



Universidad del Azuay

Departamento de Postgrados

Maestría en Educación Mención Gestión y Liderazgo

EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE DE
SOSTENIBILIDAD EN LA “UNIDAD EDUCATIVA
PARTICULAR LA ASUNCIÓN” DE LOS SUBNIVELES DE
BÁSICA ELEMENTAL Y MEDIA

Autor:

Javier Carrión Carrasco

Director:

PhD. Byron Cevallos Trujillo

Cuenca – Ecuador

Mayo 2023

DEDICATORIA

Esta investigación quiero dedicar a mis hijos, que son mi principal fuente de inspiración, a mi papá que ha sido un ejemplo de toda la vida y mi madre que siempre le tendré en mi corazón, por nunca rendirse y demostrarme que en la vida se pueden superar hasta cosas imposibles con amor y dedicación.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi tutor el Dr. Byron Cevallos por su paciencia y comprensión de las dificultades que se presentaron en el camino. Dra. Liliana Arciniegas por su guía, orientación y excelente labor como docente, la mejor docente que tuve durante todo este tiempo dedicado a mi estudio de maestría. De la misma manera agradezco a mis docentes que fueron la guía y orientación en este camino, y de mi vida profesional, Dr. Juan Bello, Dr. Rolando Portela, Dr. Ricardo Pino, Dr. David Choin.

RESUMEN:

La investigación realizada en la Unidad Educativa Particular “La Asunción” tiene como objetivo evaluar como la educación ambiental orientada a la sostenibilidad mejora la práctica docente de los subniveles de básica elemental y media. Los estudios demuestran la importancia de la implementación de educación ambiental y su sostenibilidad para la sociedad y como la praxis docente pueden influir en este proceso generando una cultura de cambio. El apartado metodológico se enfoca en la investigación-acción, por medio de entrevistas, observaciones y un taller. En este camino se encuentran respuestas de la relación que existe entre la educación ambiental y la práctica docente, así como la necesidad de implementarla adecuadamente. Se concluye que existe un camino adecuado para el cambio educativo orientado a la sostenibilidad ambiental, aunque todavía se tiene que trabajar en este proceso.

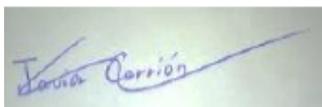
Palabras clave: Cuidado ambiental, Educación ambiental, Práctica docente, Punto Verde, Sostenibilidad.

ABSTRACT:

The research carried out at the Private Educational Unit "La Asunción" aims to evaluate how sustainability-oriented environmental education improves the teaching practice in the elementary and middle school levels. Studies demonstrate the importance of implementing environmental education and its sustainability for society, as well as how teaching practices can influence this process by generating a culture of change. The methodological section focuses on action research, employing interviews, observations, and a workshop. Along this path, insights are gained regarding the relationship between environmental education and teaching practice, as well as the need for proper implementation. It is concluded that there is a suitable path for educational change oriented towards environmental sustainability, although further work still needs to be done in this process.

Keywords: Environmental care, Environmental education, Teaching practice, Green Point, Sustainability.

Translated by



Javier Carrión



ÍNDICE

Índice de contenidos

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
RESUMEN:	III
ABSTRACT:	VI
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Problemática de la educación ambiental en la actualidad.....	1
1.2. Pregunta de Investigación	3
1.3. Estado del Arte.....	3
1.4. Marco Teórico:.....	5
1.4.1. Sostenibilidad	5
1.4.2. Práctica Docente.....	6
1.4.3. Educación Ambiental	8
METODOLOGÍA.....	10
2.1. Métodos.....	11
2.2. Participantes.....	11
2.3. Técnicas	12
2.4. Herramientas	13
2.5. Procedimiento	15
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	17
3.1. Sostenibilidad.....	17
3.2. Práctica docente	19
3.3. Educación Ambiental.....	20
DISCUSIÓN.....	23
4.1. Sostenibilidad.....	23
4.2. Práctica Docente	24
4.3. Educación Ambiental.....	25
4.4. Conclusiones	26
REFERENCIAS	27
ANEXOS	33

Índice de tablas

Tabla 1	Técnicas y herramientas utilizadas	16
Tabla 2	Resultados del Taller 1	36
Tabla 3	Resultados del Taller 2	39
Tabla 4	Ficha de observación del diagnóstico	44
Tabla 5	Ficha de observación del Taller participativo.....	45
Tabla 6	Ficha de observación del Taller de sensibilización para administrativos y docentes.....	46
Tabla 7	Ficha de observación del Taller de sensibilización para estudiantes.....	47

Índice de figuras

Figura 1	Certificado de reconocimiento ecuatoriano ambiental de Punto Verde a Eco-Estructura.....	33
Figura 2	Certificado de reconocimiento ecuatoriano ambiental de Punto Verde a Eco-Estructura.....	34
Figura 3	Diagnóstico Inicial.....	35
Figura 4	Triangulación de propuestas del Taller	48
Figura 5	FODA 1	49
Figura 6	FODA 2	50
Figura 7	FODA 3	51
Figura 8	FODA 4	52
Figura 9	FODA 5	53
Figura 10	FODA 6	54
Figura 11	FODA 7	55
Figura 12	FODA 8	56

Índice de anexo

Anexo 1.	Certificado Punto Verde.....	33
Anexo 2.	Diagnóstico.....	35
Anexo 3.	Taller	36
Anexo 4.	Propuestas de destrezas de taller de plan de acción socioambiental	42
Anexo 5.	Ficha de observación.....	44
Anexo 6.	Ficha de observación.....	45
Anexo 7.	Ficha de observación.....	46
Anexo 8.	Ficha de observación.....	47
Anexo 9.	Triangulación	48
Anexo 10.	FODA	49

INTRODUCCIÓN

1.1. Problemática de la educación ambiental en la actualidad

La crisis ambiental que existe en el planeta requiere la mayor atención y debería ser prioridad no solo para las autoridades gubernamentales sino para toda persona que habita sobre ella. Se debe trabajar generando conciencia en cada uno de los habitantes debido a que, este problema afecta a todos por igual y todos deben trabajar para evitar la destrucción del planeta. Esta crisis ambiental tiene diferentes factores como: la sobrepoblación mundial de humanos y especies, extinción de especies o en peligro de extinción de flora y fauna, quema y devastación de bosques, el uso de combustibles fósiles no renovables, mal uso de suelos por agricultura y ganadería, así como el deficiente uso de recursos renovables. Estos factores conjuntamente con guerras e industrias que cada vez contaminan más y afectan directamente al calentamiento global, por la falta de conciencia social y ambiental (Reynosa, 2015).

La diversidad de flora y fauna de América Latina incentiva la necesidad de ser protegida, cuidada y conservada por lo que, existen varias fundaciones que se preocupan de su protección. En este aspecto se considera que los principales agentes para el cambio son los profesores, los cuales deben recibir formación académica con los procesos de enseñanza-aprendizaje adecuados para que puedan desarrollar conciencia ambiental, con el fin de genera una cultura de respeto hacia el medio ambiente y sobre todo que sea sostenible en el paso del tiempo. Aunque existe muchos proyectos, estos no tienen la aceptación necesaria ya que, existe cierta resistencia hacia el cambio generando por los conflictos, actitudes y comportamientos en los participantes del entorno educativo, por lo cual se realizan de forma ineficiente y lenta, presentando una nueva amenaza para el medio ambiente (De Miguel y Tabares, 2015; Chen-Quesada, et. al, 2020).

Los expertos parten de la idea de que la conservación debe partir de un cambio y no ser considerada con producto sino un proceso, que debe partir de un programa ambiental planificado para un tiempo prolongado y su implementación debe ser gradual o progresivamente (Chen-Quesada, et. al, 2020). En este mismo sentido, para generar una cultura de cambio sobre la conciencia ambiental por medio de diferentes actividades que son implementadas por programa como de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Organización de las Naciones Unidas, entre otros, las cuales se encuentran sobrepasadas por actividades que pueden provocar la destrucción o extinción del mundo. La

contaminación, destrucción de bosques, manejo ineficiente de suelos para cultivos, desaparición de biodiversidad, pérdida de la capa de ozono, así como el mal uso de los recursos renovables y no renovables (Elías, et. al, 2008).

Por otro lado, para lograr que la protección del medio ambiente tenga un cambio significativo se tiene que partir de la práctica docente la cual es la encargada de la forma en como se enseña y como el entorno social afecta a este proceso por lo que se tiene que considerar las fortalezas y debilidades del entorno ambiental y sobre todo el social que rodea a la institución, estos dos conceptos pertenecen a las dimensiones social y ambiental, aunque existen otras dimensiones, estas se encuentran alineadas con la necesidad particular de la investigación (Fierro, et. al, 2003). Por lo tanto, con el fin de fomentar el cuidado del medio ambiente y una cultura orientada a la conservación, es importante que los educadores implementen actividades que promuevan la conciencia acerca de la prioridad que tiene la protección del planeta.

En el Ecuador, desde la Constitución de la República (2008) se ha tratado de promover proyectos orientados al cuidado y protección del entorno natural del país. Pero el enfoque económico que rige en el estado ecuatoriano busca la obtención de recursos económicos y se olvidan de la necesidad de generar cultura ambiental que se sustente en el tiempo. Estos planes o programas que se enfocan en el desarrollo de la conciencia ambiental por medio de la educación, deberían ser prioridad y se deben implementar de manera urgente con el fin de mejorar la calidad ambiental del Ecuador (Falconí e Hidalgo, 2019).

Por este motivo es necesario comprender como la educación ambiental se refleja en el contexto educativo de la Unidad Educativa Particular “La Asunción” (U. E. P. La Asunción). La institución dispone de algunos espacios verdes y la estructura amigable con el medio ambiente, pero se puede observar que sobre todo los primeros no son cuidados y atendidos de la mejor manera, así como el manejo de desechos por una parte del contexto educativo es inexistente o carece de conciencia de la importancia de un buen manejo para la protección de la vida y del planeta. Con estos antecedentes es vital importancia que se trabaje con un eje transversal que es la educación ambiental y de este último se generen programas interdisciplinarios, que se enfoquen en el buen uso de recursos y creación de una conciencia ambiental en todos los participantes del entorno educativo y de esta manera mantener el galardón de Punto Verde a Ecoestructura, obtenido por la institución.

La distinción en mención la otorgó el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica en el año 2021, con base al siguiente

(...) Marco Institucional para incentivos ambientales a través del Acuerdo Ministerial No. 140, publicado en Registro Oficial Edición Especial No. 387 del 04 de noviembre de 2015, dirigido a personas naturales y jurídicas del sector público y privado que operen dentro del territorio nacional, que tiene como objetivo fomentar el uso de los bienes y servicios ambientales de manera sostenible, así como el desarrollo de los medios que permiten su alcance, como la innovación, transferencia de tecnologías y en general cambio de patrones de producción y consumo (p. 1).

En el mismo documento se sugiere “(...) instar a continuar con la gestión realizada, vinculando el cambio de cultura de colaboradores y estudiantado, acciones que representan un hito fundamental en la gestión del medio ambiente” (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, p. 2, 2021). Debido a esto, para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito ambiental, sobre todo desde la gestión pedagógica en la U. E. P. La Asunción, que busca responder la pregunta.

1.2. Pregunta de Investigación

¿Cómo la educación ambiental con enfoque de sostenibilidad se ve reflejada en la práctica docente de la U. E. P. La Asunción?, mediante el objetivo, evaluar como la educación ambiental orientada a la sostenibilidad se refleja en la práctica docente de los subniveles de básica elemental y media en la U. E. P. La Asunción.

1.3. Estado del Arte

El impacto ambiental generado por diferentes motivos debe ser fundamentado para lo cual se investiga en bases de datos científicas como: Scopus, E-Libro, EBSCO, SCIELO, LatinREV, RRAAE, entre otros y revistas digitales: RIE, Revista Andina de Educación, Redalyc, Revista Iberoamericana de Educación, etc. Con las cuales determina que la importancia de esta investigación radica en que desde hace aproximadamente 50 años consideramos que los recursos naturales son ilimitados y eso multiplicado por los 7.8 billones de personas que somos, generan un gran impacto medioambiental, debido a que se realiza un uso exagerado de los mismos. Es trascendental que se modifiquen las maneras que se comporta la sociedad para garantizar la supervivencia de la raza humana en el planeta debido a esto, es necesario entender el funcionamiento de los procesos

ambientales y se debe considerar como eje transversal en las Instituciones Educativas a la educación ambiental (Calvo y Gutiérrez, 2007).

En educación ambiental se han realizados diferentes investigaciones como la de Perales (2017), en España donde se analiza y comprueba la necesidad de estudiarla por su diversidad cultural que existe y la importancia en el desarrollo social, por el método inductivo obteniendo que existe diversidad de opiniones, creencias, entre otros ante la situación que atraviesa el plantea y la necesidad de implementar la educación ambiental. En este mismo sentido los estudios desarrollados en el mismo país por Jiménez-Fontana y García (2017), luego de utilizar el análisis documental, afirman que pocas investigaciones se centran en la Educación orientada a la sostenibilidad ambiental, así como su interrelación con la supervivencia del ser humano. En este mismo tema se investiga en Cuba por el mismo tipo de análisis que el anterior llegando a concluir que, los estudiantes desde que inicia su vida escolar deben cuidar y proteger al medio ambiente, por esta razón se debe considerar a la educación ambiental como eje transversal (Yanes y Álvarez, 2019).

Con relación al mismo tema en Colombia utilizando el método análisis de contenidos se indagan como las formas que se planifica, su implementación y las maneras de obtener resultados para que los estudiantes mejoran su interacción con el medio ambiente que les rodea, partiendo desde una Educación Ambiental que se encuentra enfocada al Desarrollo Sostenible como resultado comprenden que la educación debe enfocarse al cuidado ambiental y su sostenibilidad, en la cual tienen que participar todo el contexto educativo con el fin de garantizar su correcto proceso de enseñanza-aprendizaje (Nay-Valero y Febres Cordero-Briceño, 2019). Por otro lado, en Venezuela, Requena (2018) realiza indagaciones por medio del análisis documental en diversas comunidades y las dificultades que tienen en su relación con su entorno ambiental, como resultados se pueden mencionar que la sociedad comprendió la necesidad de separación y colocar en su lugar los desechos, eliminación de aguas servidas y comprometer a los habitantes a proteger al medio que les rodea.

Teniendo en cuenta la relación que existe entre la educación y el medio ambiente como se expone en párrafos anteriores, se debe comprender el concepto u orientación de la práctica docente que, de acuerdo con Alfaro, et. al, (2017), en el cual utilizaron el método analítico llegando a comprender que el docente al utilizar innovación educativa por medio de la tecnología digital obtiene mejores resultados. Pero, Gavira-Serrano et. al, (2019) en su investigación realizada en Venezuela por el método analítico-deductivo

determinan que los profesores y profesoras carecen de conocimientos en el uso adecuado de tecnología y no pueden realizar el proceso de enseñanza por lo cual, deberán aprender por diversos medios de estudio.

En México, Bueno, et al., (2018) utilizando el método descriptivo y el estudio factorial para analizar los resultados de la Autoevaluación y Heteroevaluación en el proceso evaluativo, determinando que los estudiantes carecen de las capacidades para evaluar, los docentes no valoran de manera crítica la mayoría de las veces y los directivos solo se enfocan en los resultados y no toman en cuenta el proceso formativo. Lara, et. al, (2020), en la ciudad de Riobamba en Ecuador estudian los instrumentos de evaluación similares al caso anterior por el método fenomenológico hermenéutico. Los cuales no favorecen al análisis crítico de los maestros y maestras por las falencias en sus estructuras, por lo que plantean realizar las evaluaciones en equipos de trabajo de dos o más participantes, con la finalidad de obtener evaluaciones y resultados más profundos y completos.

1.4. Marco Teórico:

1.4.1. Sostenibilidad

Esta investigación parte de la necesidad de la sociedad de generar sostenibilidad en sus proyectos, espacios y ambientes, la cual se encuentra enmarcada en las siguientes categorías: Socio-cultural en la cual, se busca conocer y reflexionar sobre los derechos humanos, equidad de género y justicia social desde un enfoque intercultural e inclusivo, promoviendo un rol individual y colectivo para construir una sociedad de paz, justa, igualitaria y en armonía con la naturaleza. De la misma manera se enfoca en desarrollar sensibilidad y conocimiento sobre la diversidad cultural, expresión artística, participación comunitaria y acceso consciente a la información y tecnología propia, con el objetivo de promover comunidades sanas, cooperativas y basadas en el bien común (Ministerio de Educación, 2021).

La categoría Económica se canaliza en la comprensión y la reflexión sobre las causas y efectos del hambre, la mala nutrición y la seguridad alimentaria en el contexto local y global, promoviendo una conciencia crítica a nivel personal y colectivo para alcanzar una sociedad con soberanía y seguridad alimentaria. De igual forma promueve la generación de conciencia sobre los procesos de producción industrializados, prácticas de consumo responsables, economía sustentable y trabajo cooperativo, con el objetivo de

transformar hacia un consumo y producción responsable y sustentable, promoviendo el equilibrio socio-natural y la mejora de la calidad de vida (Ministerio de Educación, 2021).

Por último, la categoría Coexistencia con la naturaleza se enfoca en reconocer la relación interdependiente entre los ecosistemas ricos en biodiversidad y la presencia humana en el territorio, con la finalidad de alcanzar una convivencia equilibrada y armónica entre la cultura y la naturaleza. Agregando a lo anterior busca la reflexión de la crisis climática, la gestión del agua, los residuos sólidos y la movilidad sostenible, promoviendo una conciencia crítica, así como participativa en la toma de decisiones locales, para garantizar un cuidado y conservación del ambiente para lograr una vida sostenible en el planeta (Ministerio de Educación, 2021). Con relación a lo anterior se tiene que lograr un equilibrio armónico con el entorno que nos rodea, por lo tanto, es necesario que se eduque a las futuras generaciones con este enfoque, por lo que es necesario partir desde la gestión pedagógica que realiza el docente, el cual es el punto de partida para generar un cambio educativo.

1.4.2. Práctica Docente

La gestión pedagógica previamente mencionada tiene la responsabilidad de establecer el método adecuado para crear tareas, designar responsables, y planificar la realización de actividades académicas en el proceso educativo. Asimismo, brinda apoyo a los estudiantes tanto en la parte educativa como en la emocional. Además, es crucial orientar, delegar tareas, planificar y evaluar la efectividad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, de asistencia y refuerzo a los discentes. En otras palabras, esta gestión abarca la administración de las acciones propuestas, organizadas y desarrolladas en la institución educativa. Por lo tanto, es esencial hacer un seguimiento y rendir cuentas, y basarse en tres procesos clave: revisar, reflexionar y resolver. Estos procesos ayudan a identificar los resultados y las acciones necesarias para resolver las problemáticas detectadas (Bolívar y Mendoza, 2016; Loera, et. al, 2011; López, 2017).

Para tener una comprensión completa de los ámbitos que involucra la gestión pedagógica, es necesario examinar los distintos elementos que la componen, tales como la enseñanza-aprendizaje, el asesoramiento a los estudiantes y el apoyo académico adicional (Ministerio de Educación [MINEDUC], 2022). Estos aspectos tienen un impacto en la escuela con el objetivo de brindar a los discentes las habilidades necesarias para desenvolverse exitosamente en su vida y mejorar su bienestar (Loera, et. al, 2011). Los docentes tienen la función de proporcionar enseñanza, tutoría, orientación y

motivación a los estudiantes, con el propósito de lograr los objetivos propuestos y especialmente, promover la creación de proyectos de vida que generen un impacto positivo en la sociedad. Para alcanzar estos objetivos, se requiere la elaboración y aplicación de planes estratégicos que incluyan objetivos definidos, metodologías eficaces, recursos adecuados, criterios de evaluación y métricas de desempeño, que se reflejan en programas de estudios y planificaciones.

Para poder alcanzar lo propuesto, la práctica docente debe buscar actualizarse de forma continua y buscar el desarrollo del pensamiento crítico y reflexión constante de los discentes. Los maestros y maestras deben tener en consideración las exigencias de los alumnos y alumnas, del entorno y país son factores que deben ser considerados (Lara, et. al, 2020). Por otro lado, Fierro, et. al (2003), sostienen que la labor del educador es un procedimiento en constante evolución, el cual no se encuentra limitado al trabajo en el aula, en el cual se llevan a cabo diversas actividades con el propósito de instruir a los estudiantes. Los docentes tienen la compleja tarea de intermediar entre las necesidades de los estudiantes, el contexto educativo, el currículo y sobre todo el país, para que formen parte de su proceso de enseñanza-aprendizaje. Los discentes deben ajustarse a las circunstancias en las que se desenvuelve, como el contexto social del entorno escolar y cotidiano.

Este enfoque de desarrollo debe ser iniciado desde la gestión académica y aplicado a través de la práctica docente, es decir, mediante la aplicación de diversas metodologías y sus actividades que son planificadas y ejecutadas, las cuales están limitadas por el contexto educativo y social en el que se desenvuelven. En otras palabras, el educador debe establecer interacciones con los padres de familia, los directivos y los alumnos, además de considerar la infraestructura de la institución educativa y las condiciones del entorno social y ambiental, con el propósito de diseñar actividades acordes a las circunstancias particulares. En consecuencia, realizará planificaciones con estrategias metodológicas, recursos físicos y digitales, y diferentes tipos de evaluaciones, comprendiendo las particularidades de los estudiantes y sus familias, con el fin de asegurar una educación de calidad y calidez.

Para concluir, esta labor docente debe ser objeto de cambios y adaptaciones continuas en función de las exigencias del contexto, lo cual se logra a través de la reflexión personal del educador y la asistencia de otros colegas mediante técnicas como la Lesson Study. De esta manera, a través de la gestión pedagógica los docentes buscan mejorar el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente, así como fomentar

cambios en el comportamiento de los estudiantes para que contribuyan a esta causa. Para ello, se han establecido relaciones entre las habilidades de los estudiantes para cuidar el medio ambiente y su propia práctica en esta área (Díaz, et. al, 2019). Es por ello que resulta pertinente incorporar la educación ambiental como un eje transversal en el currículo, con el propósito de que los estudiantes adquieran habilidades para hacer frente a los problemas ambientales actuales y prevenirlos en el futuro.

1.4.3. Educación Ambiental

En este sentido, la práctica docente, como componente integral de la gestión educativa, debe enfocarse en brindar una formación que permita adquirir aprendizajes perdurables a lo largo de toda la vida. En este contexto, uno de los objetivos principales del desarrollo sostenible es fomentar una educación de excelencia, la cual debe ser considerada como una herramienta fundamental para lograr un futuro más próspero y equitativo en términos sociales, económicos y ambientales (Limón-Domínguez, 2019), para alcanzar estos objetivos, es fundamental implementar un proceso en el que los docentes asuman el liderazgo en la transformación de los centros educativos, promoviendo en los estudiantes una cultura de cuidado y protección del medio ambiente.

Este proceso es conocido como Educación Ambiental y es esencial para lograr una formación integral y sostenible en los estudiantes. El proceso anterior no solo es una herramienta para fomentar la protección del medio ambiente, sino que también puede generar un análisis crítico y evaluación de las metodologías pedagógicas existentes en la actualidad. En otras palabras, la Educación Ambiental tiene el potencial de transformar la realidad educativa al cuestionar los procesos administrativos y las formas en que se evalúa a los participantes del entorno educativo (Nay-Valero, 2007).

De esta manera es importante que el docente por medio de la gestión pedagógica y los planes estratégicos garantice un buen camino para las futuras generaciones sobre todo en el apartado ambiental, siendo de vital importancia que la sostenibilidad sea el eje prioritario de sus planificaciones para la enseñanza de educación ambiental. Debido a que, no solo se enfoca en su relación con la ecología sino también en los apartados sociales, económicos y políticos, es decir, establece una interacción entre los mencionados para que exista una interacción equilibrada. Por lo tanto, es necesario que el docente por medio de su praxis alcance la armonía entre todas las partes y fomentar un desarrollo sostenible, donde el eje fundamental es el ser humano y su relación con los seres vivos y no vivos. Sobre todo, se debe tener en cuenta las ventajas y desventajas que

pueda tener tanto a largo plazo como corto plazo, con la finalidad de mejorar el medio ambiente del mundo (Madroñero-Palacios y Guzmán-Hernández, 2018; López, 2015).

Con relación a lo definido anteriormente, la educación ambiental tiene como propósito enseñar a las personas, especialmente a las futuras generaciones, la importancia de los recursos naturales y cómo su uso adecuado puede contribuir a la preservación del medio ambiente. También busca concientizar sobre los problemas ambientales que enfrentamos actualmente y cómo prevenirlos para un futuro sostenible (Breiting, 1997). La conciencia ambiental se refiere a la promoción de actitudes y comportamientos que favorezcan el cuidado y la conservación del medio ambiente. Esto implica proporcionar estrategias y herramientas esenciales para asegurar la supervivencia y una relación sana y equilibrada con la naturaleza (Prada, 2013). Para concluir, se puede afirmar que la conciencia ambiental es un proceso en el cual se ponen en primer plano los valores y se destacan las interacciones entre la cultura, el ser humano y medio biofísico. Esto permite desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo que propicie la elaboración de códigos y normas que protejan al medio ambiente fomentando un comportamiento responsable hacia el mismo (Otero, 2000).

METODOLOGÍA

La investigación que fue realizada se enmarcó en el paradigma sociocrítico. La cual no solo se centró en la identificación de la situación problemática, sino también se comprendió su importancia en la sociedad y especialmente la participación de los actores del entorno. En este mismo sentido Alvarado y García (2008), afirman que este paradigma, “tiene como objetivo promover las transformaciones sociales, dando respuesta a problemas específicos presentes en el seno de las comunidades, pero con la participación de sus miembros” (p. 190). De esta manera, el enfoque debe estar dirigido al estudio de los acontecimientos y sus atributos.

Debido a la naturaleza y forma de adquirir datos que caracterizan a este paradigma, se empleó el enfoque metodológico cualitativo. Por lo que la indagación se centró en explorar el contexto donde se presenta la problemática, prestando especial atención a los datos relacionados directamente con el fenómeno, como lo afirma Nani (2012), que “la visión cualitativa en investigación es aquella en la que el conocimiento se basa en una relación cercana entre quien conoce y lo que quiere conocer, con el objetivo de aprehender la esencia de lo que se está conociendo” (p. 2).

Se utilizó el modelo de investigación-acción, debido a la estrecha relación que tiene con el enfoque cualitativo y el paradigma sociocrítico. Zapata y Rondán (2016) afirman que este modelo es la reflexión de las propias acciones “(...) es decir, pensar sobre nuestro trabajo con atención y detenimiento a lo largo del proceso de investigación, con una mirada crítica, para comprenderlo bien y para identificar las oportunidades o dificultades y actuar en consecuencia” (p. 9) y en el ámbito educativo es definido por Latorre (2005), como “(...) una indagación práctica realizada por el profesorado, de forma colaborativa, con la finalidad de mejorar su práctica educativa a través de ciclos de acción y reflexión” (p. 24). El cual orientó la investigación realizada en la Institución Educativa con la colaboración de los docentes para identificar y comprender los fenómenos presentes en la práctica educativa. El enfoque se centró en la educación ambiental en los distintos niveles de la U.E.P. La Asunción, y se desarrolló en diversas etapas para lograr el objetivo establecido.

Por lo anterior mencionado en este proyecto se empleó una investigación transversal no experimental, lo que significa que se recopiló toda la información del fenómeno estudiado en una sola ocasión. Esta metodología fue útil para llevar a cabo un análisis que permitiera tomar decisiones (Agudelo, et. al, 2008; Álvarez, 2020). En este

proyecto, el nivel de investigación utilizado es descriptivo, el cual se enfoca en ofrecer una descripción detallada y precisa del objeto de estudio o fenómeno. Este nivel permite ampliar el conocimiento del tema a través de la clasificación, la organización y la caracterización de la información recopilada. En otras palabras, se busca ofrecer una descripción exhaustiva del tema de estudio (Nicomedes, 2019).

2.1. Métodos

En el proceso de investigación se emplearon diferentes métodos como la modelación, el analítico sintético, inductivo-deductivo, estudio de casos, entre otros, que facilitaron la obtención de datos, su análisis y resultados. El estudio de caso fue fundamental durante el proceso de investigación debido a que, permitió profundizar y examinar cuidadosamente la problemática en estudio. Este método posibilitó la identificación y descripción detallada de cada una de las partes involucradas, y sirvió como base para la utilización de otros métodos de investigación. Además, el estudio de caso facilitó la indagación del fenómeno estudiando (Soto y Escribano, 2019).

Otro método utilizado es el analítico-sintético, que implica la identificación y análisis de los distintos elementos que conforman un fenómeno para luego interpretarlos y combinarlos, permitiendo así comprender sus características y relaciones tanto generales como específicas (Delgado, 2010). Siguiendo la misma línea que el anterior se empleó el inductivo-deductivo, en el cual existe una relación estrecha entre ambas partes, ya que permiten seguir razonamientos ascendentes y descendentes que conducen a la obtención de conocimientos que van desde lo general a lo particular y viceversa (Alipio, et. al, 2017).

2.2. Participantes

En la Unidad Educativa Particular “La Asunción” en los subniveles de Básica Elemental y Media se encuentra conformado con la población de 4 directivos, 67 docentes, 1300 estudiantes y 2600 padres de familia. Para realizar la investigación se utilizó el muestreo intencional para reconocer las personas que serán claves en el desarrollo de las particularidades de la misma, se les conoce como actores claves de información, este grupo homogéneo es seleccionado a partir de una población, identificando sus características y particularidades que enriquecerán el estudio (Mena, 2017; Porras, 2019). Por lo tanto, para la indagación se escogió 26 estudiantes, 13 padres de familia, 8 docentes y 4 directivos, así mismo se seleccionó a 5 estudiantes, 9 docentes,

3 directivos y 6 padres de familia los cuales participaron en las demás actividades en el desarrollo de la investigación.

2.3. Técnicas

Durante la recopilación de datos, se utilizó la técnica de entrevista semiestructurada, la cual consta de un conjunto de preguntas relacionadas en el tema de investigación. Esta técnica es una forma de recopilar información que permite profundizar en los temas de interés y comprenderlos a través de un análisis exhaustivo. De esta manera, se pueden obtener datos que ayuden a comprender la realidad del objeto de estudio y compararlos con la teoría, con el fin de identificar las diferencias entre el estado actual y el estado ideal (Avalos, et. al, 2018). En el transcurso de este proceso, se pueden realizar conversatorio con el fin de mejorar la calidad de información obtenida. La cual Agudo y Suárez (2018) lo definen como “(...) un espacio para el intercambio de ideas, en el marco de la relación entre diferentes partes” (p. 1). En resumen, la entrevista semiestructurada en colaboración con el conversatorio permite recopilar información valiosa para comprender el fenómeno estudiado.

La observación es una técnica que permite interactuar con el objeto de estudio y comprender su comportamiento en tiempo real mientras realiza tareas o actividades. En este sentido, se utilizó principalmente la observación participante para obtener información completa, minuciosa, objetiva y precisa del fenómeno estudiado, ya que esta técnica es la que mejor se acerca a la realidad del objeto investigado, es decir es “aquella en la cual el observador se involucra directa o indirectamente con el objeto, hecho, fenómeno o proceso que se quiere observar, es decir, el observador no se oculta y los sujetos saben que son observados” (Fiallo y Cerezal, 2005, p. 61).

El taller es una herramienta pedagógica versátil que se puede utilizar en diferentes modelos, especialmente en el constructivismo con el objetivo de fomentar la generación de conocimiento. Su facilidad de adaptación permite que se pueda aplicar en diversos entornos educativos de acuerdo con las necesidades específicas del centro (Aponte, 2015). De igual manera, Ander-Egg (1991) lo conceptualiza como “(...) un lugar donde se trabaja, se elabora y se transforma algo para ser utilizado” (p. 10), además en el mismo texto se asevera que “mediante la realización de "algo", que se lleva a cabo conjuntamente” (p. 10).

Tomando en cuenta lo anterior, se puede comprender que el taller participativo se enfoca en la transformación de la realidad de un contexto, por otro lado, Alzamora de

los Godos y Calderón (2009), consideran que implica “(...) la participación de un número de personas y el énfasis está puesto en el desarrollo de unas preguntas y unas respuestas entre los talleristas y los participantes” (p. 1). En resumen, se podría describir como una actividad que promueve la ejecución de diversas tareas en las que participan distintos miembros del entorno y cuyo propósito es resolver problemas o construir nuevos conocimientos.

El FODA se considera como una herramienta de evaluación que Leguizamón (2020) explica que se encuentra “basada en el análisis interno (fortalezas y debilidades) y externo (oportunidades y amenazas) de una organización, permite evaluar los programas educativos” (p. 14). En otra perspectiva García y Cano (2000) le conceptualizan como “una técnica de análisis de problemas (en cierta forma sencilla) que les facilite el desarrollo del mismo” (p. 2). Este recurso ayuda a entender mejor las distintas situaciones y su impacto, ya sea positivo o negativo, lo que permite obtener una visión más precisa de la realidad del contexto analizado.

2.4. Herramientas

Para el desarrollo de las técnicas se necesitan herramientas que faciliten la recogida de información, entre ellas podemos mencionar las fichas de observaciones, cuestionarios, audios, entre otros. El cuestionario es una herramienta fundamental para la realización de entrevistas, ya que proporciona una estructura y conjunto de preguntas que guían el proceso de obtención de información, que para Meneses (2016) es un “(...) instrumento estandarizado que empleamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas” (p. 9).

Por otro lado, las fichas de observación se utilizan para registrar los eventos ocurridos en un lugar, es decir “(...) son una serie de documentos -completados por un observador, por lo general, un docente- que permiten registrar por escrito todo lo que ha sucedido en un aula para usarlo como información valiosa en el momento de la evaluación” (Díaz, 2021, párr. 5). Estas herramientas desempeñan un papel fundamental al facilitar a los investigadores la documentación de la información necesaria para llevar a cabo los diversos procesos de investigación y la toma de decisiones. Al contar con registros documentados y estructurados, los investigadores pueden acceder a datos confiables y detallados, lo que les permite analizar y evaluar de manera más precisa los

resultados de su investigación. Esto a su vez contribuye a una toma de decisiones fundamentada en evidencia sólida y respaldada por la información recopilada.

Dentro de este tipo de procesos, también se encuentra el cuaderno de campo, el cual desempeña la función de registrar la información detallada de todos los fenómenos que ocurren en el lugar de estudio o "in situ". El cuaderno de campo permite anotar observaciones, descripciones, notas, reflexiones y cualquier otro dato relevante que se presente durante el desarrollo de la investigación. Esta herramienta es especialmente útil para capturar información en tiempo real y preservarla de manera ordenada para su posterior análisis y referencia. Alfredo Fuentes (2015), le conceptualiza como "(...) una herramienta de investigación básica e imprescindible cuando se ejecutan investigaciones" (p. 61), además considera que es una "(...) fuente primaria pues tiene que ver con la toma de datos para desarrollar y corroborar hipótesis de estudio" (p. 61).

Un componente esencial en las investigaciones son los registros de audio, ya sea en formato de audio completo o solo de voz. Estos registros permiten almacenar la información obtenida durante una entrevista, lo cual resulta invaluable para el análisis posterior. Es importante llevar a cabo las entrevistas en condiciones adecuadas, asegurando una iluminación adecuada que no cause sombras excesivas ni una iluminación excesiva que pueda deslumbrar al entrevistado. Asimismo, es necesario seleccionar un lugar tranquilo y sin ruidos molestos, de manera que la voz del entrevistado pueda ser captada claramente, evitando posibles errores o dificultades en la audición de los registros en el futuro. (Aceves, et. al, 2020). Las cuales son herramientas clave para capturar los eventos tal como ocurren, sin interpretaciones, lo que permite obtener una documentación precisa y objetiva de los sucesos.

La utilización de material concreto resulta útil en el inicio de un tema o contenido, ya que favorece los procesos de enseñanza-aprendizaje. El cual es definido por Suntaxi (2013), como "(...) aquel material de aprendizaje que está destinado a la enseñanza y el auto aprendizaje, y que además permite el desarrollo de las destrezas cognitivas" (p. 1). Una de las herramientas utilizadas que guarda relación con el material concreto, es el Papercraft, que Marroquín (2018) la conceptualiza como "(...) una técnica que se basa en cortar y pegar papel haciendo figuras tridimensionales" (p. 3). En consecuencia, el Papercraft puede considerarse como una forma innovadora de aplicarlo al comienzo o durante una clase, ya que tiene la capacidad de despertar el interés de los estudiantes.

Para diversas actividades, especialmente para organizar ideas, se pueden utilizar los papelógrafos, los cuales están diseñados para ofrecer una superficie amplia donde

plasmar y visualizar información de manera clara y ordenada. La Real Academia Española (2022), la fundamenta como el panel “(...) usado en exposiciones orales a modo de encerado formado por hojas grandes de papel” (párr. 1). La información que se obtiene en los papelógrafos debe ser ordenada, para lo cual se utilizan matrices de doble entrada que sirven para organizar información y que pueda ser interpretada de manera más eficiente. Afirmando lo anterior Sánchez (2018), considera que las matrices o tablas de doble entrada. “(...) son tablas de registro, recopilación y análisis de datos compuestas a partir de dos ejes uno vertical y el otro horizontal que sirven para organizar y comparar una gran cantidad de información de una manera rápida” (p. 108).

2.5. Procedimiento

En la investigación-acción planteada por Colmenares (2019) propone que el desarrollo de los proyectos se realice en cuatro fases, la primera es un diagnóstico entrevistando a 26 estudiantes, 13 padres de familia, 8 docentes y 4 directivos, de la situación actual de la educación ambiental en el cuál su objetivo era conocer la opinión y conocimiento del contexto educativo con base al tema, partiendo desde la identificación de dimensiones y categorías, creación de los documentos y el proceso de la entrevista.

Fase dos la coconstrucción de un plan de acción por medio de actividades implementadas en una planificación, se desarrolló un taller con la participación de 5 estudiantes, 9 docentes, 3 directivos y 6 padres de familia los cuales partieron de los resultados de las entrevistas de la fase anterior, elaborando un FODA que permita visualizar el estado real de la institución y sirva para el desarrollo de las propuestas con la finalidad de mejorar la educación ambiental, en el cual se realizó la observación de cada una de las actividades con la finalidad de comprender su importancia y el alcance de las mismas. En la fase tres, implementación del plan de acción desarrollaron y se realizó un conversatorio sobre las propuestas por su relación con las necesidades educativas, además realizaron un taller de sensibilización a miembros de la institución educativa, y para finalizar con la cuarta fase se realiza entrevistas a actores claves con las cuales se compararon con el marco teórico, para concluir con la valoración de los mismos.

Con el fin de realizar un proceso de análisis de la información obtenida, se utilizó el método de triangulación, el cual facilitó la comprensión del fenómeno estudiado. Los datos se obtienen de diversas fuentes como la observación, indagación bibliográfica, entrevista, talleres, foros, entre otros, los cuales enriquecen los contenidos simplificando los procedimientos que permiten comprender las situaciones que generaron el mismo.

Mientras más y diversas fuentes se utilicen para conseguir dicha información se podrá tener una información más exacta y comprensible, reduciendo los errores que se puedan generar a su interpretación (Okuda y Gómez-Restrepo, 2005).

Tabla 1.

Técnicas y herramientas utilizadas

Método	Fase	Técnicas	Herramientas	Población de aplicación
Investigación acción participativa: estudio de caso	Fase de diagnóstico y descubrimiento del problema	Entrevista semiestructurada	Cuestionario	4 directivos 8 docentes 26 estudiantes 13 padres de familia
		Observación participante	Cuaderno de campo Ficha de observación sobre práctica docente	1 docente tesista
		FODA	Matriz de trabajo grupal (papelógrafos)	3 directivos 9 docentes 5 estudiantes 6 padres de familia
	Fase de coconstrucción del plan de acción	Taller participativo	Trabajo en grupos/ matriz de propuestas de mejora	3 directivos 7 docentes 3 estudiantes 5 padres de familia
Observación participante		Cuaderno de campo Ficha de observación	3 directivos 9 docentes 5 estudiantes 6 padres de familia	
Fase de implementación del plan de acción	Conversatorio de seguimiento	Cuaderno de campo	3 directivos 9 docentes 5 estudiantes 6 padres de familia	
	Observación participante	Cuaderno de campo Ficha de observación	4 directivos 1 jefe de área 1 coordinador del DECE	
		Taller de sensibilización ambiental	Papercraft sobre animales en peligro de extinción Material concreto	1132 estudiantes
Fase de reflexión	Entrevistas a actores clave	Audio	1 directivo 1 docente 1 estudiante	

ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1. Sostenibilidad

Al finalizar el proceso de indagación se obtuvieron los siguientes resultados, los docentes en la categoría Socio-cultural la mayoría propone prácticas culturales para promover el cuidado y protección ambiental, a través de talleres, exposiciones y experimentación. Fomentar la práctica del reciclaje y la reutilización de materiales, el uso adecuado del agua, la energía eléctrica, y el cuidado de la tierra. En el ámbito de Gestión educativa al igual que el anterior afirman que se promueve la eliminación del uso de vajillas descartables y la separación adecuada de la basura para su posterior reciclaje o disposición orgánica.

Todo este tipo de procesos es para contrarrestar lo encontrado en el FODA, donde se puede constatar que la explotación excesiva de recursos, la caza ilegal, la industrialización, la introducción de especies no autóctonas y el cambio climático representan una seria amenaza para la supervivencia de ciertas especies y la estabilidad de la sociedad. El uso de productos desechables y la obsolescencia programada de la tecnología también contribuyen a la contaminación del medio ambiente y el cambio climático. Es esencial trabajar en colaboración para reducir nuestra huella ambiental y garantizar la sostenibilidad del planeta.

En este sentido, los padres de familia aseveran que promueven el uso adecuado del agua, la luz eléctrica y productos locales para apoyar la economía regional. También fomentan la creación de huertos propios su cuidado y mantenimiento. Para el ámbito de vinculación con la comunidad los encargados en su mayoría respondieron afirmativamente y destacaron la importancia de involucrar a los estudiantes en proyectos orientados a la sostenibilidad ya que, les permite comprender la importancia del cuidado del medio ambiente y promover su participación activa. Algunos mencionaron que estos proyectos se han visto limitados por falta de recursos económicos y materiales.

Por lo contrario que en la categoría anterior, en el apartado Económico algunos docentes no ven necesario aplicar políticas económicas para la sustentabilidad en el aula, mientras que otros lo consideran fundamental. Así mismo proponen usar energía eléctrica de forma correcta, comprar productos biodegradables y reducir la compra de materiales escolares, además proponen la autogestión y el uso de medios digitales para las comunicaciones. La contribución al cuidado del medio ambiente es vista como importante por parte del país, las instituciones y los individuos, y se propone que los proyectos tengan

sostenibilidad económica para garantizar una óptima gestión, este tipo de procesos según el FODA debería partir de la formación de comunidades ambientalistas y el uso de la tecnología son herramientas útiles para promover la conservación ambiental.

En el ámbito de Gestión educativa concuerdan con la falta de recursos y consideran que la institución debería crear políticas basadas en proyectos de sustentabilidad, como el plan implementado de la separación de basura utilizando concursos estudiantiles. En este mismo sentido los representantes y padres de familia sugieren promover el ahorro de dinero y recursos de agua y electricidad, así como el uso de papel cartón y evitar productos con envases plásticos y desechables, e implementar el reciclaje de todo tipo de productos. Para apoyar la conservación de áreas protegidas se sugiere visitarlas y consumir dentro de ellas, compartiendo la información en redes sociales. En cuanto al financiamiento, plantean soluciones como cobrar impuestos, concientizar a las autoridades, campañas masivas y multas para aquellos que dañen el medio ambiente.

Los participantes de vinculación con la comunidad destacan la importancia de la autogestión, la reducción del uso de productos descartables y la delimitación de campos de acción en los proyectos. Algunos participantes señalan que el ministerio no permite un aporte económico, mientras que otros consideran que sería importante el mismo para alcanzar las metas y el desarrollo adecuado de los proyectos. En la Coexistencia con la naturaleza confirman que para apoyar este tema se capacita a los estudiantes por medio de charlas, campañas de reciclaje, ahorro de energía, reforestación, entre otras. También se destaca la importancia de enseñar sobre el cuidado de áreas protegidas, especies vegetales y animales, así como la necesidad de la contribución de todos, tanto a nivel institucional como individual, para lograr una sostenibilidad económica y ambiental.

Los padres de familia y en el apartado de oportunidades del FODA consideran adecuada la participación en programas de reciclaje promovidos por la EMAC EP y UDA, además se pueden apoyar en fundaciones y voluntarios que apoyan este tipo de labores. Resaltan la importancia de proteger los recursos naturales debido a que, son vitales para la vida humana y del planeta en general. En el sentido opuesto, en el FODA señalaron que la falta de socialización de resultados de proyectos y el apoyo limitado de los padres de familia en actividades ecológicas son obstáculos para el éxito de las iniciativas ambientales.

Como contraparte en el ámbito de vinculación con la comunidad, la mitad de estos no ha realizado las actividades con relación la protección de las plantas, pero otros han trabajado con plantas como eje transversal. A pesar de estos caminos apartados, en el

FODA afirman que la unidad educativa tiene varias fortalezas, como la Comisión de Salud y Ecológica, la difusión continua de la importancia del cuidado ambiental, una comisión para gestionar alimentos para mascotas, la inclusión de contenidos sobre medio ambiente en el currículo, y la promoción de acciones de reciclaje y preservación. Pero al mismo tiempo, se puede evidenciar una debilidad debido a que existe una falta de seguimiento de las normas ambientales en el desarrollo de las actividades y la limitada vinculación con la comunidad externa y las instituciones educativas superiores.

El estudiante opinó que el cuidado del medio ambiente es esencial y todos deber ser responsables en la sociedad, debemos buscar proteger a la biodiversidad del entorno por medio de uso de productos no ofensivos para el medio ambiente y de esta manera reducir la contaminación ambiental. El docente está de acuerdo con lo anterior y considera que en toda ciudad sin importar su tamaño la contaminación y mal uso de productos, es uno de los más grandes problemas que afecta al mundo por su cantidad de objetos no reutilizables, lo cual genera una polución que atenta contra la vida de todos los seres vivos del planeta y sobre todo los niños, adolescente y adultos, considerando a este problema con una emergencia sanitaria y medioambiental.

El docente y el directivo consideran que la Institución por la obtención del Punto Verde sea el comienzo para implementar estrategias para disminuir el impacto ambiental permitirá a la comunidad educativa tener un lugar más seguro y lo cual los estudiantes querrán obtener fuera de la Unidad Educativa. En este mismo sentido afirman que será un enlace con otras instituciones que buscan proteger el medio ambiente y de esta manera desarrollar actividades para proteger el medio que les rodea. En este apartado, los mencionados consideran que para un futuro se espera que las Unidades Educativas utilicen las tres R para obtener proyectos sustentables.

3.2. Práctica docente

Los docentes afirman que, para mejorar los procesos culturales y el cuidado del medio ambiente utilizan charlas, videos, exposiciones y proyectos, así como capacitaciones y visitas a centros de reciclaje, y en la categoría Económico se enfocan en la enseñanza de los estudiantes sobre las áreas protegidas y la necesidad de protegerlas y conservarlas es considerado importante por la mayoría. Los encargados de Gestión educativa fomentan el desarrollo de destrezas, proyectos interdisciplinarios y concursos en diversas instituciones, además promueve eventos culturales en minutos cívicos en fechas relacionadas con el cuidado del medio ambiente.

En el FODA consideran que el proceso de enseñanza busca replicar en los hogares las buenas prácticas enseñadas en la escuela, con el objetivo de desarrollar una cultura ambientalista efectiva en las nuevas generaciones. Se espera que estas prácticas se repliquen en los hogares y se promueve la importancia de visitar áreas protegidas, el mismo que debe contar con la colaboración de los representantes y padres de familia. Entre las oportunidades se encontraron la promoción de huertos con agua de lluvia, ahorro de agua y electricidad, reforestación y adopción de materiales biodegradables. También se buscan proyectos para mejorar la calidad del ambiente, se fomentan los buenos hábitos ambientales y la protección de las áreas protegidas para conservar la biodiversidad.

En este sentido, para consolidar estos procesos la Gestión educativa y la entrevista al directivo afirman que se han realizado proyectos interdisciplinarios de resolución de problemas ambientales orientados al cuidado de jardines y la siembra de plantas. Porque consideran que aprender la siembra y cultivo de plantas de diverso tipo facilitan el contacto directo con la naturaleza, ya sea fuera o dentro de la Institución poniendo su granito de arena en el apoyo de una sociedad consciente y por ende un planeta mejor.

En la Coexistencia con la naturaleza algunos docentes explican que utilizan diversas prácticas y enfoques para enseñar sobre la importancia del cuidado ambiental en el aula. Estas incluyen charlas, campañas de reciclaje, ahorro de energía, reforestación, entre otras. También se destaca la importancia de enseñar sobre el cuidado de áreas protegidas, especies vegetales y animales, así como la necesidad de la contribución de todos, tanto a nivel institucional como individual, para lograr una sostenibilidad económica y ambiental. Por otro lado, los docentes mencionan la importancia de crear hábitos adecuados en las futuras generaciones para garantizar la supervivencia de los elementos vitales y el equilibrio del entorno.

3.3. Educación Ambiental

Los educadores creen que es importante priorizar el consumo de alimentos producidos localmente y fomentar la conciencia ambiental a través de la música, y las artes. Asimismo, se debe impulsar la práctica del reciclaje y reutilización de materiales, hacer un uso adecuado del agua y la energía eléctrica, y cuidar el medio ambiente. Además, se proponen la creación de emprendimientos y proyectos que promuevan productos amigables con el medio ambiente. Los miembros de Gestión Educativa promueven por medio de campañas la eliminación del uso de vajillas descartables y la separación adecuada de la basura para su posterior reciclaje o disposición orgánica,

además de la implementación de estrategias utilizando material concreto como los Papercraft.

En concordancia con lo anterior en la entrevista el estudiante propone que debe dejar de consumir alimentos o comprar productos que tengan espuma Flex o productos plásticos lo cual, será un comienzo para reducir la huella de Carbono, en este mismo sentido afirma que es importante que todos aprendan a reducir el uso de contaminantes, reciclarlos y reutilizarlos ayudará a mejorar el cuidado del medio ambiente, así mismo se siente motivados con la implementación de talleres que explican la extinción de especies. En el sentido contrario, en el FODA se le considera una debilidad de la Institución ya que, que no existe el apoyo consciente de las familias y la colaboración entre autoridades, estudiantes, docentes y padres de familia para lograr una gestión de residuos sostenible.

En el mismo sentido, los padres de familia y representantes en la categoría en cuestión enfatizan en la importancia de no utilizar productos plásticos y enseñar a reutilizar diversos materiales para cuidar el medio ambiente. Así mismo afirman que se debe utilizar materiales reciclables, clasificar la basura y evitar quemarla, destacan la importancia de separar y reciclar la basura de manera adecuada. Consideran que todo esto se logra a través del ejemplo y la dedicación de tiempo para interactuar con los hijos. Para el ámbito de vinculación con la comunidad los encargados en su mayoría respondieron afirmativamente y destacaron la importancia de involucrar a los estudiantes en este tipo de proyectos ya que, les permite comprender la importancia del cuidado del medio ambiente y promover su participación activa.

En el apartado Económico algunos docentes proponen usar energía eléctrica de forma correcta, comprar productos biodegradables y reducir la compra de materiales escolares, además proponen la autogestión y el uso de medios digitales para las comunicaciones. Por su lado, los representantes y padres de familia sugieren promover el ahorro de dinero, recursos de agua y electricidad, así como el uso de papel cartón y evitar productos con envases plásticos y desechables. Los participantes de vinculación con la comunidad hacen hincapié en la necesidad de evitar la basura, la caza y las fogatas en los bosques, y promover la reforestación a través de la educación ambiental, en el FODA le consideran como una amenaza la escasez de agua, deforestación y sobreexplotación de recursos, sobre todo por el impacto ambiental global que pueden producir.

Para vinculación con la comunidad la mayoría de entrevistados mencionan que se enfocaron en actividades de siembra y cuidado de plantas, de los cuales solo algunos proponen un campo de acción para reflexionar sobre situaciones cotidianas. De igual

manera en el FODA consideran una oportunidad la promoción de huertos con agua de lluvia, ahorro de agua y electricidad, reforestación y adopción de materiales biodegradables. Además, el directivo y el docente en la entrevista considera necesario que los estudiantes aprendan a sembrar y cultivar plantas de diversos tipos para tener un contacto directo con la naturaleza, ya sea fuera o dentro de la Institución poniendo su granito de arena en el apoyo de una sociedad y por ende un planeta mejor.

De este apartado pocos participantes solo se centran en los campos de acción ambientales de la institución, y algunos promueven el cuidado del medio ambiente y la naturaleza. En cuanto al cuidado de mascotas y perros en el área de la institución, pocos lo fomentan y la mayoría no ha trabajado en este tema, lo mismo sucede con Gestión educativa. Como contraparte los padres de familia insinúan la necesidad de cuidar las especies vegetales y animales, tanto por su valor como recursos como por su importancia en el equilibrio del ecosistema. Para finalizar, en el FODA es señalada como una fortaleza que en el currículo escolar se incluyan los objetivos educativos relacionados con el cuidado del medio ambiente y la protección de áreas protegidas, lo cual genera una oportunidad para buscar proyectos orientados a la mejora de la calidad del ambiente, se fomentan los buenos hábitos ambientales y la protección de las áreas protegidas conservando la biodiversidad.

DISCUSIÓN

4.1. Sostenibilidad

En la categoría Socio-cultural desde las entrevista semiestructurada y FODA realizado en la Unidad Educativa, se encuentran de acuerdo que se debe concientizar al contexto educativo en el cuidado del medio ambiente, sobre todo en el reciclaje, buen uso de agua, luz y la tierra, evitar los productos plásticos con preferencia de los biodegradables. El Ministerio de Educación (2021) por su lado, dispone que es obligación y responsabilidad de las personas cuidar de su entorno natural. Por otro lado, Alcedo (2016) considera que al ser humano como manifestación que aprende y construye sus conocimientos desde el marco cultural del entorno que le rodea. Lo que comprenden que la educación tiene una relación cercana con el contexto para su desarrollo de actividades y debe buscar mejorar la calidad de vida por medio de la educación para la protección de los elementos esenciales para la vida.

Los resultados de las entrevistas semiestructuradas en la categoría Económica consideran que la institución debería aplicar políticas económicas con el fin de garantizar la sustentabilidad de los proyectos. Estas deberían permitir la autogestión y enfocarse a la conservación ambiental. En este mismo sentido Calderón, et. al (2008) y Carbonell y Fernández (2017) concuerdan con las entrevistas que la financiación debe ser la principal preocupación de los directivos con la finalidad de que los planes, proyectos y actividades se lleguen a cumplir de manera adecuada. Como contraparte en la realización del FODA no se consideró que el financiamiento como parte prioritaria de un proyecto educativo, se enfocó en la falta de basureros, la necesidad de crear sistemas de riego, promover la reforestación, creación de grupos para utilizar mejor la interacción y protección del medio ambiente. Así mismo consideran que es necesario que se debe crear conciencia sobre el uso inadecuado de recursos, contaminación, calentamiento global, etc.

Por lo cual, el Ministerio de Educación (2021) se enfoca en que se deben realizar actividades para generar una cultura donde se fomente la autonomía, el trabajo cooperativo y la capacidad de decisión, para generar una sociedad que busca el consumo y producción responsable beneficiando al planeta y la vida de las especies. Con relación a lo anterior, los representantes deben ser el ejemplo desde el hogar con el manejo de la economía del hogar y enseñanza de los recursos de manera eficiente sobre todo los tecnológicos. Los docentes y estudiantes deben colaborar estrechamente con el fin de fomentar una cultura ambiental que promueva la preservación y cuidado del entorno,

por medio de proyectos enfocados en el cuidado del medio ambiente. Las autoridades por su lado, deben enfocarse en garantizar los recursos necesarios para que los proyectos se lleguen a concluir, sobre todo los orientados al cuidado y protección del medio ambiente.

En relación con la colectividad, la sociedad se encuentra la sobreexplotación de recursos y contaminación del medio ambiente, debido a la falta la limitada existencia de políticas ambientales, aunque se han incrementado la protección de áreas verdes y parques que son patrimonio de la humanidad. De igual manera Barahona y Añazco (2020), consideran que el sumak kawsay debe ser protegido y respetado por todo ser humano debido a que, al ser un ecosistema y cuenta con ciclos de renovación que facilitan la coexistencia con todas las especies. Así mismo, explica que el impacto ambiental generado por los desechos y residuos en los ríos, mares y océanos, los cuales causan contaminación y afectan al cambio climático, ante eso se debe generar un cambio en costumbres de los individuos y de la sociedad con el objetivo de generar ambientes sostenibles.

4.2. Práctica Docente

En este apartado, es importante que los padres de familia sean parte del proceso colaborando desde el hogar, enseñando el buen uso de elementos vitales y el consumo de productos orgánicos y separación correcta de la basura. Los estudiantes por su lado deben ser conscientes de la necesidad de cuidar el medio ambiente y su importancia para el futuro, por lo que deben aprender a utilizar efectivamente la tecnología y ciencia para obtener posturas críticas sobre lo que sucede en su sociedad. Los docentes y directivos deben buscar crear los ambientes adecuados, la infraestructura necesaria para mejorar los procesos culturales e implementar buenas costumbres orientadas al cuidado y manejo adecuado de los recursos ambientales, y materiales dentro de la institución.

Por otro camino, los representantes deben ser el ejemplo desde el hogar con el manejo de la economía del hogar y enseñanza de los recursos de manera eficiente sobre todo los tecnológicos, de esta manera se logra que los estudiantes adquieran buenas costumbres y hábitos. Para garantizar una educación efectiva, es importante que tanto los docentes como los estudiantes colaboren juntos con el objetivo de fomentar una cultura ambientalista. Esto se logra a través de la implementación de proyectos que estén

enfocados en la protección de los recursos naturales y en la prevención del mal uso del agua y la electricidad.

4.3. Educación Ambiental

La última categoría Coexistencia con la naturaleza busca la armonía con la naturaleza y el ser humano, las entrevistas explican que se debe concientizar por diversos medios como charlas, campañas, reutilización, entre otros y no solo desde el aula. Además, se debe incentivar el cuidado del medio ambiente, su flora y fauna por medio de siembra de plantas y jardineras, alimentación de animales y participación de recolección de basura que es un programa promovido por la empresa EMAC. En el FODA se pudo evidenciar cierta coherencia con lo anterior al coincidir en que se debe incentivar los procesos de reciclaje y limpieza, aunque no toda la comunidad educativa participa de los mismos.

En este mismo sentido, la Unidad Educativa tiene proyectos orientados a mejorar la calidad de vida escolar por medio de la protección del medio ambiente y cambiar la cultura actual que es consumista, desinteresada, cómoda y con malos hábitos desde lo cultural hasta lo ambiental, así mismo se apoya en actividades innovadoras como la elaboración de Papercraft para que los estudiantes se sientan incentivados y motivados con nuevas formas de aprendizaje. Por otro lado, Patiño (2019) afirma que el mundo está atravesando una crisis ambiental y este fenómeno es causado por las acciones del ser humano, en cuanto a la crisis climática y ambiental el Ministerio de Educación (2021) considera que los estudiantes deben aprender a ser críticos y participativos en la generación de políticas para mejorar el cuidado y preservación del medio ambiente.

Este último también considera que se deben respetar los ecosistemas y su biodiversidad, siendo el ser humano el que debe mejorar su relación llevando una vida con armonía y equilibrio entre naturaleza, y cultura. De igual manera Barahona y Añazco (2020), consideran que el sumak kawsay debe ser protegido y respetado por todo ser humano debido a que, al ser un ecosistema y cuenta con ciclos de renovación que facilitan la coexistencia con todas las especies. Así mismo, explica que el impacto ambiental generado por los desechos y residuos en los ríos, mares y océanos, los cuales causan contaminación y afectan al cambio climático, ante eso se debe generar un cambio en costumbres de los individuos y de la sociedad con el objetivo de generar ambientes sostenibles.

4.4. Conclusiones

- El éxito de todo proyecto o programa ambiental es la sostenibilidad del mismo, por lo que es necesario que toda la comunidad educativa de la Institución participe de forma activa en las etapas para garantizar su óptimo funcionamiento y ser sustentable.
- La práctica docente tiene que partir del desarrollo de la planificación enfocada en el medio ambiente y durante la implementación la comunidad educativa debe apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este camino los docentes de la Unidad Educativa deben buscar fomentar el cuidado ambiental de los seres vivos y no vivos para mejorar el entorno natural y generar una cultura de protección ambiental.
- La educación ambiental se enfoca en el cuidado del entorno natural, modificando la cultura desinteresada y consumista. La institución realiza proyectos con la finalidad de participar en el cambio, pero no todos los actores se encuentran involucrados generan vacíos en la cultural ambiental.
- La Institución participa en la generación de conciencia ambiental mediante la limpieza, recolección y separación de basura, siembra de plantas y cuidado de animales.
- En la Unidad Educativa Particular “La Asunción” en los subniveles básica elemental y media los docentes reconocen la importancia de la Educación Ambiental en la formación de los estudiantes, aunque consideran que puede mejorarse con un mayor apoyo por parte de los directivos.
- Los padres de familia que pertenecen a estos subniveles, son conscientes de las necesidades de la sociedad y el ambiente, por lo que piensan que sus representados deben adquirir conciencia ambiental para mejorar la vida del planeta.
- Los docentes, estudiantes y directivos consideran que estos cambios serán significativos en un futuro debido a que, permitirán la reducción de contaminación por la práctica que se genera buscando proteger y conservar el medio ambiente.

REFERENCIAS

- Aceves, I., Haidar, J., Schara, J., Carbó, T., Lizarazo, D., Martínez, G., Beltrán, F., y Aguilar, R. (Ed.) (2020). Técnicas de Grabación de audio: Con Gadgets y aplicaciones para smartphones con calidad profesional. *Entretejidos*, 1(12). https://entretejidos.iconos.edu.mx/thesite/wp-content/uploads/2020/05/Entretejidos_Grabacion-de-voz.pdf
- Acuerdo Ministerial 140. (2015). Registro Oficial Edición Especial 387 de 04-nov.-2015. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/05/Acuerdo-140.pdf>
- Agudelo Viana, G., Aignerren Aburto, J., y Ruiz Restrepo, J. (2008). Diseños de investigación experimental y no-experimental. *La Sociología en sus Escenarios*, (18), 1-46. http://repositorio.udea.edu.co/bitstream/10495/2622/1/AgudeloGabriel_2008_DisenosInvestigacionExperimental.pdf
- Agudo, A., y Suárez, M. (2018). El Conversatorio como un ejercicio de pedagogía social. Obstáculos y oportunidades para el establecimiento de una agenda de Seguridad Ciudadana y Policía de Proximidad. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 9(17). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-21712018000200009
- Alcedo, S. (2016). La dimensión sociocultural. referente epistémico necesario para la resignificación de la práctica pedagógica en la enseñanza lúdica del inglés. *Revista Digital de Historia de la Educación*, (19), 208-223. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/43354/articulo14.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alfaro, C., Cortés, O., y Pinto, A. (2017). Hacia la transformación de la práctica docente: modelo espiral de competencias TICTACTEP. *Revista de Medios y Educación*, (51), 37-51. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36853361004.pdf>
- Alipio, O., Pérez, J., y Rodríguez J. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios* (82), 1-26. <http://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>
- Alva, W. (2017). Ecoeficiencia Nueva estrategia para la educación ambiental en instituciones educativas. *Investigación Valdizana*, 13(2), 77-84. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7099924>
- Alvarado, L., y García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico. *Revista universitaria de investigación*, 9(2), 187-201. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3070760>
- Álvarez Risco, A. (2020). Clasificación de las investigaciones. Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Negocios Internacionales. <https://onx.la/2a1b9>

- Alzamora de los Godos, L., y Calderón, J. (2009). La técnica de recolección de información mediante los grupos focales. *Revista salud, sexualidad y sociedad*, 1(2). <https://inppares.org/magazine/Revista%20II%202009/11%20-%20Grupos%20Focales.pdf>
- Ander-Egg, E. (1991). *El taller una alternativa de renovación pedagógica*. Buenos Aires, Argentina. <http://www.congope.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/Ezequiel-Ander-Egg-EL-TALLER-UNA-ALTERNATIVA-DE-RENOVACIÓN-PEDAGÓGICA.pdf>
- Antón, B. (1998). Educación Ambiental: conservar la naturaleza y mejorar el medio ambiente. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/57845>
- Aponte, R. (2015). El taller como estrategia metodológica para estimular la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *Boletín Virtual Octubre*, 4(10), 51-52. <https://onx.la/cea15>
- Avalos, L., Balbi, M., Obez, R., y Steier M. (2018). Técnicas mixtas de recolección de datos en la investigación cualitativa. Proceso de construcción de las prácticas evaluativas de los profesores expertos en la UNNE. <https://onx.la/3ec8e>
- Barahona Néjer, A., y Añazco Aguilar, A. (2020). La naturaleza como sujeto de derechos y su interpretación constitucional: interculturalidad y cosmovisión de los pueblos originarios. *Foro: Revista De Derecho*, (34), 45–60. <https://doi.org/10.32719/26312484.2020.34.3>
- Bolívar Aparicio, M., y Mendoza Monzant, F. (2016). Gestión pedagógica e integración de proyectos educativos productivos en las escuelas rurales. *Negotium*, 12(35), 39-55. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78248283004.pdf>
- Breiting, S. (1997). Hacia un nuevo concepto de Educación Ambiental. *Conferencia de Intercambio de Experiencias Prometedoras en Educación Ambiental en Gran Bretaña y los países nórdicos*. Karlslunde, Dinamarca. https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/articulos-de-opinion/1997soren-breiting_tcm38-163533.pdf
- Bueno, G., Calderón, N., Medina, F., y Vera, J. (2018). Modelo de autoevaluación y heteroevaluación de la práctica docente en Escuelas Normales. *Educação e Pesquisa*, 44. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844170360>
- Calderón, M., Ríos, M., y Ceccarini, M. (2008). *Economía de la Educación*. ISBN :978-987-575-068-5
- Calvo, S., y Gutiérrez, J. (2007). El espejismo de la educación ambiental. Madrid. Morata. <https://onx.la/b0941>
- Carbonell Pérez, J., y Fernández Canales, R. (2017). *Varona*, (64), 1-13. <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360657467014.pdf>
- Carhuancho, I., Nolazco, F., Sicheri, L., Gerrero, M., y Casana, K. (2019). Metodología para la investigación holística. Universidad Internacional del Ecuador (UIDE). Guayaquil - Ecuador.

<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3893/3/Metodolog%C3%ADa%20para%20la%20investigaci%C3%B3n%20hol%C3%ADstica.pdf>

- Chen-Quesada, E., Cerdas-Montano, V., y Rosabal-Vitoria, S. (2020). Modelos de gestión pedagógica: Factores de participación, cambio e innovación en centros educativos costarricenses. *Revista Electrónica Educare*, 24(2). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194163269016>
- Colmenares, A. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación* 3(1), 102-115. <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/1833/investigacion%20accion%20participativa%20una%20metodologia%20integradora%20del%20conocimiento%20y%20la%20accion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Constitución de la República del Ecuador (2008). Estado: Vigente. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- De Miguel, C., y Tavares, M. (2015). El desafío de la sostenibilidad ambiental en América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37791/LCM23_es.pdf
- Delgado, G. (2010). Conceptos y metodología de la investigación histórica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 36(1), 9-18. https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rcsp/v36n1/spu03110.pdf
- Díaz, G.; Camarena, B., Mirón, C., y Ochoa, E. (2019). Práctica docente en educación ambiental y habilidades proambientales en el estudiantado de quinto grado de primaria. *Revista Actualidades Investigativas en Educación* 19(3). https://scholar.google.es/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=l27EKT0AAA&AJ&citation_for_view=l27EKT0AAA&AJ:LdasjJ6CEcoC
- Elías, C., Jiménez, J., Montón, J., Muñoz, P., Prieto, J., y Serrano, R. (2008). *Ciencias para el mundo Contemporáneo*. McGraw Hill. <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448167155.pdf>
- Falconí, F., e Hidalgo, E. (2019). *Educación ambiental y formación docente en el Ecuador*. Observatorio UNAE. Universidad Nacional de Educación. <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/1210/1/Falconi%20e%20Hidalgo%20EDUCACION%20AMBIENTAL.pdf>
- Fiallo, J. y Cerezal, J. (2005). *¿Cómo investigar en pedagogía?*. Editorial Pueblo y educación. <https://docplayer.es/98396037-Dr-julio-cerezal-mezquita-dr-jorge-fiallo-rodriguez.html>
- Fierro, C., Fortuol, B., y Rosas, L. (2003). *Transformando la práctica docente. Una propuesta basada en la investigación-acción*. Editorial Paidós Mexicana S.A. https://kupdf.net/download/transformando-la-practica-docente-una-propuesta-basada-en-la-investigacion-accion_5a2745c3e2b6f539488ac4a6_pdf

- Fuentes, A. (2015). Cuaderno de Campo. En P.M. Jørgensen, A.F. Fuentes, T. Miranda y L. Cayola (eds.). *Manual de trabajo: Proyecto Madidi, Inventario botánico de la Región Madidi* (pp. 61-73). http://www.mobot.org/PDFs/research/madidi/Proyecto_Madidi_Manual_Ver1.pdf
- García, D., y Priotto, G. (2009). *Educación Ambiental. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental*. <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2479/educacion-ambiental.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, T., y Cano M. (2000). El FODA: una técnica para el análisis de problemas en el contexto de la planeación en las organizaciones. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/01/foda1999-2000.pdf>
- Gavira-Serrano, J., Guzmán-Calderón, C., Herrera, S., y Núñez, C. (2019). La práctica docente mediada por TIC: una construcción de significados. *Revista Espacio* 40(5). <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/bitstream/handle/654321/5935/a19v40n05p04.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Jiménez-Fontana R., y García-González E. (2017). Visibilidad de la Educación Ambiental y la Educación para la Sostenibilidad en las publicaciones españolas sobre educación científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 14(1), 271-285. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3154/2963>
- Lara, A., Torres, M., y Yepes, D. (2020). La reflexión de la práctica docente. *Revista Chakiñan*, (10). <https://doi.org/10.37135/chk.002.10.06>
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Editorial Graó. <https://onx.la/b77e5>
- Leguizamón, B. (2020). F.O.D.A Proyecto Estratégico de Estudio e Innovación del P.E.I [Trabajo de pregrado]. https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/18741/Leguizamón%20Bethania_TFG2020%20-%20Bethania%20Leguizamónu.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Limón-Domínguez, D. (2019). *Ecociudadanía: Retos de la educación ambiental ante los objetivos del desarrollo sostenible*. Barcelona, España. <https://onx.la/5100d>
- Loera, A., García E., y Cázares O. (2011). Gestión pedagógica, centrada en el aprendizaje. remontar, revisar, reflexionar, resolver y rendir cuentas. Chihuahua, México. <https://onx.la/a402f>
- López Pardo, I. (2015). Sobre el desarrollo sostenible y la sostenibilidad: Conceptualización y crítica. *Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, (20), 111-128. <https://acortar.link/6WgWJ8>

- López-Paredes, M. (2017). La Gestión pedagógica. Apuntes para un estudio necesario. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 3, 201-215. DOI: 10.23857/dc.v3i1.384
- Madroñero-Palacios, S., y Guzmán-Hernández, T. (2018). Desarrollo sostenible. Aplicabilidad y sus tendencias. *Tecnología en Marcha*, 31(3), 122-130. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/tem/v31n3/0379-3982-tem-31-03-122.pdf>
- Marroquín Pozuelos, E. (2018). *Aplicación y aporte del papercraft en campañas publicitarias*. [Tesis de pregrado]. Universidad Rafael Landívar. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/03/05/Marroquin-Erick-Francisco-Investigacion.pdf>
- Mena, L. (2017). Muestra Cualitativa. Una propuesta integradora. *Atas - Investigaçãõ Qualitativa em Ciências Sociais*, 3, 180-190. ISBN: 978-972-8914-77-6
- Ministerio de Educación. (2021). *Contextualización Curricular con Enfoque De Sostenibilidad para Las Islas Galápagos*. Ministerio de Educación.
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2021). Oficio Nro. MAAE-SCA-2021-2399-O. Quito - Ecuador.
- Ministerio del Ambiente. (2015). Registro Oficial 387: Edición Especial. https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Documento_Registro-Oficial-No-387-04-noviembre-2015_0.pdf
- Nani, D. (2012). La Investigación-acción: Cartografía de su epistemología y científicidad cualitativas. *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, (53). <http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/nanialva1.pdf>
- Nay-Valero, M. (2007). Sistematización de la educación ambiental: teoría y práctica como fusión metodológica. *Educere*, 11(37). http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102007000200018
- Nay-Valero, M., y Febres Cordero-Cedeño, M. (2019). Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencia. *Encuentros*, 17(02), 24-45. <https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510004/476661510004.pdf>
- Nicomedes, E. (2019). Tipos de Investigación. <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>
- Okuda, M., y Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118-124. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf>
- Otero, I. (2000). Paisaje y Educación Ambiental. *Observatorio Medioambiental*, (3), 35-50. <https://revistas.ucm.es/index.php/OBMD/article/download/OBMD0000110035A/21898>

- Patiño, A. (2019). *Reflexiones sobre las concepciones de naturaleza y su incidencia en el territorio del humedal Neuta a partir de las interacciones con los niños y niñas del grado cuarto del colegio Jorge Eliecer Gaitán* [Tesis de pregrado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <https://onx.la/68c2e>
- Perales, F. (2017). Educación Ambiental y Educación Social: el punto de vista de los estudiantes. *ReiDoCrea*, 6, 1-15. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/44191/6-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Porras Velázquez, A. (2019). Diplomado en Análisis de Información Geoespacial. <https://onx.la/21135>
- Prada, E. (2013). Conciencia, Concientización y Educación Ambiental: conceptos y relaciones. *Revista Temas*, 231 - 244. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5894306.pdf>
- Real Academia Española. (2020). Papelógrafo. <https://dle.rae.es/papel%C3%B3grafo>
- Requena, Y. (2018). Investigación Acción Participativa y Educación Ambiental. *Revista Científic*, 3(7), 289-308. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7011919.pdf>
- Reynosa, E. (2015). *Crisis ambiental global. Causas, consecuencias y soluciones prácticas*. Múnich, Alemania <https://www.academica.org/ern/16.pdf>
- Sánchez Carmona, L. (2018). Las matrices o tablas de doble entrada: una aplicación práctica en las investigaciones de diseño. *De los métodos y las maneras*, (3), 107-112. <https://core.ac.uk/download/pdf/289121173.pdf>
- Soto, E., y Escribano, E. (2019). El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa. *Red de Investigadores Educativos Chihuahua A.C.*, 203-221. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7042305.pdf>
- Straus, A., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia. <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/bases-investigacion-cualitativa.pdf>
- Suntaxi Codena, A. (2013). *El material concreto y su influencia en las destrezas cognitivas del área de Ciencias Naturales de los estudiantes de quinto grado paralelos "A" y "B" de Educación General Básica de la escuela "Luis Fernando Villacis" de la ciudad de Sangolquí, cantón Rumiñahui, provincia de Pichincha*. [Tesis de pregrado]. Universidad Técnica de Ambato. repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5058/1/Teb_2013_888.pdf
- Yanes, G., y Álvarez, M. (2019). Transversalidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5). DOI: <http://dx.doi.org/10.20932/barataria.v0i20.16>
- Zapata, F., y Rondán, V. (2016). *La Investigación Acción Participativa: Guía conceptual y metodológica del Instituto de Montaña*. Lima: Instituto de Montaña https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pa00n1qh.pdf

ANEXOS

Para ingresar al repositorio digital en donde se encuentran los documentos se debe acceder al siguiente enlace https://drive.google.com/drive/folders/1OleGEQ-bAhmH9X1pkYQN3kk-_GeZXU54?usp=sharing

Anexo 1. Certificado Punto Verde

Figura 1

Certificado de reconocimiento ecuatoriano ambiental de Punto Verde a Eco-Estructura


 República del Ecuador
 Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

Oficio Nro. MAAE-SCA-2021-2399-O
 Quito, D.M., 13 de diciembre de 2021

Asunto: DRA - CERTIFICACIÓN: PRONUNCIAMIENTO RECONOCIMIENTO ECUATORIANO AMBIENTAL PUNTO VERDE A ECO-ESTRUCTURA_ Extensión del Campus de la Universidad del Azuay ñ Baños

Señor Ingeniero Civil
 Felipe Washinton Andrade Ambrosi
 En su Despacho

De mis consideraciones:

Mediante oficio Nro. UDA-eCUB-UE-N°212-2020 de 18 de noviembre de 2020, el señor Ing. Felipe Andrade Ambrosi, en su calidad de Gerente del Proyecto eCUB, solicitó a esta Cartera de Estado ser considerada para el "Reconocimiento Ecuatoriano Ambiental a Eco-estructuras" por su proyecto: Campus de la Universidad del Azuay Baños (eCUB). En atención a su solicitud, expongo lo siguiente:

El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (ex Ministerio de Ambiente) expidió un Marco Institucional para incentivos ambientales a través del Acuerdo Ministerial No. 140, publicado en Registro Oficial Edición Especial No. 387 del 04 de noviembre de 2015, dirigido a personas naturales y jurídicas del sector público y privado que operen dentro del territorio nacional, que tiene como objeto fomentar el uso de los bienes y servicios ambientales de manera sostenible, así como el desarrollo de los medios que permiten su alcance, como la innovación, transferencia de tecnologías, y en general cambio de patrones de producción y consumo.

Bajo este contexto, el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica cuenta con el Reconocimiento Ecuatoriano Ambiental Punto Verde a Eco – Estructuras que promueve a nivel nacional la construcción de edificaciones, infraestructuras, viviendas, inmuebles y otras obras de acuerdo a los principios de sostenibilidad y cuidado ambiental.

Una vez analizada la documentación en mención y sobre la base del informe técnico Nro. 242-2021-UCA-DRA-SCA-MAAE del 10 de diciembre de 2021, remitido mediante memorando Nro. MAAE-DRA-2021-1775-M del 10 de diciembre de 2021, la Subsecretaría de Calidad Ambiental notifica a la Extensión Campus UDA Baños (eCUB) de la Universidad del Azuay con Certificado Ambiental No. 2029293-CGZ6-DPAC-2018-CA-SUIA-MAE de 16 de abril de 2018, que obtuvo 75 sobre 100 puntos y conforme el artículo 121 del Acuerdo Ministerial Nro. 140 publicado en Registro Oficial 387 del 4 de noviembre de 2015, esta Subsecretaría de Calidad Ambiental otorga el Reconocimiento Ecuatoriano Ambiental Punto Verde a Eco – Estructuras.

Dirección: Calle Madrid 1159 y Andalucía
 Código Postal: 170125 / Quito - Ecuador • Teléfono: (593 2) 398-7929
 www.ambiente.gub.ec


 Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos 1/2

* Documento emitido electrónicamente por Quique

Figura 2*Certificado de reconocimiento ecuatoriano ambiental de Punto Verde a Eco-Estructura*

 República del Ecuador

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

Oficio Nro. MAAE-SCA-2021-2399-O
Quito, D.M., 13 de diciembre de 2021

Los anexos del informe técnico se pueden encontrar en el link:
<https://drive.google.com/drive/folders/1k4LbGYOWydJ0rkn8XjkBLJyDHQbBQZWs?usp=sharing>

Aprovecho esta oportunidad, para expresarle nuestra sincera felicitación por la obtención del Reconocimiento e instar a continuar con la gestión realizada, vinculando al cambio de cultura de colaboradores y estudiantado, acciones que representan un hito fundamental en la gestión del medio ambiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Abg. José Antonio Dávalos Hernández
SUBSECRETARIO DE CALIDAD AMBIENTAL.

Referencias:
- MAAE-DA-2020-1331-E

Anexos:
- informe_técnico_no_242-2021-uca-dra-sca-mane-signed-signed-signed0753966001639174420.pdf

Copia:
Señorita Licenciada
Andrea Paola Macas Machuca
Asistente Administrativo 3

Señorita Ingeniera
Myriam Isabel Aldaz Andrango
Especialista en Licenciamiento Ambiental

ml/ma/am

 CLAVE VERIFICADORA: JOSE ANTONIO DAVALOS HERNANDEZ

Dirección: Calle Madrid 1139 y Andalucía
Código Postal: 170525 / Quito - Ecuador • Teléfono: (593 2) 398-7600
www.ambiente.gub.ec

 Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos 2/2

* Documento firmado electrónicamente por Quidax

Anexo 2. Diagnóstico

Figura 3

Diagnóstico Inicial

		Socio - cultural				Económica			Coexistencia con la naturaleza			
Dominio	Ámbito	Prácticas culturales	Hábitos culturales	Formas de consumo	Producción de cultura local	Políticas económicas para la sustentabilidad	Protección de áreas protegidas	Aporte económico de la sociedad para el manejo ambiental	Cuidado ambiental	Elementos vitales de la naturaleza: agua, aire, suelo	Relación con otras especies vegetales	Relación con otras especies animales
Educación Ambiental	Docencia	Las prácticas culturales permiten relacionarse con el cuidado y protección ambiental, por lo proponen realizar talleres, exposiciones y experimentación con la finalidad de generar educación ambiental de cambio y transformación. Afirmar que se debe consumir alimentos que se cultiven en la zona y se deberían generar música o artes vinculados a la protección ambiental. Así mismo consideran importante que se utilicen libros digitales y se promueva su lectura. La mayoría afirma que se debe realizar el reciclaje y reutilización de materiales, de la misma manera se debe enseñar el buen uso de agua y luz, así como el cuidado de la tierra.	La mayoría opinan que se debe promover la reducción del uso de papel o utilizar alternativas menos contaminantes. Se enseña la separación de desechos sólidos en diferentes contenedores ubicados en el aula, el orden y aseo de las aulas. Se debe enseñar el uso racional de la energía eléctrica y el agua, de la misma manera se debe enseñar la siembra y cuidado de plantas y medio ambiente en los espacios verdes de la institución.	Solicitar solo los materiales adecuados para que no existan desperdicios, de la misma manera que se deben comprar productos que puedan servir a largo plazo y en consumibles que vengan en envases biodegradables. Para otros consideran que también se tiene que evitar el uso de cubiertos y platos desechables para consumir alimentos. Para lograr todo esto utilizar charlas, videos, discusiones, exposiciones, consultas bibliográficas y proyectos.	Temas musicales sobre la conservación del medio ambiente. Por otro lado, también consideran necesario que se realicen capacitaciones y visitas a centros de reciclaje para concientizar a los estudiantes. Algunos participantes promueven la reflexión sobre el uso de papel, agua, tierra y electricidad además, se realizan procesos para la enseñanza de recolección y reciclaje de residuos sólidos. Así mismo propone que se deben crear emprendimientos y proyectos donde se promuevan productos amigables con el medio ambiente.	Algunos docentes no consideran necesaria la aplicación de políticas económicas para que exista sustentabilidad en el aula. Por otro lado, otros consideran que se deben utilizar correctamente la energía eléctrica, compra de productos con envoltorios con materiales biodegradables y reducir la compra de materiales escolares, en este mismo sentido se debe organizar la limpieza del aula en conjunto con los estudiantes. Otros maestros consideran que la mejor forma es realizar autogestión dentro del aula y para entregar oficios o solicitudes se deberían hacer por medio digitales.	Consideran que necesario enseñar a los estudiantes sobre que son las áreas protegidas, porque pertenecen al patrimonio cultural y natural, su importancia y necesidad de protección y cuidado. En estas áreas se realiza la protección y conservación de especies de flora y fauna	La mayoría consideran que importante la contribución la misma que debe ser por parte del país, institucional e individual. Proponen que todo proyecto debe tener sostenibilidad económica con el fin de garantizar un óptimo cuidado del medio ambiente.	Algunos docentes utilizan las charlas, campañas de reciclaje, ahorro de energía, cuidado de la fauna y reforestación, reutilización de papel. Cuidado del agua y luz. Motivar a los estudiantes con melodías sobre la protección ambiental y análisis de casos para comprender la realidad de nuestro país y las necesidades de su cuidado.	El proceso de enseñanza de la importancia de cuidar los elementos vitales uso adecuado del líquido vital, tratando de lograr crear buenos hábitos en las futuras generaciones para garantizar su supervivencia.	Los docentes indican que no realizan la enseñanza del cuidado de especies vegetales. Un grupo pequeño lo desarrollan solo cuando se convierte en actividad interdisciplinaria. Algunos hacen énfasis la utilidad y necesidad de estos productos para la especie humana.	Enseñanza el cuidado de la especie animal. La mayoría afirman que si lo realizan, aunque un grupo pequeño lo usan solo cuando es un tema interdisciplinario, consideran que toda forma de vida merece respeto y permite el equilibrio de nuestro entorno.
	Gestión Educativa	Eventos culturales en minutos cívicos en fechas referentes al cuidado del Medio Ambiente.	En el desarrollo de destrezas, proyectos interdisciplinarios, concursos en diferentes instituciones.	Eliminar el uso de vajillas descartables, colocar la basura en tachos y luego distribuir en reciclaje, orgánico.	Sin respuesta	Las políticas deberían surgir de los proyectos de sustentabilidad que se plantee la institución.	No se han realizado.	En la implementación de tachos de basura para los diferentes tipos de desperdicios, en programas y concursos estudiantiles dentro y fuera de la institución.	Dentro del desarrollo de destrezas y proyectos interdisciplinarios en resolución de problemas ambientales.	Cuidado de jardinerías, siembra de plantas	algunos participantes solo se rigen a los campos de acción orientados al medio ambiente generados por la institución con referencia a las plantas de la Unidad Educativa, solo pocos afirman que se promueve el cuidado del medio ambiente y naturaleza.	en este apartado pocos incentivan el cuidado de mascotas y perros que se encuentran en el sector de la Institución. La mayoría afirman que no han trabajado con relación a este tema.
	Familias	Con base a esta pregunta los padres de familia indican que incentiva no utilizar productos plásticos o envases de este tipo y les enseñan a reutilizar los diversos productos con el fin de colaborar con el cuidado del medio ambiente. Por otro lado, promueven el uso adecuado del agua, la luz eléctrica y productos locales para incentivar la cultura y economía nacional y regional además, de la separación de la basura de acuerdo a su proceso. De la misma manera, cuando realizan campamentos se eviten las fogatas y ensuciar los espacios utilizados.	En esta pregunta recalcan que se debe utilizar el material reciclable (fundas y recipientes plásticos), clasificar la basura y no quemarla. Se debe enseñar el uso de productos con envases o recipientes de vidrio y evitar los desechables. Se enseña el correcto uso de agua y luz eléctrica, regar las plantas con agua lluvia o reciclada. Utilizar la tecnología de forma adecuada sin dañarla o tratarla como chatarra que se puede reemplazar.	Indican que se debe promover el uso de materiales reciclables, limpieza del hogar colocando cada tipo de basura en su espacio y lugar respectivo. Solo comprar lo que es necesario y no en exceso. Nuevamente se promueve el buen uso del agua, la luz eléctrica y reutilización de productos. Todos estos puntos se desarrollan mediante el ejemplo y la dedicación de espacios para interacción con los hijos e hijas.	Recomiendan crear sus propios huertos y regar con el agua lluvia o recolectada. Enseñar al hogar sobre el cuidado y mantenimiento de la casa y sobre todo el uso de productos amigables con el medio ambiente. Separar la basura en el lugar correspondiente, reciclar y reutilizar los productos plásticos y orgánicos.	En este apartado sugieren que se debe promover el ahorro de dinero y los recursos de agua y electricidad, de la misma manera la compra y el uso de papel cartón, evitando la compra de productos con recipientes plásticos y/o desechables. Por otro lado, proponen que se debe reciclar todo tipo de producto como ropa, objetos, muebles y tecnología.	En la pregunta proponen que se visiten las mismas áreas protegidas y se consuma dentro de la misma para fortalecer su mantenimiento y compartiendo la información con familiares y en redes sociales para promover su turismo.	En este tema poco consideran que no es importante conseguir un aporte económico. Por otro lado, existe diferentes soluciones propuestas que van desde cobrar impuestos, concientizar a las autoridades, reciclaje (botellas y plásticos), capacitaciones ambientales, campañas masivas para obtener apoyos en diferentes ámbitos de la sociedad por medio de la autogestión, peajes y también de personas que dañen el medio ambiente sean multados para reponer los daños y la protección del mismo.	Participación en programas de reciclaje promovidos por la EMAC.	En este tema consideran que es de vital importancia la protección de estos elementos ya que son los que garantizan el futuro de la vida humana. Este tipo de protección se debe realizar de manera individual y colectiva debido a que, su sobreexplotación pondría en riesgo la vida en el planeta.	Con relación a este apartado afirman que es necesario que aprenda a valorar y cuidar desde la niñez porque son la base de la alimentación, medicina, combustible, entre otros, así como el hábitat de muchas especies. Se debería cuidar mejor el medio ambiente y cuidar las diversas especies vegetales y generar un equilibrio en el ecosistema territorial y global.	Consideran que es necesario cuidar a las especies animales porque algunas son mascotas de hogar y merecen el mismo respeto y también las futuras generaciones porque deben convivir con ellos. Además, es importante porque son seres vivos algunos brindan alimento y otros son compañía, algunos otros son animales en extinción y merecen una mayor prioridad.
Vinculación con la comunidad	Esta pregunta se asocia con la relación del ambiente educativo, aulas y entorno natural. Por otro lado, se vincula con las brigadas de medio ambiente y la generación de compost mediante residuos generados en casa (residuos orgánicos).	En esta pregunta afirman que depende del proyecto que se realice y este puede contribuir con el proceso de reciclaje, respeto al entorno y la conservación del medio ambiente. De la misma manera, se debe incentivar la siembra de planta, realizar charlas motivadoras para cuidar la naturaleza y el planeta, así como la elaboración del compost. Otros respondieron que no conocen en relación con el tema.	En este apartado proponen que se realice por autofinanciación por medio de recolección de botellas y papel, que ayuda a crear conciencia, reflexionar sobre el uso consciente de botellas y papel, así como alimentos y energía.	Solo pocos entrevistados afirman que la recolección ha ayudado, con ideas diferentes la mayoría afirman que ninguna a servido en este sentido.	En este punto se vuelve a insistir con la autogestión, reducción de uso y compra de productos descartables. Por lo que se debe gestionar de manera adecuada dependiendo del proyecto o macroyecto, delimitando primero sus campos de acción.	En los bosques se debe evitar botar basura, cazar animales y crear fogatas en las mismas, por otro lado, sería promover la reforestación en estas áreas por medio de una educación orientada a la conservación ambiental sobre todo enfocada a los beneficios que generan estas áreas para el ser humano.	Algunos de los participantes señalan que el ministerio no permite el aporte de este tipo por otro lado, los demás consideran que sería importante y relevante con el fin de alcanzar las metas propuestas y el desarrollo adecuado de los proyectos.	Un grupo reducido de los participantes afirman que no se orientaron a este campo de acción, otros por medio de las actividades de siembra y cuidado de plantas. Los restantes proponen que se realice un campo de acción con vinculación con el tema, para que se reflexione sobre situaciones de la vida cotidiana.	En esta pregunta la mitad señalan que no han realizado esta actividad, el resto del grupo puntualizan sobre ejercicios de siembra de plantas y se le utiliza como eje transversal.	Algunos participantes solo se rigen a los campos de acción orientados al medio ambiente generados por la institución con referencia a las plantas de la Unidad Educativa, solo pocos afirman que se promueve el cuidado del medio ambiente y naturaleza.		

Anexo 3. Taller

Tabla 2

Resultados del Taller 1

MATRIZ 1	
PROPUESTAS DE MEJORA EN EL CUMPLIMIENTO DE ACUERDOS Y COMPROMISOS EN EL ÁMBITO AMBIENTAL PROYECTO PUNTO VERDE	
COORDINADOR	Lic. Carmita Loja
ÁMBITO	Proceso de enseñanza aprendizaje y Gestión Educativa
DIMENSIÓN	<p>Coexistencia con la naturaleza</p> <p>Economía</p>
PROBLEMA	Debido a la sobre explotación de recursos y otras problemáticas actuales como la expansión de la civilización humana, la industrialización y tecnología, entre otros el medio ambiente está amenazado, detonando consecuencias a corto plazo que atentan a la calidad de vida de los seres vivos y por ende a la extinción de la vida del planeta.
INTEGRANTES	<p>Estudiante: Jorge Isaac Zuñiga Ruilova</p> <p>Sra. Jenny Díaz</p> <p>Lic. Carmita Loja</p> <p>Lic. Ma. Eugenia Barbecho</p> <p>Mgt. Daniela Arciniegas</p>
ACUERDO	<p>Desde una triangulación: Docentes, Representantes y estudiantes, se acuerda la promoción de varios espacios y acciones que permitan replicar iniciativas, ideas, soluciones y estrategias que beneficien a la preservación y cuidado del medio ambiente.</p> <p>De igual manera, se acuerda que las acciones para el cuidado del medio ambiente deben estar fijadas desde los principios ambientalistas que promuevan el equilibrio de los entornos inmediatos.</p>
COMPROMISO	<p>Docentes: Mantener en el currículo temáticas y DCD afines a la conservación ambiental y a las buenas prácticas ecológicas. Dar continuidad a los contenidos curriculares sobre el cuidado del medioambiente.</p> <p>Representantes: Enseñar desde el contexto familiar la importancia de la conservación del medio ambiente y sus recursos.</p>

	<p>Estudiantes: Como estudiantes de La Asunción, mejoraremos la calidad de vida para valorar la importancia de los recursos del medio ambiente.</p> <p>De igual manera, en los hogares es importante replicar los hábitos y enseñanzas que en la escuela se aprende con respecto a la cultura ambientalista.</p>
--	---

DESTREZA
<p>Segundo de básica:</p> <p>CN.2.1.12 Indagar e identificar las diferentes clases de amenazas que se manifiestan en los hábitats locales, distinguir las medidas de control que se aplican en la localidad y proponer medidas para detener su degradación.</p> <p>Tercero de Básica:</p> <p>CN.2.3.9 Explorar e identificar la energía, sus formas y fuentes en la naturaleza; compararlas y explicar su importancia para la vida, para el movimiento de los cuerpos y para la realización de todo tipo de trabajo.</p> <p>Cuarto de Básica:</p> <p>CN.2.4.12 Observar y describir el ciclo del agua en la naturaleza y reconocer que el agua es un recurso imprescindible para la vida.</p>
OBJETIVO
<p>Segundo de Básica:</p> <p>Los estudiantes identificarán las diferentes clases y amenazas en los hábitats locales para proponer medidas de control y detener acciones humanas que atenten a la conservación del medio ambiente (Vida de ecosistemas terrestres).</p> <p>Tercero de Básica:</p> <p>Los estudiantes reconocerán la energía, sus formas y fuentes en la naturaleza para explicar su importancia para la vida y el desarrollo de las comunidades del entorno (Energía ac asequible y no contaminante).</p> <p>Cuarto de Básica:</p> <p>Los estudiantes describirán el ciclo del agua en la naturaleza para valorar la importancia de este recurso vital.</p>
ACTIVIDADES
<p>Dar continuidad al proceso educativo con temas ambientalistas fijados en el currículo.</p> <p>Plantear contenidos y objetivos que integren temáticas referentes al cuidado y protección de la naturaleza.</p> <p>Culturizar acciones como: campañas de reciclaje, preservación del medio ambiente, etc.</p> <p>Generar procesos de enseñanza-aprendizaje enfocados a la atención de las necesidades ambientales.</p> <p>En contextos como el familiar, se deben replicar buenas acciones que permitan el fortalecimiento de una cultura ambientalista.</p>
RECURSOS
<p>Humanos</p> <p>Tecnológicos</p>

Didácticos Virtuales
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Observación: Registro anecdótico. Encuestas: Cuestionario. Autoevaluación: Escala de Autoconcepto. Análisis y producción del alumno: Proyectos.</p>
INDICADORES DE LOGRO
<p>Identifica las diferentes clases de amenazas que se manifiestan en los hábitats locales y propone medidas de protección a través de la producción del estudiante.</p> <p>Identifica la energía, sus formas y fuentes en la naturaleza para realizar actividades humanas que permitan una calidad de vida positivas mediante la producción del estudiante.</p> <p>Utiliza adecuadamente los recursos naturales como el agua a través de acciones de cuidado y preservación en la vida cotidiana.</p>
RESPONSABLES
<p>Comunidad Educativa de La Asunción.</p>
VERIFICADORES
<p>Actas</p> <p>Fotografías</p> <p>Documentos Macro y Micro curriculares.</p>

Coordinador del grupo

Lic. Carmita Loja

Tabla 3

Resultados del Taller 2

MATRIZ 1	
PROPUESTAS DE MEJORA EN EL CUMPLIMIENTO DE ACUERDOS Y COMPROMISOS EN EL ÁMBITO AMBIENTAL PROYECTO PUNTO VERDE	
COORDINADOR	Byron Báez
ÁMBITO	Proceso de enseñanza – aprendizaje. Gestión educativa.
DIMENSIÓN	Socio – Cultural. Económica.
PROBLEMA	Limitas acciones y políticas dentro del proyecto educativo institucional y convivencia armónica en cuanto a los aspectos de consumo, manejo y reutilización de desechos biodegradables.
INTEGRANTES	Ximena Ruilova (representante) Juliana Bustamante (estudiante) Sofía Pesantez (estudiante) Byron Báez (docente) María José Contreras (docente)
ACUERDO	Elaboración de un manual de conservación ambiental en todas las dimensiones y ámbitos.
COMPROMISO	Socializar el manual con toda la comunidad educativa a través de los diferentes medios de información institucional. Articular las acciones del manual con el proceso de enseñanza – aprendizaje. Generar espacios de corresponsabilidad con la comunidad educativa y sociedad colindante.
DESTREZA	
CN.3.6.4 Analizar el impacto de las acciones del ser humano en torno a la producción y gestión de residuos en la ciudad a través de datos de la cantidad de desechos sólidos generados y arrojados en espacios naturales.	

OBJETIVO
Aplicación de políticas que promuevan la conservación y preservación del medio ambiente.
ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Reformar el PEI - CA. - Realizar mingas de limpieza, cuidado y buen uso de los recursos de la institución con los estudiantes. - Creación de brigadas rotativas con los estudiantes. - Etiquetar los recolectores de basura de manera creativa que despierten el interés de los estudiantes. - Fomentar concursos de expresión artística, cultural y deportiva con temas que fomenten la conservación del medio ambiente.
RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> - Medios digitales. - Económicos. - Recursos Humanos.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Observación Expresiones Plásticas y Artísticas. Deportivas. Herramientas Digitales y de presentación. Auto – Co y Hetero evaluación.</p>
INDICADORES DE LOGRO
Aplica acciones preventivas y correctivas relacionadas con la producción y gestión de residuos en diversas situaciones del contexto.
RESPONSABLES
Todos los miembros de la comunidad educativa y colindantes.
TIEMPO
Año Lectivo 2023 - 2024
VERIFICADORES
<p>Encuestas Entrevistas Actas Fotografías</p>

Documentos de compromisos

Redes sociales

Entornos virtuales de aprendizaje

PEI – CA

Elementos microcurriculares

Coordinador del grupo

f _____

Anexo 4. Propuestas de destrezas de taller de plan de acción socioambiental

Propuesta de destreza de taller de plan de acción socio ambiental

Las propuestas que se generan desde este eje promueven acciones prácticas y campañas de concienciación encaminadas a adoptar estilos de vida ambientalmente amigables.

Las Buenas Prácticas Ambientales (BPA) son acciones, consejos prácticos y didácticos que tienen como objetivo generar cambios en los hábitos de consumo y estilos de vida. Están atadas a valores y comportamientos que se reflejan en las actividades cotidianas y su práctica fomenta la cultura de consumo responsable y respeto por el ambiente (Senplades, 2013).

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

3. Salud y bienestar
4. Educación de calidad
5. Igualdad de género
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante
8. Trabajo decente y crecimiento económico
11. Ciudades y comunidades sostenibles
12. Producción y consumo responsables
13. Acción por el clima
14. Vida submarina
15. Vida de ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones sólidas
17. Alianzas para lograr los objetivos

SEGUNDO DE BÁSICA

4. Educación de calidad

Actividad

Campañas internas de sensibilización del personal, concienciando sobre la importancia de un consumo responsable y sostenible, de materiales.

CN.2.1.12. Indagar e identificar las diferentes clases de amenazas que se manifiestan en los hábitats locales, distinguir las medidas de control que se aplican en la localidad y proponer medidas para detener su degradación.

TERCERO DE BÁSICA

7. Energía asequible y no contaminante

Actividad

Aprovechar la iluminación natural y realizar estudio de necesidades de luz en las aulas, distintas áreas de la oficina y puestos de trabajo.

CN.2.3.9. Explorar e identificar la energía, sus formas y fuentes en la naturaleza; compararlas y explicar su importancia para la vida, para el movimiento de los cuerpos y para la realización de todo tipo de trabajos.

CUARTO DE BÁSICA

6. Agua limpia y saneamiento

Actividad

Solucionar de inmediato posibles goteos y fugas en grifos, puesto que una pérdida de una gota por segundo puede generar un derroche de 30 litros al día, es decir, 11 m³ por año. Sensibilizar por el uso del agua en la ducha y en la lavada de dientes.

CN.2.4.12. Observar y describir el ciclo del agua en la naturaleza y reconocer que el agua es un recurso imprescindible para la vida.

QUINTO DE BÁSICA

7. Energía asequible y no contaminante

Actividad

Apagar la iluminación en los espacios no ocupados, tanto en salas de reuniones o despachos vacíos como en las oficinas fuera de las horas de trabajo.

CN.3.3.11. Analizar las transformaciones de la energía eléctrica, desde su generación en las centrales hidroeléctricas hasta su conversión en luz, sonido, movimiento y calor.

SEXTO DE BÁSICA

8. Trabajo decente y crecimiento económico

Actividad

Establecer un inventario de clases de residuos que son generados en la oficina, para consecutivamente diseñar un apropiado sistema de recogida selectiva.

Promover la sensibilización de los empleados en la separación adecuada de residuos, especialmente producidos en el comedor de la oficina.

CS.3.4.5. Analizar las diferentes fuentes de trabajo local que permite un desarrollo sostenible en el Ecuador.

SÉPTIMO DE BÁSICA

11. Ciudades y comunidades sostenibles

Actividad

Manejo de residuos sólidos en la escuela y dentro de casa, uso correcto de contenedores, azul (residuos reciclables), negro (basura), verde (residuos orgánicos).

CN.3.6.4. Analizar el impacto de las acciones del ser humano en torno a la producción y gestión de residuos en la ciudad a través de datos de la cantidad de desechos sólidos generados y arrojados en espacios naturales.

Referencias bibliográficas

- Fundación Promoción Social. (2017). Guía de Buenas Prácticas Ambientales. https://promocionsocial.org/wp-content/uploads/2018/04/Gu%C3%ADa-Buenas-Pr%C3%A1cticas-Ambientales_Fundaci%C3%B3n-Promoci%C3%B3n-Social-1.pdf
- Ministerio de Educación. (2020). *Contextualización Curricular con Enfoque De Sostenibilidad para Las Islas Galápagos*. <https://recursos2.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/05/CONTEXTUALIZACI%C3%93N-CURRICULAR-PARA-GALAPAGOS-COMPLETO-1.pdf>
- Naciones Unidas. (2022). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/gender-equality/>
- Senplades. (2013). Manual de Buenas Prácticas Ambientales para Instituciones Educativas. Tierra de Todos: Programa de Educación Ambiental. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/02/Manual-BPA.pdf>

Anexo 5. Ficha de observación.

Tabla 4

Ficha de observación del diagnóstico

FICHA DE OBSERVACIÓN # 1

Nombre del investigador: Javier Carrión Carrasco

Fecha de elaboración: 29 de mayo de 2022

Fecha de observación de la actividad:

Día: 14 de junio de 2022

Hora: 8:30 am

Actividad: clase de ciencias naturales

Hechos observados:	Observaciones personales:
<p>Sexto de básica: clase de ciencias naturales sobre la extinción de especies en un ecosistema.</p> <p>CN.3.1.13. Indagar en diversas fuentes y describir las causas y consecuencias potenciales de la extinción de las especies en un determinado ecosistema, y proponer medidas de protección de la biodiversidad amenazada.</p> <p>La docente ingresa al aula, saluda, les recuerda la rúbrica y les pide a los estudiantes que se pongan a desarrollar en parejas un gráfico sobre 1 causa y 1 consecuencia de la extinción de las especies del ecosistema que elijan y que propongan 2 medidas de protección.</p>	<p>En la clase la docente y los estudiantes demuestran mucho interés en la temática, por su edad cronológica. En las causas y consecuencias de la extinción de las especies los estudiantes reconocen, sin embargo, no se involucran ellos en la elaboración de medidas de prevención, para frenar el avance de estos efectos.</p>

Anexo 6. Ficha de observación.

Tabla 5

Ficha de observación del Taller participativo

FICHA DE OBSERVACIÓN # 2

Nombre del investigador: Javier Carrión Carrasco

Fecha de elaboración: 29 de mayo de 2023

Fecha de observación de la actividad:

Día: 17 de noviembre de 2022

Hora: 8:30 am

Actividad: taller participativo

Hechos observados:	Observaciones personales:
<p>Se realiza el taller participativo, con el siguiente orden del día:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se entrega del consentimiento informado 2. Se firma la asistencia 3. Se realiza la constatación del quorum 4. Se realiza la sensibilización ecológica 5. Se procede a la formación de grupos de trabajo de diferentes representantes (actores claves, directivos, docentes, estudiantes y padres de familia). 6. Se realiza la lectura del diagnóstico previo sobre la Educación Ambiental para la elaboración del FODA 7. Se consolida el FODA y se realiza una puesta en común 8. Se elabora de matriz de propuestas de mejora en el cumplimiento de acuerdos y compromisos en el ámbito ambiental de acuerdo a los niveles Básica Superior y Bachillerato. 9. Se eligen los responsables y verificadores del plan socio ambiental institucional, recursos, indicadores de logro 10. Se elabora el acta. 	<p>Se demuestra interés en los actores claves elegidos, en las temáticas ambientales, sin embargo, hay algunos que no aportan dentro del grupo de trabajo o se siente apáticos frente a las actividades.</p> <p>Los padres de familia van llegando de manera paulatina por las dificultades en el ingreso a la institución.</p> <p>Los estudiantes se muestran preocupados por la pérdida de sus clases.</p> <p>Los docentes son los que más colaboran en la elaboración de estas temáticas.</p> <p>Hay diferente grado de interés por las temáticas en las autoridades, unas se comprometen y aportan, más que otras.</p>

Anexo 7. Ficha de observación.

Tabla 6

Ficha de observación del Taller de sensibilización para administrativos y docentes

FICHA DE OBSERVACIÓN # 3

Nombre del investigador: Javier Carrión Carrasco

Fecha de elaboración: 29 de mayo de 2022

Fecha de observación de la actividad:

Día: 02 de febrero de 2023

Hora: 8:30 am

Actividad: Sensibilización de la Fundación Ecuador Salva la Vida

Hechos observados:	Observaciones personales:
<p>El promotor de la Fundación Ecuador Salva La Vida: Oscar Paladines en el aula de sesiones de Vicerrectorado sensibiliza a Rectorado, Vicerrectorado, Coordinadores Académicos y jefes de Área de Ciencias Naturales sobre su Proyecto EcoSchool Bandera Ecológica Ecuador, que se sustenta en la venta de Papercraft sobre animales en peligro de extinción del Ecuador.</p> <p>Se habla sobre la cantidad de basura que se genera de forma diaria y cuanto hace de daño al planeta y los efectos de estos residuos sobre la biodiversidad, que debemos reducir para poder ayudar, llegando a generar basura cero. También se refiere a la disminución del consumo de agua y de energía.</p> <p>Propone la generación de ecobrigadas para la limpieza en la comunidad y también medidas de cuidado para los animales de familia.</p>	<p>Se observa interés en los directivos Rectorado, Vicerrectorado y Coordinadores Académicos y jefes de Área de Ciencias Naturales sobre la temática.</p> <p>El Rectorado da paso a la venta de Papercraft sobre animales en peligro de extinción del Ecuador, para apoyar a la Fundación.</p> <p>Se realiza la sensibilización de los docentes de la básica elemental y básica media, para poder realizar la venta a los estudiantes.</p>

Anexo 8. Ficha de observación.**Tabla 7***Ficha de observación del Taller de sensibilización para estudiantes***FICHA DE OBSERVACIÓN # 4****Nombre del investigador:** Javier Carrión Carrasco**Fecha de elaboración:** 29 de mayo de 2022**Fecha de observación de la actividad:****Día:** 07 de febrero de 2023**Hora:** 8:30 am**Actividad:** Taller de Sensibilización Ambiental de la Fundación Ecuador Salva La Vida.

Hechos observados:	Observaciones personales:
<p>El promotor de la Fundación Ecuador Salva La Vida: Oscar Paladines en el aula de los estudiantes de la Básica Superior. Se habla sobre los efectos antrópicos que están disminuyendo la población de especies endémicas vulnerables del Ecuador.</p>	<p>Se observa interés en los estudiantes, pues hay concentración en las explicaciones de los efectos antrópicos en las especies nativas vulnerables del Ecuador.</p> <p>Existen preguntas de parte de los estudiantes e interés de los docentes.</p>

Anexo 9. Triangulación

Figura 4

Triangulación de propuestas del Taller

	Problema	Destreza	Objetivo	Actividades	Recursos	Técnicas e instrumentos	Indicadores de logro
Básica Elemental	Debido a la sobre explotación de recursos y otras problemáticas actuales como la expansión de la civilización humana, la industrialización y tecnología, entre otros el medio ambiente está amenazado, detonando consecuencias a corto plazo que atentan a la calidad de vida de los seres vivos y por ende a la extinción de la vida del planeta.	<p>Segundo de básica: CN.2.1.12 Indagar e identificar las diferentes clases de amenazas que se manifiestan en los hábitats locales, distinguir las medidas de control que se aplican en la localidad y proponer medidas para detener su degradación.</p> <p>Tercero de Básica: CN.2.3.9 Explorar e identificar la energía, sus formas y fuentes en la naturaleza; compararlas y explicar su importancia para la vida, para el movimiento de los cuerpos y para la realización de todo tipo de trabajo.</p> <p>Cuarto de Básica: CN.2.4.12 Observar y describir el ciclo del agua en la naturaleza y reconocer que el agua es un recurso imprescindible para la vida.</p>	<p>Segundo de Básica: Los estudiantes identificarán las diferentes clases y amenazas en los hábitats locales para proponer medidas de control y detener acciones humanas que atenten a la conservación del medio ambiente (Vida de ecosistemas terrestres).</p> <p>Tercero de Básica: Los estudiantes reconocerán la energía, sus formas y fuentes en la naturaleza para explicar su importancia para la vida y el desarrollo de las comunidades del entorno (Energía ac asequible y no contaminante).</p> <p>Cuarto de Básica: Los estudiantes describirán el ciclo del agua en la naturaleza para valorar la importancia de este recurso vital.</p>	<p>Dar continuidad al proceso educativo con temas ambientalistas fijados en el currículo. Plantear contenidos y objetivos que integren temáticas referentes al cuidado y protección de la naturaleza.</p> <p>Culturizar acciones como: campañas de reciclaje, preservación del medio ambiente, etc. Generar procesos de enseñanza-aprendizaje enfocados a la atención de las necesidades ambientales.</p> <p>En contextos como el familiar, se deben replicar buenas acciones que permitan el fortalecimiento de una cultura ambientalista. Recolección de material biopeligroso (pilas y baterías) dentro de las aulas de clase y entrega a ETAPA. Cuidado de planta mascota. Concientizar sobre el buen uso del agua como un recurso indispensable para la vida.</p> <p>Reformar el PEI - CA. Realizar mingas de limpieza, cuidado y buen uso de los recursos de la institución con los estudiantes. Creación de brigadas rotativas con los estudiantes. Etiquetar los recolectores de basura de manera creativa que despierten el interés de los estudiantes. Fomentar concursos de expresión artística, cultural y deportiva con temas que fomenten la conservación del medio ambiente. Recolección de material biopeligroso (pilas y baterías) dentro de las aulas de clase y entrega a ETAPA. Cuidado de planta mascota.</p>	<p>Humanos Tecnológicos Didácticos Virtuales</p> <p>Medios digitales Económicos Recursos Humanos</p>	<p>Observación: Registro anecdótico. Encuestas: Cuestionario. Autoevaluación: Escala de Autoconcepto. Análisis y producción del alumno: Proyectos.</p> <p>Observación Expresiones Plásticas y Artísticas Deportivas Herramientas Digitales y de presentación Auto – Co y Hetero evaluación</p>	<p>Identifica las diferentes clases de amenazas que se manifiestan en los hábitats locales y propone medidas de protección a través de la producción del estudiante.</p> <p>Identifica la energía, sus formas y fuentes en la naturaleza para realizar actividades humanas que permitan una calidad de vida positivas mediante la producción del estudiante.</p> <p>Utiliza adecuadamente los recursos naturales como el agua a través de acciones de cuidado y preservación en la vida cotidiana.</p> <p>Aplica acciones preventivas y correctivas relacionadas con la producción y gestión de residuos en diversas situaciones del contexto</p>
Básica Media	Limitas acciones y políticas dentro del proyecto educativo institucional y convivencia armónica en cuanto a los aspectos de consumo, manejo y reutilización de desechos biodegradables.	CN.3.6.4 Analizar el impacto de las acciones del ser humano en torno a la producción y gestión de residuos en la ciudad a través de datos de la cantidad de desechos sólidos generados y arrojados en espacios naturales.	Aplicación de políticas que promuevan la conservación y preservación del medio ambiente				

Anexo 10. FODA

Figura 5

FODA 1

<p style="text-align: center;">F</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el currículo están presentes contenidos sobre el cuidado del M.A. • Las DCD se enfocan a la protección y ubicación de las áreas protegidas. • En el planteamiento de objetivos educativos están integradas temáticas referentes al cuidado y protección de la naturaleza. • Se está culturizando acciones como: reciclar, reutilizar, preservar, etc. 	<p style="text-align: center;">O</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las Instituciones Educativas promueven acciones enfocadas en mejorar la cultura ambientalista. - En las escuelas se activan proyectos encaminados a mejorar la calidad del ambiente. - Hoy en día se cuentan con comisiones, grupos, ministerios, etc que incentivan el cuidado y protección del M.A.
<p style="text-align: center;">D</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumismo • Comodidad • Moda • Desinterés • Migración • Malos hábitos 	<p style="text-align: center;">A</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sobre explotación de recursos. ✓ Caza ilegal. ✓ Industrialización y tecnología. ✓ Introducción de especies exóticas en hábitats no apropiados. ✓ Calentamiento global - efecto invernadero. ✓ Expansión de la civilización humana.

Figura 6

FODA 2

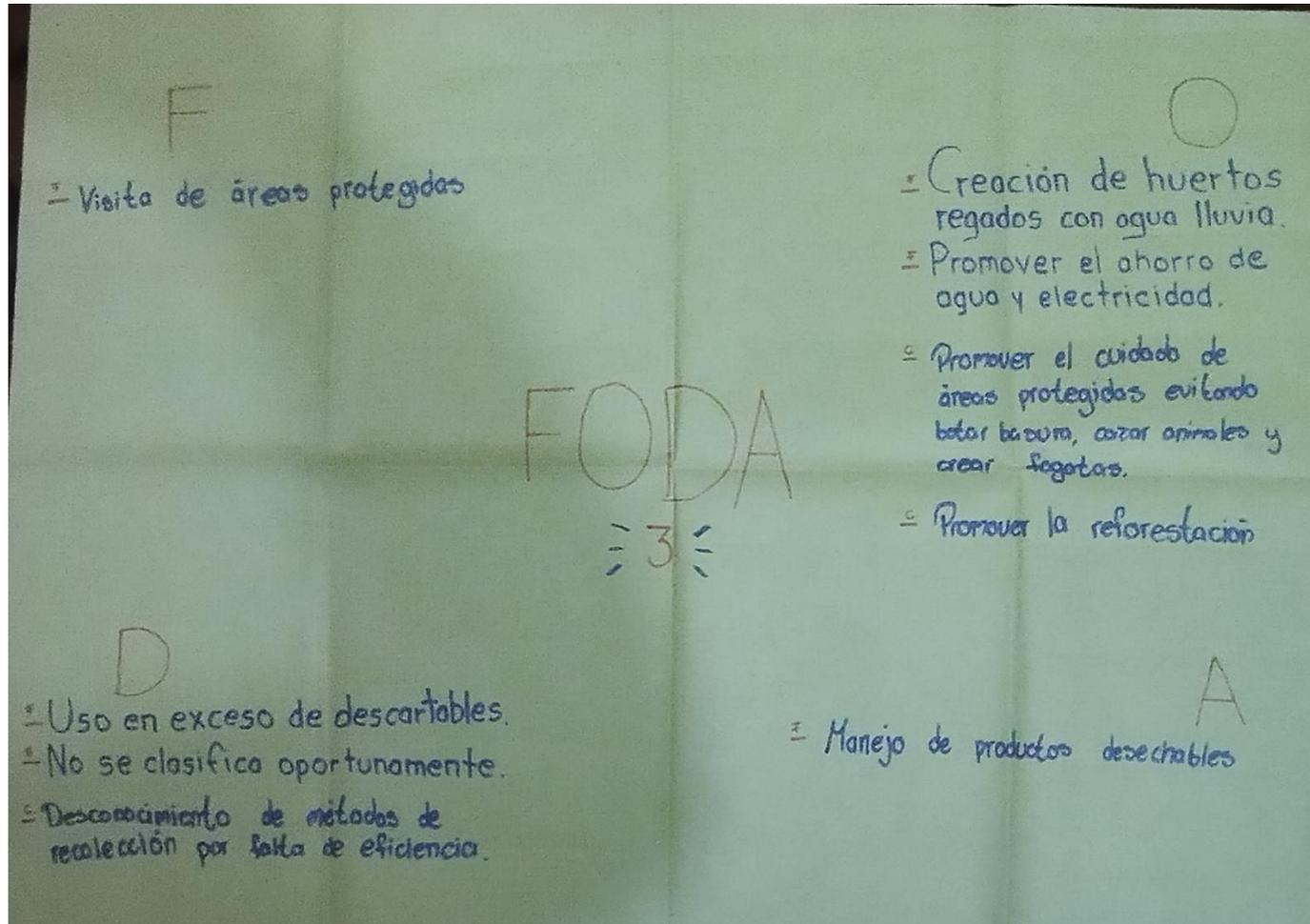


Figura 7

FODA 3

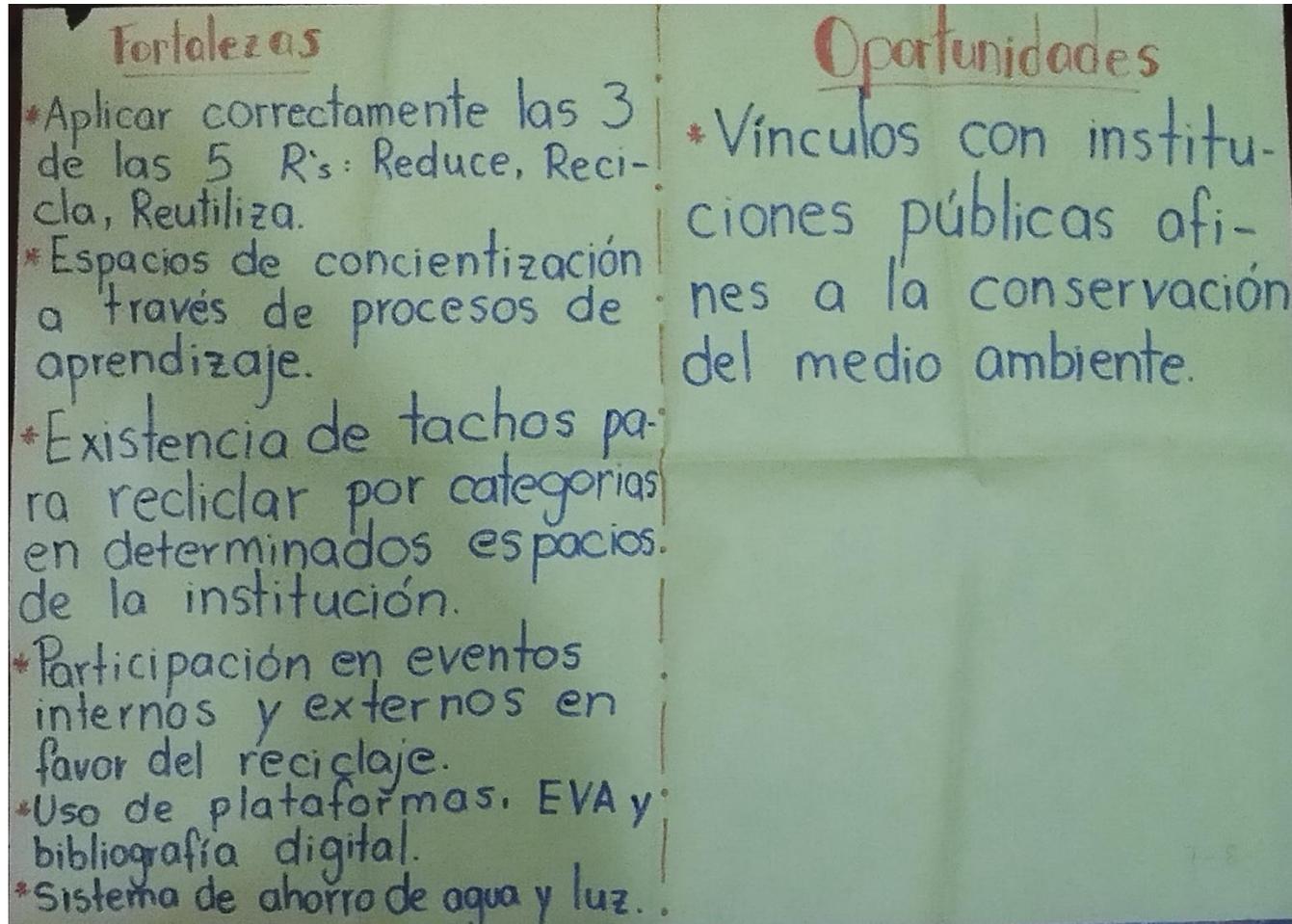


Figura 8

FODA 4

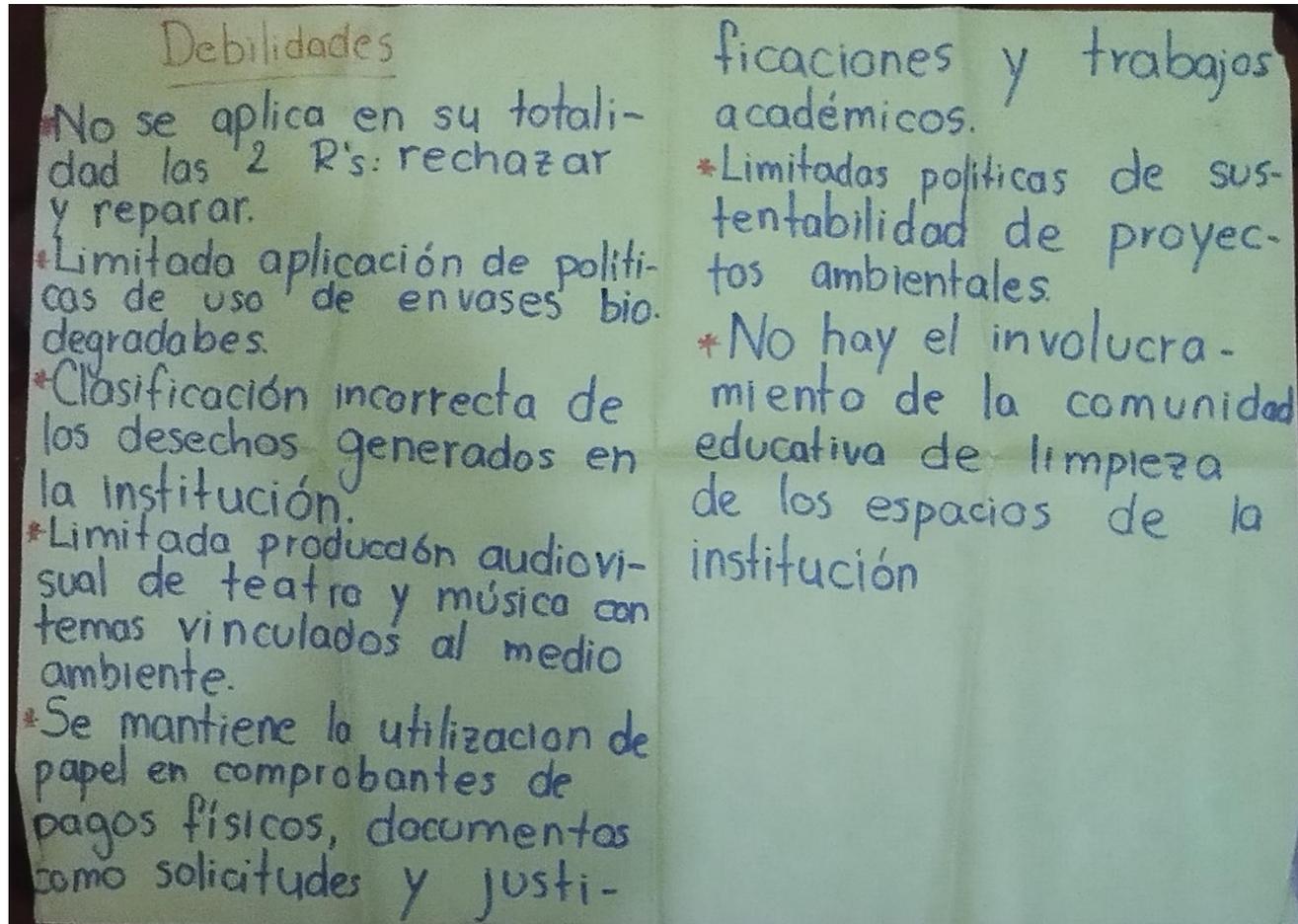


Figura 9

FODA 5

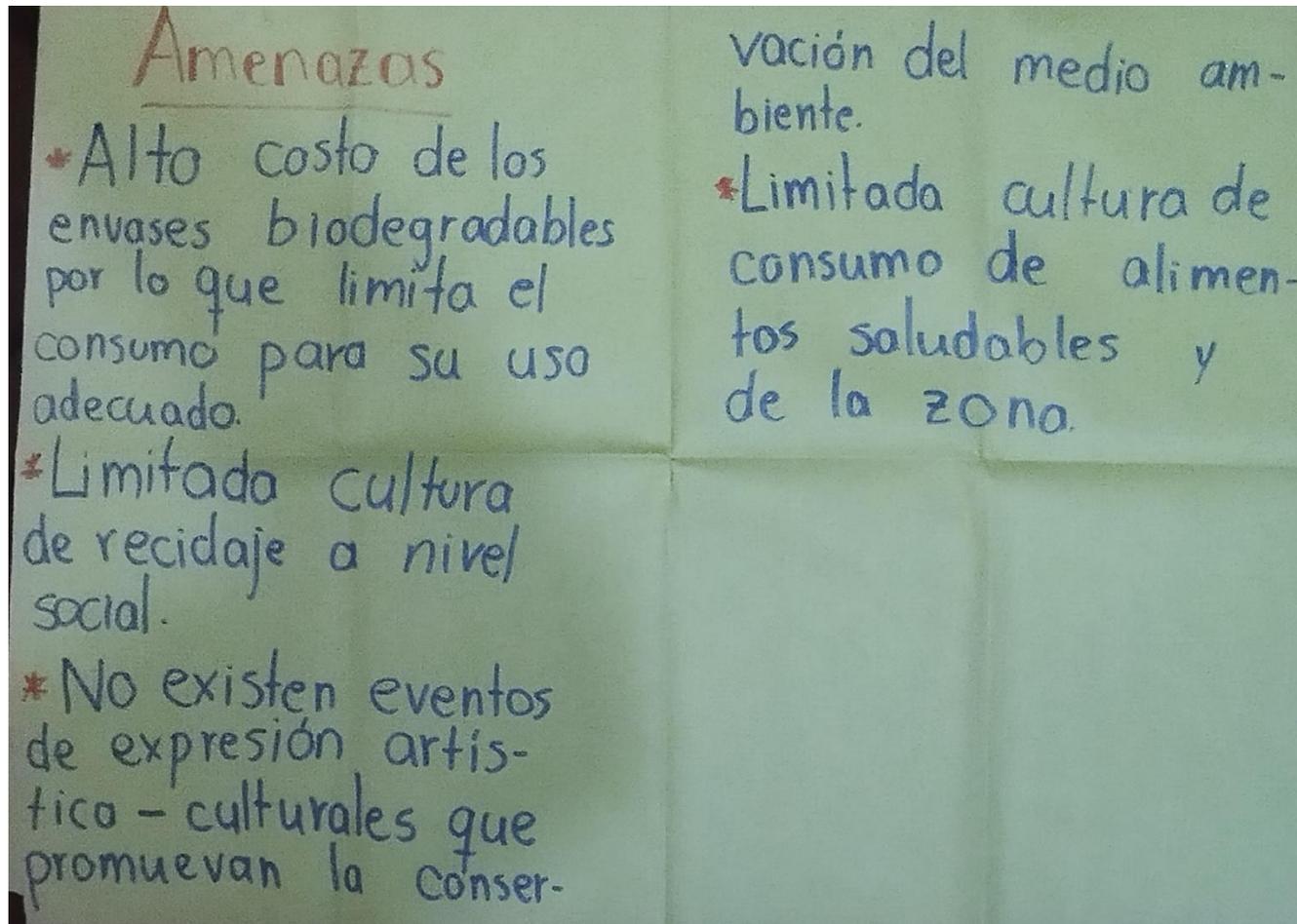


Figura 10

FODA 6

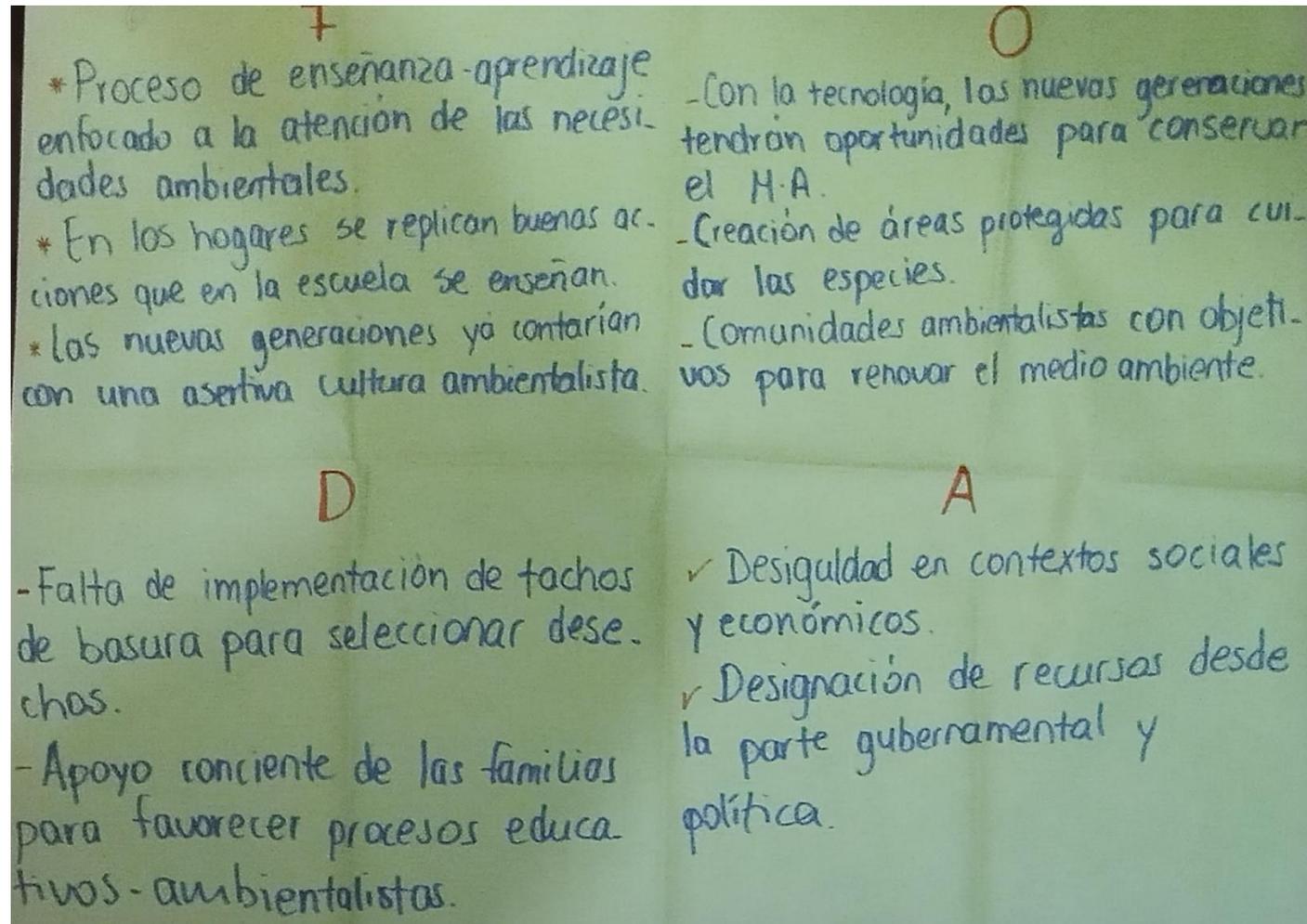


Figura 11

FODA 7

FORTALEZAS ①	OPORTUNIDADES ②
<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de Comisión de Salud y Ecológica. - Difusión continua de la importancia del cuidado del M. Ambiente (M.A.) a docentes y estudiantes. - Existencia de Comisión institucional para gestionar alimentos para mascotas de la Unidad Educat. (Am. Negro) - Vinculación con la ETAC. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Conciencia</u> de los PP.FF. respecto a la importancia de los plantas y cuidado de animales. - Se cuenta con el apoyo de Fundaciones animalistas (Peluditos, Clínica Bojarque...) y voluntarios/as. - Vinculación con la ETAC, UDA, etc.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Poco seguimiento del cumplimiento de Normas del cuidado del Medio Ambiente. - Poco diálogo con integrantes de la comunidad externa a la institución. - Vínculo limitado con instituciones de Educación Superior. - Falta de socialización de resultados de proyectos. - Apoyo limitado de PP.FF. en actividades ecológicas y de espacios abiertos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitado apoyo de parte de instituciones gubernamentales. - Contaminación de áreas verdes próximas al exterior del equipamiento educativo. - Falta de apoyo y participación de PP.FF. comunidad circundante en actividades programadas.

Figura 12

FODA 8

