir de las exploraciones;

menciona algunas características y necesidades de los seres vivos a través a partir de sus exploraciones. Se ha encontrado los siguientes resultados:

Los niños que exploraron su entorno haciendo uso de sus sentidos representaron el 100% de la muestra analizada en la presente investigación. Además, los niños que hicieron preguntas a partir de sus exploraciones representaron el 71%. Por último, los niños y niñas que mencionaron algunas características y necesidades de los seres vivos a partir de sus exploraciones alcanzaron el 86%. Estos resultados guardan relación con lo que menciona el MINEDU (2015), pues se postula que los niños que se encuentran entre los tres y cinco años, se caracterizan por una curiosidad que los impulsa a descubrir y explorar por sí mismos el ambiente que los rodea. Los niños y niñas al explorar, hacen uso de sus sentidos pues tal y como mencionan Sisalima y Vanegas (2013), no hay información que no haya sido procesada primero por los sentidos, pues los órganos sensoriales reaccionan a los estímulos que perciben del exterior. Es decir, mediante los sentidos del olfato, la vista, el gusto, el tacto y el oído, los educandos construyen sus propios conocimientos sobre la naturaleza, resultando importantes las experiencias sensoriales.

Una de las experiencias ambientales que favoreció la exploración a través del uso de los sentidos y el conocimiento ambiental fue la granja, pues tal y como se mencionó en la entrevista a la docente del aula, los niños no conocieron a los animales mediante el uso de láminas o imágenes, sino que se favoreció la interacción con estos.

Cano y Díaz (2009) definen a la granja como un recurso interactivo de la Educación Ambiental que favorece a que los niños construyan sus propios conocimientos sobre los animales y a la par se construye el respeto por estos. Al ser interactivo, se favorece la exploración de los animales. Respecto a esto, los niños suelen explorar a los animales pues captan rápidamente su atención, así como también se interesan y se cuestionan sobre estos seres vivos, preguntándose cómo viven, cómo se alimentan, cómo nacen, entre otros. Asimismo, cabe mencionar que esta interacción y exploración permite

desarrollar a su vez, la disposición para protegerlos. (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2014).

De igual manera, como postula López de Abechuco (2012) los niños han llegado a conocer cuáles son sus características, los cuidados que necesita y utilidades que brindan al ser humano y también ha ayudado a que los niños pierdan el miedo a estos animales. A continuación, se menciona un valioso ejemplo:

Antes de desarrollar un proyecto sobre los animales, se les preguntó a los niños sobre que les gustaría aprender, ellos mencionaron que querían saber más acerca de los animales, mencionando aquellos animales con los cuales interactúan de manera diaria en el centro educativo, como son las gallinas, los conejos, los gallos y las tortugas, dando a relucir que estos animales han cautivado su atención. Es por ello que se aprovechó el recurso de la granja y se visitó a las gallinas y a los gallos. Mediante este recurso y al poner en funcionamiento el uso de sus sentidos como la vista y oído, los niños y niñas iban describiendo las características de los animales, mencionando que los gallos cantan, tienen plumas de colores, pico para comer maíz, poseen patas con uñas, las gallinas ponen huevos y de ahí nacen los pollitos, entre otros. Si bien es cierto, la mayoría de los niños y niñas de manera espontánea iban describiendo lo que percibían a través de sus sentidos, la docente formulaba preguntas que los invitaba a describir las características de estos animales.

De igual manera, gracias al recurso de la granja, los niños y niñas pudieron conocer y observar a las crías de los conejos, se asombraron de los pequeños que eran, mencionaron que los conejos tienen una mamá y un papá, ya que vieron que las crías estaban acompañadas. Así como también, los niños y niñas se dieron cuenta que no todos los conejos eran iguales, ya que la granja cuenta con diversidad de conejos en torno al color, tamaño y tipo de orejas. Los niños expresaron estas características verbalmente. Asimismo, los niños y niñas observaron los cuidados que recibía los gazapos de su madre, como la lactancia y como se acurrucaba con ellos para brindarles

calor. Además, participaron en su cuidado al alimentarlos con la cebada que prepararon ellos mismos gracias a la experiencia de la hidroponía o al brindarles zanahorias antes previstas.

Por otro lado, en el espacio de lombricultura, los niños y niñas exploraron a las lombrices tocándolas directamente con sus manos y haciendo uso de bajalenguas para poder escarbar en el humus y encontrarlas, se sorprendieron al observarlas de cerca con las lupas y comentaron que “las lombrices se mueven rápido y se encogen”, “hay lombrices pequeñas y otras grandes”, construyendo de esta manera su propio conocimiento ambiental.

A medida que se desarrollaron actividades que tenían en cuenta momentos pedagógicos como la problematización y saberes previos, los niños iban construyendo sus conocimientos y a su vez, plantearon hipótesis, por ejemplo, mencionaron que “las lombrices muerden y sacan sangre”, conforme exploraron con diferentes recursos como lupas, palos bajalenguas, los niños pusieron a prueba sus hipótesis sobre las lombrices y perdieron el miedo hacia estos animales. Esto guarda relación con lo que plantea el MINEDU (2016) quien menciona que mediante la exploración los mismos niños van planteándose hipótesis, las ponen a prueba a través de la experimentación, observan y recolectan datos para poder comprobar si las predicciones son correctas o no y con eso, se llega también a conclusiones. Aquí, resulta necesario que el acompañamiento del docente los motive a resolver sus propias dudas mediante la exploración de su entorno, ya que frente al planteamiento “las lombrices muerden” la docente respondió “¿Tú crees que las lombrices muerden? A ver vamos a averiguarlo”, dejando la posibilidad de explorar y descubrir por sí mismo si era cierto.

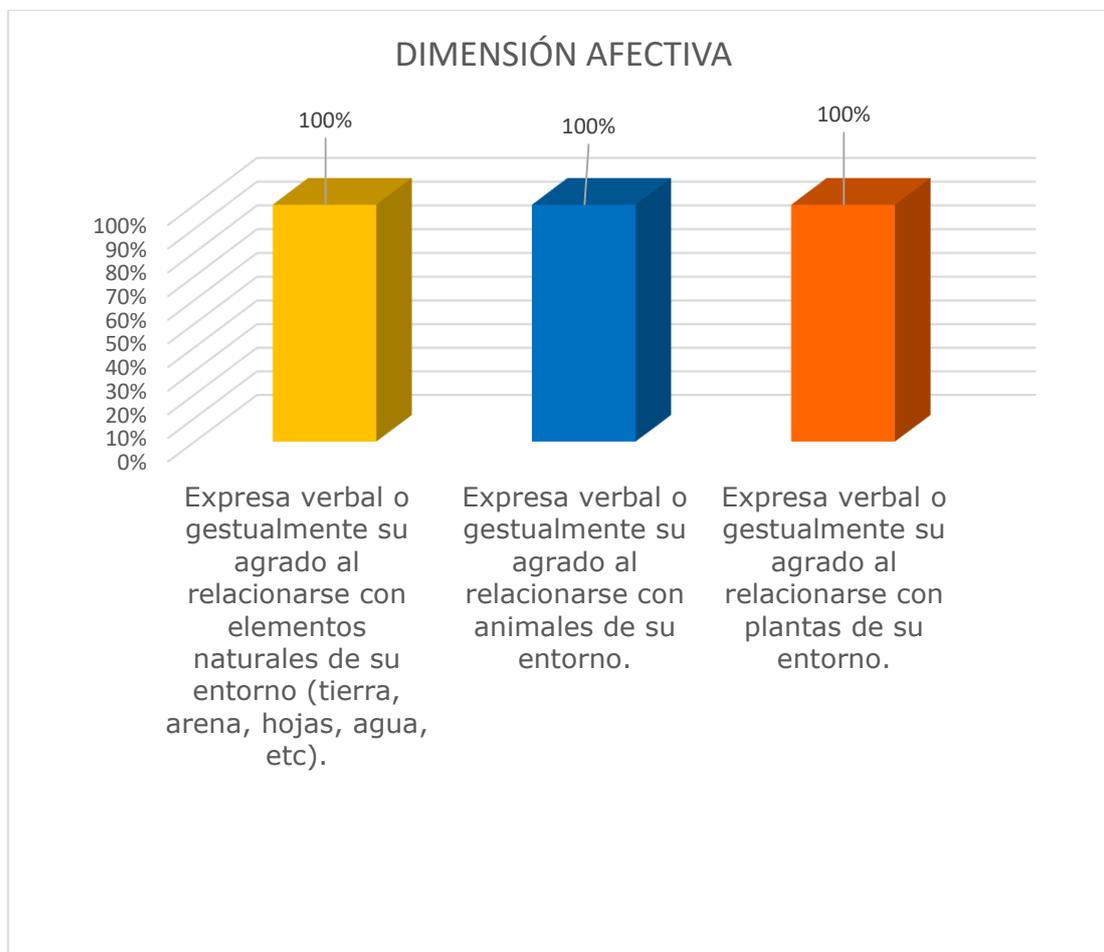
De la misma forma, resulta preciso mencionar que a través de las experiencias de la granja y la lombricultura, estuvo presente el Aprendizaje Experiencial ya que se propició una experiencia en la cual, los niños y niñas pusieron en funcionamiento el uso de sus sentidos, construyendo su conocimiento de manera significativa. Así como también, lograron realizar procesos más complejos como la observación reflexiva, ya que, a partir de la

experiencia concreta, los niños y niñas comunicaron sus vivencias, plantearon o contestaron preguntas a partir de las experiencias propuestas, construyendo también sus propias conceptualizaciones sobre el medio ambiente.

Por otro lado, respecto a los indicadores “hace preguntas a partir de sus exploraciones” los niños y niñas que si lo lograron representan el 71% de la muestra. El indicador “menciona algunas características y necesidades de los seres vivos a partir de sus exploraciones” los niños y niñas que sí lo lograron, equivale el 86%. Estos resultados guardan relación con lo que mencionan Pedraza y Salmerón (2006), los niños alrededor de los 24 meses, ya son capaces de nombrar objetos y mencionan las acciones que realizan, preguntan el porqué de las cosas que suceden a su alrededor. A los 36 meses los niños relatan acontecimientos personales y lo que les han resultado acontecimientos interesantes, su discurso es más organizado, describe sus acciones utilizando un vocabulario más amplio y plantean oraciones interrogativas de mayor complejidad, aspectos que resultan fundamentales para poder expresar sus descubrimientos e inquietudes en torno a la naturaleza. Sin embargo, considero que los niños que no lograron estos indicadores es porque mostraban dificultad en el desarrollo del lenguaje y comunicación, ya que algunos de ellos recién estaban pronunciado monosílabos y mostraban dificultad al armar oraciones cohesionadas y contextualizadas.

4.2. Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión afectiva de la conciencia ambiental

Gráfico N°2: dimensión afectiva



Fuente: Elaboración propia

En relación a la dimensión afectiva de la conciencia ambiental, la cual hace referencia a la preocupación de la persona por el medio ambiente, la sensibilidad o receptividad hacia temas ambientales y sus problemas, en el presente estudio se ha priorizado los siguientes 3 indicadores: expresa verbal o gestualmente su agrado al relacionarse con elementos naturales de su entorno; expresa verbal o gestualmente su agrado al relacionarse con animales de su entorno y expresa verbalmente su agrado al relacionarse con plantas de su entorno. Se ha encontrado los siguientes resultados:

Los niños y niñas que expresaron verbal o gestualmente su agrado al relacionarse con elementos naturales de su entorno representaron el 100% de la muestra. De igual manera se obtuvo el mismo resultado respecto a los indicadores expresa verbal o gestualmente su agrado al relacionarse con animales y plantas de su entorno. Por lo tanto, como podemos observar que la dimensión afectiva ha obtenido el 100% de logros en todos los indicadores propuestos.

Se pudo observar que muchos niños y niñas en el momento de juego libre en los sectores, expresaron verbal y gestualmente su agrado al relacionarse con elementos naturales de su entorno, por ejemplo, exploraron y jugaron con la arena, le colocaban agua y representaban objetos o seres vivos de su entorno cotidiano. Así como también disfrutaron explorar en la tierra, tocándola directamente o haciendo herramientas como palas, rastrillos y lupas para observar.

Asimismo, se observó que los niños expresaron verbal o gestualmente su agrado al relacionarse con animales, como se dio en la experiencia vivencial de la lombricultura, la cual es definida como un espacio en el cual se da la crianza de lombrices, el cual requiere reciclar desechos orgánicos biodegradables para la supervivencia de estas y a su vez, se permite obtener la proteína necesaria para la fertilización del suelo (Ríos, Salas y Sánchez, 1993). Los niños y niñas se sentían muy motivados e interesados al explorar las lombrices y al observarlas en su hogar “la cama de las lombrices”, en la cual se podía ver las cáscaras de residuos orgánicos para su alimentación.

Luego de favorecer la exploración y observación de las lombrices, se trabajó el manejo de residuos sólidos mediante el uso de dos tachos, un tacho blanco para residuos orgánicos y un tacho rojo para residuos generales, enseñándoles a los niños y niñas colocar los residuos donde corresponde.

Al fomentar la crianza de lombrices, los residuos orgánicos que los niños y niñas clasificaron en el tacho marrón, tuvieron un destinatario en particular y concreto, en este caso fueron las lombrices.

Poco a poco, con el pasar del tiempo se encontró que algunos niños corregían a sus propios compañeros cuando vieron que estos clasificaron los residuos de manera inadecuada. Los niños señalaron que los residuos como cáscaras de plátano, mandarina, granadilla, entre otros, corresponden al tacho marrón y no al tacho rojo de residuos generales.

Asimismo, comentaron que, si sus compañeros ponen los residuos generales como bolsas de plástico o envases de cartón en el tacho marrón, esto le puede hacer daño a las lombrices pues estas no se alimentan de ello, demostrando así conocimiento ambiental y una preocupación auténtica por el bienestar de las lombrices. Tal y como mencionan Roszak (1998), el ser humano posee una innata afinidad con el medio ambiente y cuando se interactúa con este y a la par se fomenta su cuidado, la persona se logra implicar emocionalmente. Esto quiere decir que empiezan a preocuparse por la naturaleza, sienten compasión y se despierta las ganas por protegerla.

Esto guarda relación con lo que postula la docente del aula en la entrevista pues alega que los niños han logrado clasificar la basura correctamente ya que percibe que existe una preocupación por las lombrices, pues estos se preocupan si comen o no. Asimismo, saben que solo come cáscaras y si colocan en el tacho orgánico otros desechos, esto podría hacerles daño a las lombrices.

Por lo tanto, desde el Aprendizaje Experiencial promovido por la experiencia de la lombricultura, los niños lograron poner en funcionamiento el uso de sus sentidos, observaron y reflexionaron sobre la importancia de clasificar pertinentemente los residuos sólidos de su lonchera, así como también se brindó espacios para que los niños puedan expresar sus vivencias, comentar acerca de las sensaciones que surgieron de la experiencia, el planteamiento de preguntas y a su vez, los niños y niñas se implicaron en la toma de decisiones para poder cuidar el medio ambiente (Romero, 2010)

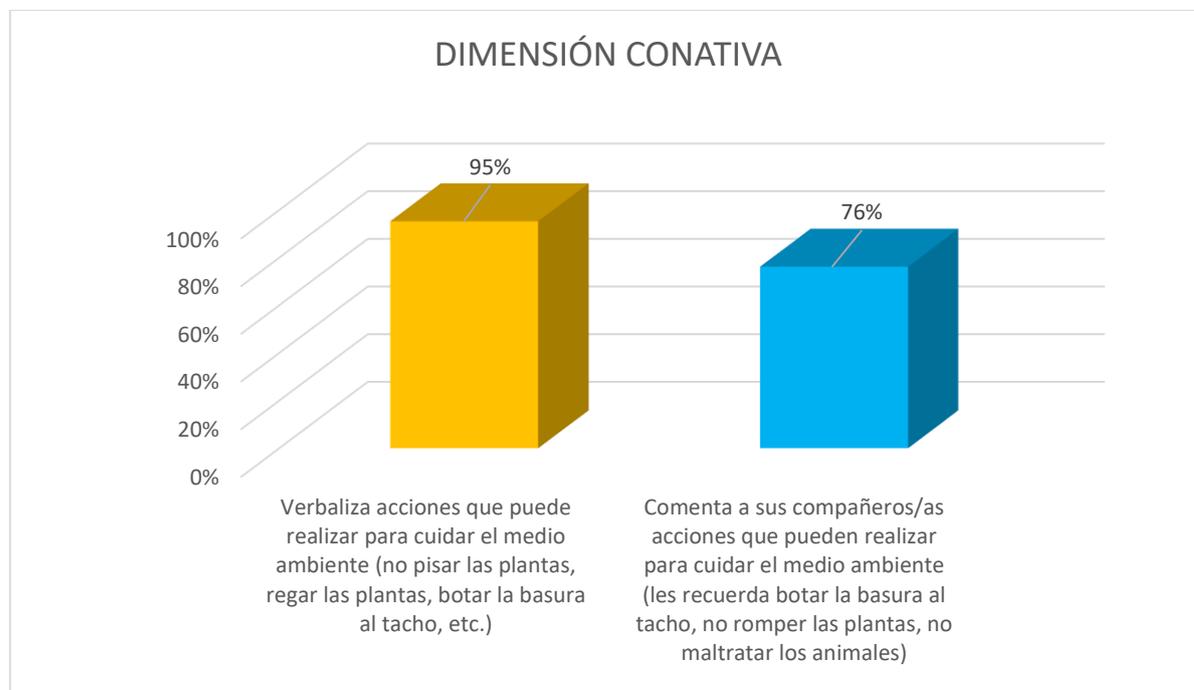
De igual manera, los niños y niñas manifestaron su agrado y preocupación por los animales, en espacios como el momento del recreo, algunos de ellos solían acercarse y observar a las tortugas, preguntaban

dónde estaban, mencionaban que querían darle de comer e inclusive, algunos trajeron alimentos desde su hogar como lechuga, plátano o zanahoria para alimentar a los animales del nido. Considero que todo ello no hubiera sido posible sin experiencias como la granja y la lombricultura, ya que, mediante estas, los niños y niñas pudieron interactuar directamente con los animales, poco a poco desarrollaron preocupación hacia el medio ambiente, así como también, conocieron sus características y se implicaron en los cuidados que requieren, brindándoles cariño y alimentación, desarrollando de esta forma respeto hacia ellos (López de Abechuco, 2012).

En relación al indicador “expresa verbalmente su agrado al relacionarse con plantas de su entorno” los niños disfrutaron al visitar el biohuerto, observaron las plantas que ya estaban sembradas en el y les emocionó la idea de sembrar sus propias semillas, ellos manifestaron sus ganas para poder sembrarlas en la tierra esperando su turno. Asimismo, se tomaron su tiempo al usar herramientas como el rastrillo o pala para preparar la tierra y sembrar sus semillas. De igual manera, en diferentes momentos expresaron su deseo por ir al biohuerto, explorar y regar las plantas, manifestando de esta manera no solo su agrado, sino también su disposición para cuidarlas pues comentaban que querían regarlas.

4.3. Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión conativa de la conciencia ambiental.

Gráfico N°3: dimensión conativa



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la dimensión conativa de la conciencia ambiental, la cual se caracteriza porque la persona manifiesta disposición para actuar a favor del medio ambiente e identifica acciones deseables que permiten su bienestar, en el presente estudio se han priorizado 2 indicadores, entre los cuales se encuentran los siguientes: verbaliza acciones que puede realizar para cuidar el medio ambiente y comenta a sus compañeros/as acciones que pueden realizar para cuidar el medio ambiente. Se ha encontrado los siguientes resultados. El 95% de los niños verbaliza acciones que puede realizar para cuidar el medio ambiente. Mientras que el 76% logra comentar a sus compañeros/as acciones que pueden realizar para cuidar el medio ambiente como botar la basura al tacho, no romper plantas, entre otros.

Respecto a estos indicadores, la experiencia vivencial del biohuerto resultó altamente significativa. La docente del aula en la entrevista, comentó

que al hacer uso del biohuerto, se construyó de manera conjunta con los niños y niñas, normas para el uso correcto de este, con la finalidad que se desenvuelvan mejor en este espacio pues en un inicio evidenció la falta de cuidado por parte de los niños ya que veía con frecuencia que ciertos niños arrancaban o pisaban las plantas cuando se movilizaban.

A partir de la exploración del biohuerto y la construcción conjunta de estos acuerdos, los niños verbalizaron acciones para cuidar las plantas, mencionaron que no se arrancan las plantas, que es importante no pisarlas, pues si las pisan, no van a crecer, se les hace cariño y se las riega con agua para que crezcan, evidenciando de esta manera su conocimiento ambiental. Los niños y niñas lograron construir su conocimiento ambiental a partir de experiencias que fomentaron su exploración, pusieron en funcionamiento el uso de sus sentidos, percibieron el mundo exterior por sí mismos y fueron activos en la construcción de su aprendizaje. Resulta importante mencionar que según NAEF(2013), las experiencias que vivencie la persona tiene un impacto que va más allá de la dimensión cognitiva, ya que las personas empiezan a preocuparse por la naturaleza y los seres vivos, sienten compasión y ganas de protegerlos. De esta manera, tal y como postulan Kollmuss y Aayeman citados por Durán, Alzate y López Sabucedo (2007) se favorece la disposición para actuar a favor del medio ambiente, desarrollando un mayor compromiso y responsabilidad sobre sus acciones, tratando de no causarle daño.

En este caso, los niños han logrado verbalizar acciones para el cuidado de las plantas gracias a la experiencia vivencial del biohuerto, al involucrarlo y hacerlo sujeto activo de su aprendizaje. Como menciona el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2014) los niños al explorar las plantas se interesan por su proceso de desarrollo, se percatan de sus cambios, lo cual influyen en su disposición para protegerlas. Al ser partícipes de la experiencia del biohuerto, los niños sembraron sus semillas en la tierra, vivenciaron su crecimiento y practicaron comportamientos pro ambientales como el regado de plantas y el cuidado de las plantas al no pisarlas o arrancarlas.

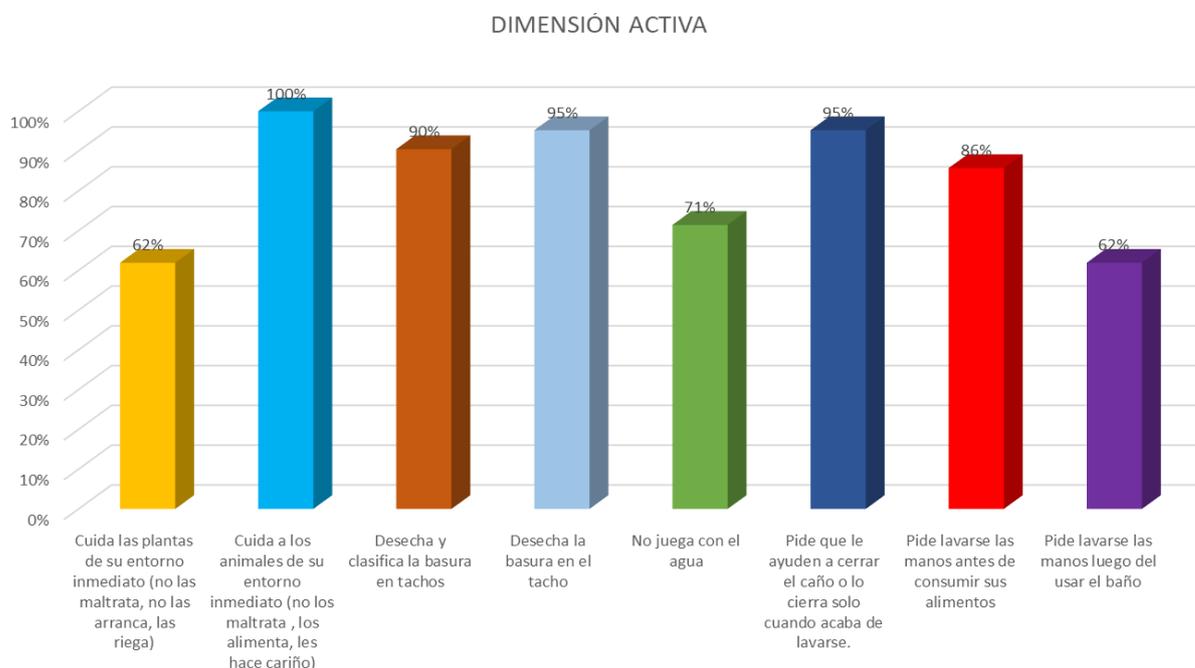
Respecto al indicador comenta a sus compañeros acciones para cuidar el medio ambiente, la docente comentó que son los propios niños quienes recuerdan a sus compañeros cómo cuidar las plantas y también avisan directamente a las maestras cuando ven que sus compañeros no están teniendo cuidado con las plantas. Lo que reluce su conocimiento en relación a la identificación de acciones deseables que permiten el bienestar del medio ambiente, su preocupación y deseo en que los demás también protejan las plantas que cultivaron en el biohuerto.

De igual manera, esto se presentó en las experiencias vivenciales como la granja y el manejo de residuos sólidos. Por ejemplo, en la granja los niños comentaron a sus compañeros que “se hace cariño a los conejos, que no se le hace daño porque les duele y se asustan”. En relación al manejo de residuos sólidos, en el momento de la lonchera, los niños recordaron a sus compañeros botar las cáscaras en el tacho marrón de residuos orgánicos y los papeles, bolsas y otros desperdicios en el tacho rojo de residuos generales.

No obstante, tomando en cuenta la entrevista realizada a la docente del aula, se considera que los niños que no lograron alcanzar dichos indicadores, probablemente sea porque en el hogar no se evidencien la disposición de los padres al cuidar el medio ambiente lo que dificulta que los niños interioricen, verbalicen y tengan la iniciativa de comentarles a sus compañeros acciones que pueden realizar para el cuidado del medio ambiente.

4.4. Los comportamientos pro ambientales que guardan relación con la dimensión activa de la conciencia ambiental

Gráfico N°4: dimensión activa



Fuente: Elaboración propia

En la dimensión activa de la conciencia ambiental, la cual se caracteriza por llevar cabo comportamientos pro ambientales de manera individual o colectiva, se consideró los siguientes indicadores: cuida las plantas de su entorno inmediato; cuida a los animales de su entorno inmediato; desecha y clasifica la basura en el tacho; no juega con el agua; pide que le ayuden a cerrar el caño o lo cierra solo cuando acaba de lavarse; pide lavarse las manos antes de consumir sus alimentos y pide lavarse las manos luego de usar el baño. Se encontraron los siguientes resultados:

El indicador que hace referencia al cuidado de animales de su entorno inmediato realizando diferentes acciones como alimentarlos, hacerles cariño y no maltratarlos, ha alcanzado el 100% de representación en este ítem. Luego, se ha obtenido un 95% en los siguientes indicadores: desecha la basura en el tacho y pide que le ayuden a cerrar el caño o lo cierra solo cuando acaba de lavarse las manos. De igual manera, se alcanzó un porcentaje significativo de 90% de niños que desechan y clasifican la basura en los

tachos. Además, el 86% de la muestra pide lavarse las manos antes de consumir sus alimentos. Mientras que el 71% no juega con el agua. Por último, se encontró que el 62% cuida las plantas de su entorno inmediato y también piden lavarse las manos luego de ir al baño.

Respecto al indicador “cuida las plantas de su entorno inmediato”, la experiencia del biohuerto ha resultado bastante enriquecedora y significativa para fomentar el cuidado de las plantas. El biohuerto es un terreno en el cual se cultivan diversas frutas, verduras, granos básicos y plantas medicinales (Ministerio de Educación, 2009).

Mediante el biohuerto se fomenta un aprendizaje vivencial pues incentiva la curiosidad y pone en funcionamiento el uso de los sentidos de manera activa (Arcos y Arenas, 2017). De igual manera, fomenta el aprendizaje significativo pues el conocimiento se construye a partir de sus propias experiencias en el medio y los saberes previos en interacción con los demás (Fondo de Desarrollo de La Educación Peruana, 2015).

En este caso, en el biohuerto los niños y niñas vivenciaron la experiencia de sembrar y cuidar sus propias plantas. Los educandos sembraron diversas semillas como tomate, zanahoria, betarraga, rabanito, lechuga, manzanilla, entre otras. Asimismo, gracias a la cosecha degustaron ensalada de betarraga con zanahoria, infusión de manzanilla y tortilla de cebollita china, reconociendo los beneficios que les brindó la tierra. Tal y como menciona el Fondo de Desarrollo de la Educación Peruana (2015) mediante el biohuerto, se involucra al educando en el proceso de selección de la semilla, en el nacimiento de la planta, su crecimiento y posterior cosecha. Así como también, el biohuerto permite practicar comportamientos pro ambientales como regar las plantas y tener cuidado en evitar pisarlas o arrancarlas.

Cabe mencionar que la docente comentó en la entrevista que en un primer momento evidenció que algunos niños y niñas cuando transitaba alrededor del nido, pisaban las plantas o las arrancaban. Esto motivó a lo docente a trabajar la experiencia del biohuerto y posteriormente crear los

acuerdos del biohuerto de manera conjunta con los educandos. Sin embargo, como se evidencia en el gráfico, solo el 62% de la muestra cuidó las plantas, mientras que el resto no lo logró, esto puede deberse a que, en casa, los padres de familia no practiquen estos comportamientos pro ambientales ya que estos también son modelos de comportamiento en los niños y niñas.

En relación al indicador “cuida a los animales de su entorno” la experiencia de la granja les permitió interactuar con ellos, conocerlos y acariciarlos, así como también se implicaron en su cuidado al no maltratarlos. Tal y como menciona López de Abechuco (2013) mediante la granja los niños interactúan con los animales, conocen sus características, los cuidados que necesitan y aprenden a respetarlos. Entre los cuidados que se fomentó fue cuidar a los animales prestándole atención a su alimentación. Los niños y niñas alimentaron a los conejos con la cebada, la cual prepararon ellos mismos dentro de la institución mediante la experiencia de la hidroponía. Esta última es definida como una técnica de cultivo que no requiere emplear suelo o tierra, necesitando solamente el recurso del agua (Fernández, Mayon & Yupanqui, 2014). Al cultivar en el espacio de hidroponía, todos los niños y niñas participaron en un proceso que implica la selección de la semilla de la cebada, lavado y riego, proceso en el cual se requiere de paciencia para que poco a poco se convierta en forraje. Los educandos se vieron animados en todo este proceso, ya que sabían que de esta forma podían alimentar a los conejos.

Por otro lado, al aplicar la lista de cotejo, los educandos manifestaron cuidado de los animales de diferentes formas, algunos trajeron por propia iniciativa alimentos de sus casas para poder alimentar a los conejos y a las tortugas o pedían que se les proporcionará estos alimentos. Asimismo, el cuidado de los animales se manifestó al acariciarlos, al no maltratarlos o hacerles daño cuando transitaban por diferentes espacios de la institución educativa.

De igual manera, aquí resulta importante el rol de la maestra en este tipo de comportamientos como el cuidado de los animales y las plantas, pues según López y Guaimaro (2013) desde la perspectiva del aprendizaje social, los niños aprenden a través de situaciones específicas que tienen como protagonistas por lo menos dos personas, una de ellas resultar ser el modelo, es decir la persona quien realiza una determinada conducta y el sujeto quien realiza la observación de dicha conducta. Esta observación “determina el aprendizaje, a diferencia del aprendizaje por conocimiento, en el aprendizaje social el que aprende no recibe refuerzo, sino que este recae en todo caso el modelo; aquí el que aprende lo hace por imitación de la conducta” (López y Guaimaro, 2013, p.40 - 41). Por ello, se debe prestar atención no solo al discurso de “cuidar el medio ambiente” sino se debe promover su cuidado a través de la acción y el ejemplo.

La maestra en las actividades pedagógicas y cuando transitaba por diferentes áreas de la institución educativa, a través de su accionar modelaba cómo cuidar las plantas, pues no las pisaba, no las maltrataba y constantemente se la veía regando las plantas del biohuerto. Asimismo, la maestra modeló comportamientos pro ambientales cómo cuidar a los animales, a través de su accionar modelaba cómo cuidar a los animales, los alimentaba, les hacía cariño y no los maltrataba.

Respecto a los indicadores “desecha y clasifica la basura en tachos” y “desecha la basura en el tacho”, la experiencia de manejo de residuos sólidos resultó importante ya que este es un proceso que permite clasificar o seleccionar los residuos sólidos generados por el hombre (Ministerio de Educación, 2015). Al trabajar esta experiencia, se trabajó de manera paralela la experiencia de la lombricultura, la cual es definida por Ríos, Salas y Sánchez (1993) como “la tecnología de crianza intensiva de lombrices que, en base a desechos orgánicos biodegradables, permite reciclar la materia orgánica y obtener proteína (p.17)”. Como se comentó anteriormente, cuando los niños botaban los residuos de su lonchera, se sentían motivados a depositarlos y clasificarlos en los tachos pues manifestaban una preocupación auténtica hacia el cuidado de las lombrices. Los desechos orgánicos que

botaban reciclaban en el tacho de residuos orgánicos tenían un destinatario particular, en este caso las lombrices, las cuales exploraron y conocieron previamente a través de sus sentidos.

Los niños solían colocar los residuos sólidos desechados en “la cama de las lombrices” y observaban a su vez como estas comían los desechos. Para ello, se requirió prever y contar con tachos para desechar y clasificar la basura, así como también, resultó importante “la cama de las lombrices” para poder dar tratamiento a los desechos y posteriormente se conviertan en humus. De igual manera, en este indicador también resultó valioso el ejemplo de la docente del aula, ya que también desechara la basura en los tachos y los clasificaba correctamente.

Por otro lado, respecto a los indicadores “pide lavarse las manos antes de consumir sus alimentos”, “pide que le ayuden a cerrar el caño o lo cierra solo cuando acaba de lavarse”, “pide lavarse las manos luego de usar el baño” y “no juega con el agua”, han sido reforzados como parte de cuidado personal dentro de los proyectos de aprendizaje. Así como también, la experiencia del biohuerto resultó importante para fomentar el cuidado del agua, pues se evitó su despilfarro al llenar las jarras para regar las plantas, evitando que se rebalsara. Resulta valioso fomentar el cuidado del agua ya que esta es vital para llevar una vida saludable, preparar los alimentos y practicar hábitos de higiene, alimentar a los animales, las actividades industriales como la minería y la energía hidráulica, entre otros (MINAM, 2016). Como se observa en el gráfico, parte de la población aún no logra estos indicadores, por lo tanto, se requiere seguir promoviendo estos comportamientos pro ambientales a lo largo de su desarrollo, tanto en el hogar como a lo largo de la formación del educando en la escuela, para que poco a poco aprendan a cuidar el agua y sean activos en el cuidado de su salud.

Como se evidencia, las experiencias vivenciales de Educación Ambiental como el biohuerto, la hidroponía, el manejo de residuos sólidos, la

granja y la lombricultura permitieron fomentar el desarrollo de comportamientos pro ambientales a través del Aprendizaje Experiencial.

En estas experiencias, se promovió no sólo la exploración, la cual puso en funcionamiento el uso de todos los sentidos y se despertó la curiosidad de los educandos, sino también, los niños y niñas fueron capaces de observar y reflexionar a partir de estas experiencias, compartieron sus vivencias y las sensaciones que surgieron al explorar, plantearon preguntas, conceptualizaron, construyeron de manera significativa su conocimiento, practicaron comportamientos pro ambientales y se implicaron en la toma de decisiones para cuidar el medio ambiente, resultando estas experiencias significativas para que luego practiquen comportamientos pro ambientales por iniciativa propia y sin acompañamiento docente.

Los niños y niñas manifestaron comportamientos pro ambientales, teniendo como base conocimientos sobre el medio ambiente construidos al explorar su entorno haciendo uso de sus sentidos y al hacer preguntas a partir de sus exploraciones. Así como también, dieron a conocer sus conocimientos al mencionar algunas características y necesidades de los seres vivos a partir de sus exploraciones. Asimismo, los comportamientos pro ambientales se vieron encaminados gracias a su sensibilidad ambiental y preocupación por el medio ambiente, que salió a relucir al expresar verbal o gestualmente al relacionarse con elementos naturales, animales y plantas de su entorno. De igual manera, los niños y niñas manifestaron disposición de actuar a favor del medio ambiente, identificaron y verbalizaron acciones que pueden realizar para cuidar el medio ambiente, comentándoles dichas acciones a sus compañeros para que se involucren también en su cuidado (Rivera y García, 2018; Jiménez y Lafuente, 2010).

Además, resultó importante el modelamiento constante de comportamientos a favor del medio ambiente por parte de la docente y compañeros del aula. Esto ha permitido su asimilación, resultando fundamental el aprendizaje social pues mediante la observación y la imitación de la conducta, se obtuvo grandes logros en el cuidado de los animales, el

cuidado de las plantas, el desechar correctamente los residuos, el botar los desperdicios al tacho, el no jugar con el agua, el cerrar el caño cuando terminan de lavarse y el lavado de manos antes de comer sus alimentos y después de usar el baño.

De igual manera, cuando se habla de modelos de comportamientos en la infancia, resulta importante no dejar de lado el modelo de la familia. En la entrevista la docente mencionó que son los mismos padres de familia de la comunidad educativa quienes no practican comportamientos pro ambientales, ya que, por ejemplo, evidencia que estos suelen colocar basura en los alrededores de la escuela y tiran al piso todo tipo de desperdicios, lo cual no resulta favorable para que sus hijos e hijas desarrollen comportamientos pro ambientales y logren consolidarlos en sus posteriores etapas evolutivas.

Para culminar, es importante resaltar lo que menciona Trujillo (2018), pues si bien es cierto, se obtuvo resultados significativos en el presente estudio, esta autora postula que para que los estudios relacionados al cuidado del medio ambiente tengan repercusiones en el futuro, se requiere que el acompañamiento pedagógico sea permanente y continuo en el crecimiento y desarrollo cognitivo de los educandos. No obstante, se considera que se ha dado un gran paso, pues desde pequeños se va favorece a que los niños y niñas se relacionen de forma positiva y respetuosa con el medio ambiente a partir de un acompañamiento pertinente y constante que pone en práctica comportamientos pro ambientales a partir de experiencias vivenciales.

CONCLUSIONES

- Las experiencias vivenciales de Educación Ambiental como el biohuerto, la hidroponía, el manejo de residuos sólidos, la granja y la lombricultura permitieron fomentar el desarrollo de comportamientos pro ambientales en los niños y niñas a través del Aprendizaje Experiencial. Los comportamientos pro ambientales que mostraron tuvieron como base conocimientos sobre el medio ambiente, contruidos al explorar su entorno haciendo uso de sus sentidos y al hacer preguntas a partir de sus exploraciones, los cuales dieron a conocer al mencionar algunas características y necesidades de los seres vivos a partir de sus exploraciones. Asimismo, a través de estas experiencias, los niños y niñas manifestaron sensibilidad ambiental y preocupación por el medio ambiente, al expresar verbal o gestualmente al relacionarse con elementos naturales, animales y plantas de su entorno. De igual manera, los niños y niñas manifestaron disposición de actuar a favor del medio ambiente, identificaron y verbalizaron acciones que pueden realizar para cuidar el medio ambiente, comentando dichas acciones a sus compañeros para involucrarlos en su cuidado (Rivera y García, 2018; Jiménez y Lafuente, 2010).
- La socialización constante de los niños y niñas con modelos de comportamientos como la docente y otros compañeros del aula, resultaron importantes para el desarrollo de comportamientos pro ambientales pues mediante la observación y la imitación, mostraron comportamientos que guardan relación con el cuidado de las plantas; el cuidado de los animales; el cuidado del agua; el manejo de residuos sólidos y las prácticas de higiene como lavado de manos.

- El Aprendizaje Experiencial resulta de gran ayuda para poder fomentar comportamientos pro ambientales, ya que prevé y brinda experiencias concretas a los educandos, las cuales despiertan la curiosidad de estos y ponen en funcionamiento el uso sus sentidos. A partir de ello, el educando logra darle sentido a lo percibido y construye su propia percepción del mundo y de la propia naturaleza, asumiendo una participación activa en el desarrollo de su aprendizaje. Asimismo, se va construyendo un vínculo con la naturaleza y una disposición auténtica para protegerla, la cual surge gracias a la interacción constante y al fomentar su cuidado a través de las experiencias de la lombricultura, la granja, el manejo de residuos sólidos, la hidroponía y biohuerto. De igual forma, el Aprendizaje Experiencial a través de preguntas permite al educando reflexionar sobre la experiencia propuesta, se establecen conexiones entre los nuevos conceptos con aquellos conocimientos previos. Así como también, favorece a que el educando se implique en la toma de decisiones y solución de problemas en diferentes contextos.
- Los indicadores más alcanzados fueron: explora su entorno haciendo uso de sus sentidos; expresa verbal o gestualmente su agrado al relacionarse con elementos naturales, animales y plantas; cuida a los animales de su entorno inmediato; verbaliza acciones que puede realizar para cuidar el medio ambiente; desecha la basura en el tacho y por último se encuentra el comportamiento por ambiental pide que le ayuden a cerrar el caño o lo cierra solo cuando acaba de lavarse. Mientras que, los menos desarrollados por la muestra son: cuida las plantas de su entorno inmediato y pide lavarse las manos luego de usar el baño. Como se mencionó anteriormente, esto puede deberse a la ausencia de estos comportamientos en casa, en donde los padres de familia son los principales modelos y referentes de comportamientos de sus hijos.

- No basta que los comportamientos pro ambientales se promuevan en la institución educativa, sino se debe trabajar de manera conjunta con los padres, pues mediante la observación e imitación los niños van adquiriendo comportamientos que pueden resultar compatibles o incompatibles con la protección ambiental y cuidado de sí mismos.

RECOMENDACIONES

- Si bien es cierto, es labor de la escuela trabajar la propuesta de Educación Ambiental que sea capaz de fomentar comportamientos pro ambientales en los niños y niñas desde edad preescolar, resulta indispensable trabajar de manera conjunta con los padres de familia y la comunidad, ya que estos pueden presentar una ausencia de comportamientos pro ambientales, actuando de manera contraproducente frente al cuidado del medio ambiente, lo cual dificultaría que se consoliden los comportamientos pro ambientales a lo largo del tiempo. Asimismo, hay que considerar que la Educación Ambiental busca sensibilizar y capacitar a todos los ciudadanos para que puedan actuar prudentemente sobre el medio ambiente buscando su bienestar.
- Sería pertinente proponer experiencias vivenciales como la lombricultura, el biohuerto, el manejo de residuos sólidos, la hidroponía y la granja a los padres de familia para poder favorecer de esta manera el desarrollo de comportamientos pro ambientales. Asimismo, sería valioso contar la participación de sus hijos e hijas para que sea más significativo para ambos, fomentando mayor coherencia en lo que propone la escuela y lo que se da en el hogar.
- Para que este tipo de estudios tenga repercusiones en el futuro, es decir para que los niños y niñas manifiesten y consoliden comportamientos pro ambientales a lo largo del tiempo, resulta

importante que el acompañamiento pedagógico sea continuo en su crecimiento y desarrollo cognitivo, ya que este valioso proceso recién ha sido iniciado. También, resulta fundante que la familia y la escuela trabajen de la mano hacia el cuidado del medio ambiente, promoviendo desde sus instancias los comportamientos pro ambientales. De esta manera, poco a poco se consolidarán gracias a la coherencia en ambos espacios socializadores.

- Resultaría interesante realizar estudios que complementen o contrasten los resultados obtenidos de investigaciones sobre los comportamientos pro ambientales en niños tanto en la escuela y el hogar, pues de esta manera se podría ver el impacto y trascendencia de las experiencias o actividades de cuidado ambiental que propone la escuela en el desenvolvimiento autónomo del niño en otros espacios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alaña, T. Sanmartín, G. & Zhigue, R. El reciclaje niño de innovación y emprendimiento con enfoque ambientalista. *Universidad y Sociedad*, 9 (1), 36-40. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Álvarez, P. y Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. *Revista de Psicodidáctica*, 14(2), 245-260.
- Arcos, J. y Arenas, D. (2018). *El biohuerto y su relación con el empoderamiento de la conciencia ecológica en los niños de 5 años de la institución educativa 135*(tesis de bachiller, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú). Recuperado de http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6397/EDCarpaj_2_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Avendaño, W. (2012). La Educación Ambiental (EA) como herramienta de la Responsabilidad Social (RS). *Luna Azul*, 35, 94-115. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n35/n35a07.pdf>
- Barreto, C. & Del Pilar, A. (2016). Actitudes pro ambientales en los niños y niñas de sexto grado. Un aporte a la educación ambiental en el colegio Kimy Pernia Domicó IED-JM. *Revista Escritos sobre la Biología y su Enseñanza*, 771-784. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/298769831_ACTITUDES_PRO_AMBIENTALES_EN_LOS_NINOS_Y_NINAS_DE_SEXTO_GRADO_UN_APORTE_A_LA_EDUCACION_AMBIENTAL_EN_EL_COLEGIO_KIMY_PERNIA_DOMICO_IED_-_JM
- Calvo, S. y Gutiérrez, J. (2007). *El Espejismo de la Educación Ambiental*. Madrid, Perú: Morata.

- Cano, M. y Diaz, M. (2009). La granja escuela: una experiencia educativa. *Temas para la enseñanza* (4), 1-6. Recuperado de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd5357.pdf>
- Carrasco, M.P. y La Rosa, M. (2014). *Conciencia ambiental: Una propuesta integral para el trabajo docente en el II ciclo del nivel inicial* (tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú). Recuperado de: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5147/CARRASCO_MARIA_LAROSA_MILAGROS_CONCIENCIA.pdf?sequence=1
- Castillo, I. , Espejel, A. & Martínez, H. Modelo de educación ambiental para el nivel medio superior, en la región Puebla-Tlaxcala, México: un enfoque por competencias. *Revista Iberoamericana de Educación*, 4 (55), 1-13. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/expe/3705Espejel.pdf>
- Castro, R. y Sullca, Z. (2015). *Comportamiento pro ambiental de los padres de familia y las actitudes ambientales de los niños – niñas de 5 años de la I.E.I. N°568 Pucarumi – Huancavelica* (tesis de licenciatura). Recuperado de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/576/TP%20-%20UNH%20INIC.%20033.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Centro de Educación e Investigación Didáctico Ambiental. (1998). Huerto escolar. Recuperado de http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/es_edu_ambi/adjuntos/800001c_huerto_escolar_c.pdf
- Corral-Verdugo, V. (2001). *Comportamiento pro ambiental: una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente*. Santa Cruz de Tenerife, España: Resma

- Dunlap, R. & Jones, R. (2002). *Environmental Concern: Conceptual and Measurement Issues*. London, Inglaterra: Greenwood Press.
- Durán, M., Alzate, M., López, W. y Sabucedo, J.M. (2007) Emociones y comportamiento pro-ambiental. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39, (2), 287-296. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/805/80539206.pdf>
- Eagles, P. y Demare, R. (1999). Factors Influencing Children's Environmental Attitudes. *Routledge*, 30. doi: [10.1080/00958969909601882](https://doi.org/10.1080/00958969909601882)
- Eschenhagen, M. (2007). Las cumbres ambientales internacionales y la educación ambiental. *Oasis*, (12), 39-76. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/531/53101204.pdf>
- Fernández, E., Mayon, R. & Yupanqui, M. (2014). *La hidroponía y su influencia en el aprendizaje significativo de Educación Ambiental en los niños y niñas del 4º grado de Educación Primaria de la I.E. Daniel Alcides Carrión* (tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú). Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/684/TL%20AN-De%20F41%202014.pdf?sequence=4>
- Félix Castañeda, P. (1999). El lenguaje verbal del niño. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos Fondo Editorial.
- Fondo de Desarrollo de Educación Peruana (2015). Aprendizajes significativos en medio de la adversidad. Recuperado de http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6397/EDCarpaj2_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Freire, H. (2011). *Educar en verde*. Madrid, España: GRAO.

Galli, F., Bolzan de Campos, C. & Castellá, J. (2013). Comportamiento pro ambiental en la infancia: un análisis de niños del sur de Brasil. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 45 (3), 461-473. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlps/v45n3/v45n3a11.pdf>

García, L. (2016). *Las actividades fuera del aula como recurso educativo para la etapa de la Educación Infantil* (tesis de fin de grado, Universidad de Valladolid, Valladolid, España). Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/18584>

García, D. y Priotto, G. (2009). *Educación Ambiental. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental*. Recuperado de <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/educacion-ambiental.pdf>

Georgopoulos, A., Birbili, M. y Dimitriou (2011). Environmental Education (EE) and Experiential Education: A Promising “Marriage” for Greek Pre-School Teachers. *Creative Education*, 2(2), 114 – 120. Recuperado de https://file.scirp.org/pdf/CE20110200009_42300228.pdf

Girón, M. y Leyva, J. (2013). El eje ambiental en la escuela “La Esperanza”: un estudio sobre actitudes y comportamientos ambientales Innovación Educativa. *Redalyc*, 13(63), 117-147. Recuperado de

Greenpeace (2018). Greenpeace Perú. Recuperado de <http://www.greenpeace.org/peru/es/sobre-nosotros/Nuestras-Victorias/>

Hernández, B. y Suárez, E. (2005). *Persona, Sociedad y Medio*. Análisis de la relación entre intención y acción en el ámbito del comportamiento pro ambiental: ¿Cómo se construye socialmente el desarrollo sostenible? Recuperado de

https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Documentos_Tecnicos/per

Jiménez, A. (2015). La Hidroponía como una estrategia de Acción Social en la Escuela de Estudios Generales de la Universidad de Costa Rica. *Revista Estudios* (30), 1-30. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/estudios/article/view/19865/19958>

Jiménez, M. y Lafuente, R. (2005). *Persona, Sociedad y Medio*. Perspectivas de la investigación social de la sostenibilidad. Recuperado de https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Documentos_Tecnicos/personas_sociedad_y_ma/persona_sociedad_y_medio_ambiente_opt.pdf

Kahriman, D., Olgan, R. & Güller, T. (2012). Preschool Children's Ideas on Sustainable Development: How Preschool Children Perceive Three Pillars of Sustainability with the Regard to 7. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 2988- 2995. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1002994.pdf>

López, G. y Guaimaro (2015). El rol de la familia en los procesos de educación y desarrollo humano de los niños y niñas. *Revista Universitaria de Desarrollo Social*. Recuperado de http://www.ixaya.cucsh.udg.mx/sites/default/files/Rolfamilia_Gloria_0.pdf

Luff, P. (2018) Early childhood education for sustainability: origins and inspirations in the work of John Dewey. *Education 3- 13*, 46 (4), 447-455. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/03004279.2018.1445484>

Martínez, J. (1999). El reto de la Educación Ambiental. *Revista de Psicodidáctica*, (7), 99-109. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/41585338.pdf>

Martínez, R. (2010) La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, XIV, (1), 97-11. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf>

Medina, F. y Páramo, P. (2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. *Revista Colombiana De Educación*, (66), 55- 72. Recuperado de <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/2586/2427>

Melero, N. (2011). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: Un análisis desde las ciencias sociales. *Cuestiones Pedagógicas*, 21, p. 339- 355. Recuperado de: https://institucional.us.es/revistas/cuestiones/21/art_14.pdf

Ministerio del Ambiente (2009). ¿Qué es el cambio climático?. Lima, Perú: Biblioteca Nacional del Perú.

Ministerio de Educación (2012). Política Nacional de Educación Ambiental. Recuperado de http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica_nacional_educacion_ambiental_amigable_11.pdf

Ministerio del Ambiente (2016). Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022. Recuperado de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/per161555anx.pdf>

Ministerio del Ambiente (2016). Aprende a prevenir los efectos del mercurio, agua y alimento. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/educacion/wp-content/uploads/sites/20/2017/02/Publicaciones-3.-Texto-de-consulta-M%C3%B3dulo-3.pdf>

Ministerio del Ambiente (2016). El Perú y el cambio climático. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/tercera-comunicacion-nacional-peru-convencion-marco-las-naciones>

Ministerio de Educación de Colombia (2014). La exploración del medio en la educación inicial. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-341842.html?_noredirect=1

Ministerio de Educación (2015). ¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas? Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/documentos/Inicial/CienciayAmbiente-II.pdf>

Ministerio de Educación (2009). El huerto escolar. Orientaciones para su implementación. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/013/am275s/am275s00.pdf>

Ministerio de Educación (2018). Currículo Nacional de la Educación Básica. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Ministerio de Educación (2015). ¿Cómo generamos menos desechos?. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/rutas-delaprendizaje/sesiones2016/pdf/inicial/menos-desechos.pdf>

Ministerio de Educación y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2011). Educación Ambiental, ideas y propuestas para docentes.

Recuperado de
http://amsaferosario.org.ar/uploadsarchivos/educ_ambiental_inicial.pdf
f

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. (2005). El planeamiento didáctico y evaluación de los aprendizajes basados en competencias. Recuperado de www.oei.es/historico/inicial/curriculum/planteamiento_nicaragua.pdf

Ministerio Nacional de Colombia (2014). La exploración del medio en la educación inicial. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-341842.html?_noredirect=1

Miranda, L. (2013). Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias y actitudes y comportamientos pro ambientales. *Producción Limpia* 8 (2), 94-105. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5012134.pdf>

North American Association for Environmental Education. (2010). Early Childhood Environmental Education Programs: Guidelines for Excellence. Recuperado de <http://resources.spaces3.com/c518d93d-d91c-4358-ae5e-b09d493af3f4.pdf>

Northern Illinois University. (2011). Experiential Learning. Recuperado de https://www.niu.edu/facdev/_pdf/guide/strategies/experiential_learning.pdf

ONU (1972). Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano. Recuperado de <https://www.dipublico.org/conferencias/mediohumano/A-CONF.48-14-REV.1.pdf>

- Ortega de Pérez, E. & Sánchez, J. (2006). Los valores: una mirada desde la educación inicial. *Laurus*, 12 (21), 58 – 69. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102105.pdf>
- Pascual, S. (2016). El reciclaje en Educación Infantil (tesis de fin de grado, Universidad de la Rioja, Logroño, España). Recuperado de https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE001655.pdf
- Paz, L., Avendaño, W. & Parada, A. (2014). Desarrollo conceptual de educación ambiental en el contexto colombiano. *Revista Luna Azul*, (39), 250 – 270. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3217/321732142015.pdf>
- Pedraza, N. (2003). Plan de acción de formadores ambientales: educación y resolución de conflictos ambientales. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Pedraza, P. y Salmerón, T. (2006). Desarrollo de la comunicación y el lenguaje. *Revista Pediatría de Atención Primaria*. 8(32), 111-125. Recuperado de <http://archivos.pap.es/files/1116-612-pdf/637.pdf>
- Prada, E. (2013). Conciencia, concientización y Educación Ambiental: Conceptos y Relaciones. *Revista Temas*, (7), 231- 244. Recuperado de <http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/TEMAS/article/view/585>
- Ramirez,O. (2015). Identificación de problemáticas ambientales en Colombia a partir de la percepción social de estudiantes universitarios localizados en diferentes zonas del país. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*. 31(3), 293-310. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/370/37041042009.pdf>
- Romero, M. (2010). El aprendizaje experiencial y las nuevas demandas formativas. *Revista de Antropología Experimental*, 10. 89 – 102.

Recuperado de:
<https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/rae/article/view/1970/1718>

Roszak, T. (1993). *The voice of the Earth: An Exploration of Echopsychology*. Nueva York, Estados Unidos: Touchstone.

Ruiz, D. y Pérez, J. Aprendizaje experiencial, una herramienta estratégica en el desarrollo de competencias organizacionales (tesis de maestría, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia). Recuperado de <http://repository.unimilitar.edu.co:8080/bitstream/10654/9964/2/RuizPerrillaDianaKarina2012.pdf>

Sánchez Miranda, M., & De la Garza González, A. (2015). Biofilia y emociones: su impacto en un curso de educación ambiental. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 4 (8), 1-22. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/5039/503950656008.pdf>

Sauvé, L. (1999). La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad: En busca de un marco de referencia educativo integrador. *Tópicos*, 1(2), 7-27. Recuperado de http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/5/2.Sauve.pdf

Sisalima B. & Vanegas, M. F. (2013). *Importancia del desarrollo sensorial en el aprendizaje del niño* (tesis de bachiller, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador). Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/3402>

Strife, S. J.. (2012). *Children environmental concerns: Expressing ecophobia. Environmental Education*, 43(1), 37-54. doi: 10.1080/0095.8964.2011.602131

Trujillo, M.P. (2018). *Evaluación del aprendizaje en niños de la primera infancia bajo dos didácticas de Educación Ambiental* (tesis de pregrado). Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/35007/EVALUACI%C3%93N%20DEL%20APRENDIZAJE.pdf?sequence=1>

Vargas, E., Olivares, A., Tamayo, A & Santos, A. (2017). Comportamientos pro ambientales de los empleados de la hotelería. El caso de un hotel certificado en Huatulco, México. *Revista Gestión y Ambiente*, 20(1),9-21. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/gestion/article/view/58681/65772>

Veliz, G. *Conciencia ambiental de niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la institución educativa n°342 “Angelitos de Jesús”* (tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú). Recuperado de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1554/T.A.VELIZ%20MEZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

UNESCO. (1977). Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf>

UNESCO. (2005). Educación para Todos, Educación Ambiental y Educación para el Desarrollo Sostenible: debatiendo vertientes de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001621/162179s.pdf>

WWF (2018). América Latina lanza nuevo Plan para salvar al jaguar. Recuperado de http://www.wwf.org.pe/nuestro_trabajo/campanas/hora_del_planeta/la_horadelplaneta2018/?uNewsID=338658

WWF(2018). La hora del planeta. Recuperado de http://www.wwf.org.pe/nuestro_trabajo/campanas/hora_del_planeta/

Zevallos, J. y Herrera, N. (2013) Bases sociopedagógicas para el desarrollo de la conciencia ecológica. Lima, Perú: Julia Teófila Zevallos Rosario.

Zolezzi F, Alberto. (2017). Salud y medio ambiente en el Perú actual. *Acta Médica Peruana*, 34(2), 79-81. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172017000200001&lng=es&tlng=es.

ANEXOS

Anexo N°01			
INDICADORES QUE ENCAMINAN LOS COMPORTAMIENTOS PRO EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS			CÓDIGO DE LA NIÑA O NIÑO:
Indicadores			PRESENCIA SI/NO
DIMENSIÓN COGNITIVA	1	Explora su entorno haciendo uso de sus sentidos	
	2	Hace preguntas a partir de sus exploraciones	
	3	Menciona algunas características y necesidades de los seres vivos a partir de sus exploraciones	
DIMENSIÓN AFECTIVA	4	Expresa verbal o gestualmente su agrado al relacionarse con elementos naturales de su entorno (tierra, arena, hojas, agua, etc.).	
	5	Expresa verbal o gestualmente su agrado al relacionarse con animales de su entorno.	
	6	Expresa verbal o gestualmente su agrado al relacionarse con plantas de su entorno.	

DIMENSIÓN CONATIVA	7	Verbaliza acciones que puede realizar para cuidar el medio ambiente (no pisar las plantas, regar las plantas, botar la basura al tacho, etc.)	
	8	Comenta a sus compañeros/as acciones que pueden realizar para cuidar el medio ambiente (les recuerda botar la basura al tacho, no romper las plantas, no maltratar los animales)	
DIMENSIÓN ACTIVA	9	Cuida las plantas de su entorno inmediato (no las maltrata, no las arranca, las riega)	
	10	Cuida a los animales de su entorno inmediato (no los maltrata, los alimenta, le hace cariño)	
	11	Desecha y clasifica la basura en tachos	
	12	Desecha la basura en el tacho	
	13	No juega con el agua	
	14	Pide que le ayuden a cerrar el caño o lo cierra solo cuando acaba de lavarse.	
	15	Pide lavarse las manos antes de consumir sus alimentos	
	16	Pide lavarse las manos luego del usar el baño	

***Aspecto a considerar:**

Valor 1= SÍ

Valor 0= NO

Anexo N°02

MATRIZ DE RECOJO DE INFORMACIÓN

Indicadores		Código de los niñas y niños																					Total	Porcentaje	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
DIMENSIÓN COGNITIVA	1	Explora su entorno haciendo uso de sus sentidos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	100%
	2	Hace preguntas a partir de sus exploraciones	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	15	71%
	3	Menciona algunas características y necesidades de los seres vivos a partir de sus exploraciones	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18	86%
DIMENSIÓN AFECTIVA	4	Expresa verbal o gestualmente su agrado al relacionarse con elementos naturales de su entorno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	100%

	8	Comenta a sus compañeros/as acciones que pueden realizar para cuidar el medio ambiente (les recuerda botar la basura al tacho, no romper las plantas, no maltratar los animales)	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	16	76%
DIMENSIÓN ACTIVA	9	Cuida las plantas de su entorno inmediato (no las maltrata, no las arranca, las riega)	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	13	62%	
	10	Cuida a los animales de su entorno inmediato (no los maltrata, los alimenta, les hace cariño)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	100%	

11	Desecha y clasifica la basura en tachos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	19	90%
12	Desecha la basura en el tacho	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	95%
13	No juega con el agua	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	15	71%	
14	Pide que le ayuden a cerrar el caño o lo cierra solo cuando acaba de lavarse.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	95%	
15	Pide lavarse las manos antes de consumir sus alimentos	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	18	86%	
16	Pide lavarse las manos luego del usar el baño	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	13	62%	

***Aspecto a considerar:**

Valor 1= SÍ

Valor 0= NO

PROMEDIO POR DIMENSIÓN			
D. COGNITIVA	D.AFECTIVA	D.CONATIVA	D.ACTIVA
86%	100%	86%	83%

4. ¿Cómo son las actividades que propone para favorecer comportamientos pro ambientales en los niños y niñas? ¿Qué materiales, recursos o espacios utiliza?

5. En el Aprendizaje Experiencial la experiencia directa es fundamental. ¿Qué entiende usted por experiencia directa? ¿Considera que está presente en el trabajo pedagógico? ¿Cómo?

TRANSCRIPCIÓN

1. ENT: ¿Qué entiende usted por Educación Ambiental?

PROF: La Educación Ambiental está referida a la formación de acciones, valores, actitudes que se refieren a la conservación del medio ambiente, al cuidado del ambiente en todo lugar y todo momento. ENT: *¿Cómo se cuida el ambiente? ¿En qué lugares, qué momentos se refiere?*

PROF: En la casa, en la escuela, la comunidad, en la calle, a donde el niño vaya la Educación Ambiental se supone que debe ir orientada justamente a que el niño se desenvuelva tanto en su casa, ya sea botando la basura en un determinado lugar, manteniendo limpia su casa, ordenando, cuidando sus cosas, dependiendo de la edad de los niños, que no tire papeles al piso, que sepa dónde tirarlos, las cáscaras, cuando llegan acá muchas veces nos damos cuenta que los niños no han desarrollado esos hábitos en casa, entonces es también labor de la escuela desarrollar esos hábitos adecuados de Educación Ambiental, es por eso que utilizamos tachos de basura que a diario practiquen esos hábitos y justamente nuestra escuela que tiene tantos años de trabajar el tema de la ecología, tenemos varios espacios que poco a poco se han ido ampliando espacios, la granja, la lombricultura, el biohuerto, la hidroponía. Lo primordial es el cuidado, la valoración de las cosas que nos da la naturaleza, por ejemplo, en el caso de las

plantas, para poder alimentarnos, se tiene que cuidar las plantas porque nos dan frutos.

La educación ambiental permite el desarrollo personal del niño, desarrolla responsabilidades, de darle de comer, no dañarlo, lo cuidan, no los maltratan. Actualmente, en el mundo hay diversas especies que están en peligro de extinción, el oso de anteojos, el gallito de las rocas, etc. Cuando fuimos al parque de las leyendas, observaron animales que nunca habían visto, conocieron su hábitat, como viven, sus características, se les hablo sobre el cuidado y respeto debido al visitarlos se les hablo de que no podíamos darle cualquier alimento.

2. ENT: ¿Por qué considera importante promover comportamientos pro ambientales en los niños y niñas de Educación Inicial?

PROF: Por la problemática nacional e internacional y sobretodo local, esta comunidad necesita trabajar este aspecto ambiental debido a que muchas veces tiran la basura sin respetar el espacio de los demás, no respetan la propiedad de la escuela y debe ser trabajado, es un tema transversal del currículo nacional y las capacidades del área de ciencia y ambiente y personal social se hace mención a la Educación Ambiental que necesitan este aprendizaje.

Es importante porque es parte del desarrollo integral del niño, dentro de sus derechos de vivir en un ambiente de paz, en un ambiente cuidado, que le va a permitir vivir y sobrevivir, poco a poco van conociendo que dependemos de las plantas y los animales para alimentarnos, entonces si se aprende desde pequeños el cuidado de esos animales y de esas plantas que después nos van a servir para subsistir es que desarrollamos precisamente el enfoque de educación ambiental.

Hay que comenzar en inicial porque al que igual que todos somos sujetos de derechos también tenemos deberes que ir formando, desarrollar hábitos en este aspecto y al ser un enfoque que es transversal a toda la Educación peruana, nace debido a una problemática a nivel nacional, por ejemplo, la problemática del agua, del recorte de los árboles en nuestra selva, la basura, del uso de los alimentos que se usan químicos, alimentos transgénicos, cosas que se regulan a nivel del congreso, a nivel nacional

ENT: ¿Qué hábitos considera que se debe trabajar en la Educación Inicial referidos a la Educación Ambiental?

Hábitos de higiene, alimentación saludable, desecho de residuos, acá los niños aprenden a clasificar, a segregar, en tres años se ve más como una separación, saben que las cáscaras pueden servir de alimento para las lombrices, para los conejos, las tortugas, reconocen que los alimentos que comen también les puede servir a otros seres. Al igual con las plantas, los niños observan que las cuidan y que luego se puede utilizarlas para tomar bebidas como fue el caso de la manzanilla, en la betarraga,

Riegan las plantas, se han establecido acuerdos para cuidar a las plantas, han participado los niños para que se desenvuelvan mejor cuando se desplazan al biohuerto e interactúan con plantas, antes de ingresar, ven el cartel de los acuerdos sobre el cuidado de las plantas, se hace una breve lectura sobre estos y se les pide su opinión, los niños recuerdan a sus compañeros no pisar las plantas, no arrancarlas, les comenta que les tienen que cuidar y hacerles cariño, no se pisan. También, nos avisan cuando alguien está pisando las plantas, se dan cuenta de cumplir y como cumplir estos acuerdos. También, eligen que hacer en el biohuerto, remueven la tierra, riegan las plantas. Los niños por propia iniciativa han traído alimentos para la tortuga, para los

conejos, se emocionan al darles de comer, los observan como comen, como se desplazan, se sienten alegres al brindarles comida.

3. ENT: ¿Qué comportamientos pro ambientales observa en los niños y niñas del aula? ¿Podría indicarme algunos?

PROF: Partimos del cuidado de la higiene personal, partimos del cuidado de la persona, del cuidado del agua, cuando se van a lavar las manos, ellos no dejan el caño abierto, cuando van a visitar a los animales que tenemos en la escuela, ellos tratan de cuidarlos, buscan alimentarlos, de igual manera con las plantas, el niño de por sí tiene una curiosidad y se aprovecha guiándolo en el cuidado de los animales, de las plantas, en el uso de los tachos, ellos aprenden a clasificar, segregan los desechos, al clasificarlos, saben que las cáscaras van a la lombriz.

4. ENT: ¿A qué atribuye estos logros? ¿Qué características tienen las actividades que realiza con los niños que permite que se observen estos comportamientos en los niños y niñas? ¿Qué materiales, recursos o espacios utiliza? ¿Podría mencionar algunos ejemplos?

PROF: Todos los espacios que cuenta la escuela han sido utilizados a lo largo del año, siempre se ha tratado de fortalecer el uso y cuidado de las plantas y hacerles ver que son un beneficio, ya sea alimenticio o que purifica el ambiente, que sin ellas no podríamos tener los alimentos que necesitamos para vivir y tampoco al oxígeno. Respecto a los animales, se trabaja con los conejos, los pollos, las gallinas, promoviendo el cuidado de los animales. De igual manera con las tortugas, los niños traen alimentos de su casa para las tortugas. También cuando los niños van al baño, se debe priorizar el uso adecuado del agua para un buen lavado de manos y en consecuencia no desperdiciar el agua que tanto necesitamos.

En el biohuerto, se utiliza la propia tierra, las semillas, las propias plantas y los propios frutos que nos ha dado el biohuerto. El niño se ha visto favorecido cuando se ha hecho la betarraga, hemos preparado ensalada con betarraga, cuando vimos que crecía la cebollita china y degustaron una tortilla, después el uso de las herramientas para poder mantener, explorar, tanto las jarras para echar agua, las palitas para remover la tierra para poder sembrar semillas nuevas y cuidar las plantas que van creciendo.

El niño se ha visto favorecido porque primero aprendió a cuidar las plantas, sabe que para obtener un beneficio de ella primero tiene que cuidarla, la cuida y obtendrá un alimento, en el caso de las plantas alimenticias. En el caso de las plantas ornamentales no es lo mismo, es cuidar el crecimiento para verla florecer. Cuando se ha preparado la manzanilla, algunos niños decían que su mamá les da manzanilla cuando les duele la barriga, por eso es importante cuidar la planta de la manzanilla en el colegio, en el caso del tomate, están viendo que está creciendo, han visto que están verde y saben que el tomate recién se come cuando está rojo.

La reacción de los niños es de investigar, curiosar, quieren estar ahí siempre, quedarse más tiempo viendo tocando, explorando que cosas tiene el biohuerto. En la granja se trabaja la relación y el buen trato que tienen que desarrollar con los animales, cuando le dan de comer, les llevan alimento, observan su comportamiento, saben que las gallinas ponen huevos que nos sirven de alimento y que por eso deben cuidar a esos animales.

No solo les dan de comer, también preparan sus alimentos, principalmente a los conejos, ellos preparan el forraje hidropónico, llevan la semilla de cebada, la escogen, luego la lavan, la remojan y son esos brotes de cebada que se convierten en forraje y se alimenta a los conejos y allí se estaría formando una cadena alimenticia.

El niño vivencia con acciones, no es que uno le dice, el niño vivencia a través de estas acciones como el sembrar las plantas, observan su crecimiento. En el caso de la lombricultura, los niños las exploran, conocen donde viven, las tocan, las explicamos que las lombrices requieren de las cáscaras para poder vivir y entonces ellos llevan siempre los restos de los alimentos que comen acá en el aula, no saben todo el procedimiento para que se pueda alimentar la lombriz de esas cáscaras, pero saben que las lombrices necesitan las cáscaras para vivir, saben que lo que pongan al tacho va a ir a las lombrices, el que depositen sus cáscaras tiene un fin.

Ellos han logrado reconocer que, si botan la cáscara en el otro tacho, la lombriz se quedara sin comer y, al contrario, no pueden botar cosas que no puede comer la lombriz en el tacho marrón porque le hago daño a la lombriz.

5. ENT: ¿Qué entiende usted por Aprendizaje Experiencial? ¿Considera que está presente en su trabajo pedagógico?

PROF: El aprendizaje del niño es concreto, es decir tiene que tocar, ver, percibir a través de todos sus sentidos lo que le rodea, justamente cuando va al biohuerto utiliza sus sentidos, para observar para tocar, oler, todo lo que tiene a su alcance. A través de la exploración, al tocar la planta, sentirla, va a permitir formarse la idea de que el elemento de la naturaleza es para desarrollar los aprendizajes que necesita. Es necesario que tenga los materiales, recursos de manera concreta, porque a través de estos se van a desarrollar capacidades en el niño, a través de la experiencia directa.

Manipulan la tierra, las semillas, las plantas, los frutos, la cebada, el agua, a los conejos le llevan alimento, a partir de cosas concretas el niño se va a nutrir y desarrollar sus aprendizajes. Al entregar el material también se problematiza, se hace preguntas cuando observa, cómo lo

siente, qué haremos, para qué servirá, se busca que se active su pensamiento a través de la problematización que lo haga pensar y pueda explorar más y conocer más desarrollar esas capacidades del área ambiental.

Por ejemplo, en el uso de la semilla, qué son, para qué sirven, qué podemos hacer con ellas, se trata de que el niño también se cuestione para que servirán, quizás el niño nunca ha visto las semillas, cuando viene acá la escuela, quizás es la primera experiencia de sembrado, de observar, de percibir esa semilla, entonces al preguntarle, se cuestiona y desarrolla capacidades del área de Ciencia y Ambiente.