



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

“DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “24 DE MAYO” DEL CANTÓN SAN MIGUEL DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR DURANTE EL PERÍODO LECTIVO 2023 – 2024”

AUTORES:

ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER
SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA

TUTORA:

DRA. MARÍA LORENA NOBOA, PhD

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN INFORME DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

2023 – 2024



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS
CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

“DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “24 DE MAYO” DEL CANTÓN SAN MIGUEL DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR DURANTE EL PERÍODO LECTIVO 2023 – 2024”

AUTORES:

ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER
SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA

TUTORA:

DRA. MARÍA LORENA NOBOA, PhD

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN INFORME DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

2023 – 2024

I. DEDICATORIA

A mi madre, por ser mi sostén incondicional, quien siempre ha estado al pendiente de mí, soy grato por tenerla a mi lado y de manera especial le dedico este informe porque sin ella no hubiera sido posible que llegue a esta etapa de mi vida.

A mi tía y a mi prima por su sincero soporte emocional y económico, nunca llegué a sentirme desamparado y sé que cada momento se quedará atesorado en el hipocampo de mi cerebro para recordarme lo bonito de mi fase universitaria.

JHON ALEXANDER

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme guiado en todo este proceso académico, brindándome sabiduría amor y comprensión para poder alcanzar el camino del éxito y la fortaleza para no rendirme a pesar de las dificultades presentadas a lo largo de este proceso formativo.

A mis padres por su ayuda incondicional en todo momento, jamás me sentí sola, incluso en aquellos momentos en los que pensaba que ya no podía más. Culminar mi carrera es un gran logro en mi vida y con este informe espero profesionalizarme y que se sientan más orgullosos de mí.

A mi novio por motivarme cada día a cumplir mis objetivos y a ser mejor persona, estuvo en los buenos y malos momentos junto a mí dándome sabios consejos, puesto que, él siempre ha velado por mi bienestar.

A mi amigo Jhon quien estuvo y fue partícipe en este proceso de formación académica quien, con sus consejos quien supo cómo ayudarme a superarme y poder culminar mis estudios.

ESTEFANIA ALEXANDRA

II. AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la Universidad Estatal de Bolívar por permitirnos ser partícipes de un proceso académico integral para forjarnos como docentes que propondremos mejores formas de enseñanza para enaltecer la educación del país. Asimismo, a la Facultad de las Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas y la carrera de Educación Básica por brindarnos los conocimientos y herramientas necesarias en un marco de valores, ambientes y espacios educativos dignos.

De manera especial a nuestra tutora Dra. Lorena Noboa, quien nos guio sabiamente con sus conocimientos, experiencias y consejos para construir el informe de manera organizada. De igual manera nos motivó para seguir adelante y finalizar este trabajo con satisfacción.

A la Escuela de Educación Básica “24 de Mayo” por recibirnos amablemente en sus instalaciones, también a la docente y a los niños de sexto año de EGB por ser parte del presente informe de investigación.

Romero Gaibor Jhon Alexander – Silva de la Pared Estefania Alexandra

III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Dra. María Lorena Noboa, PhD

CERTIFICA:

Que el informe final de Investigación titulado: **“DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “24 DE MAYO” DEL CANTÓN SAN MIGUEL DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR DURANTE EL PERÍODO LECTIVO 2023 – 2024”** elaborado por los autores **JHON ALEXANDER ROMERO GAIBOR con CI: 0202277562** y **ESTEFANIA ALEXANDRA SILVA DE LA PARED con CI: 0201826666** de la carrera Educación Básica de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisado e incorporado la recomendaciones emitidas en la asesoría, en tal virtud autorizo su presentación para su aprobación respectiva.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados dar al presente documento el uso legal que estimen conveniente.

Guaranda, febrero de 2024



firmado electrónicamente por:
**MARÍA LORENA NOBOA
TORRES**

Dra. María Lorena Noboa, PhD

TUTORA

DERECHOS DE AUTOR

Nosotros ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER y SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA, portadores de la Cédula de Identidad No 0202277562 y 0201826666 en calidad de autoras y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: "DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "24 DE MAYO" DEL CANTÓN SAN MIGUEL DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR DURANTE EL PERÍODO LECTIVO 2023 – 2024", modalidad presencial, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Los autores declaran que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER y SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA.



ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER
C.I. 0202277562




SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA
C.I. 0201826666

IV. AUTORIA NOTARIADA

El presente trabajo de titulación titulado: DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "24 DE MAYO" DEL CANTÓN SAN MIGUEL DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR DURANTE EL PERÍODO LECTIVO 2023-2024. Previa a la obtención de título de licenciadas en Ciencias de la Educación, mención Educación Básica, en la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar; es original con ideas, criterios y propuesta de sus autores ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER con cédula de identidad 0202277562 y SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA con cédula de identidad 0201826666 quienes asumen su exclusiva responsabilidad de este trabajo de investigación.

Guaranda, 15 de mayo de 2024.


Romero Gaibor Jhon Alexander

C.I: 0202277562


Silva De La Pared Estefania Alexandra

C.I: 0201826666



Notaría Tercera del Cantón Guaranda
Msc. Ab. Henry Rojas Narvaez
Notario



rio...

N° ESCRITURA: 20240201003P01234

DECLARACION JURAMENTADA


OTORGADA POR: ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER y

SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA

INDETERMINADA DI: 2 COPIAS

H.R. Factura: 001-006- 000006148

En la ciudad de Guaranda, capital de la provincia Bolívar, República del Ecuador, hoy día quince de Mayo del dos mil veinticuatro, ante mi Abogado HENRY ROJAS NARVAEZ, Notario Público Tercero del Cantón Guaranda, comparece ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER, soltero, de ocupación estudiante, domiciliado en el Cantón San Miguel Bolívar y de paso por este lugar, (0968779106), su correo electrónico jhromero@mail.es.eueb.edu.ec, y, SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA, soltera, de ocupación estudiante, domiciliada en el Cantón Chillanes Provincia Bolívar y de paso por este lugar, con celular número (0990451317), su correo electrónico es estefasilva1994@gmail.com, por sus propios y personales derechos, obligarse a quienes de conocerles doy fe en virtud de haberme exhibido sus documentos de identificación y con su autorización se ha procedido a verificar la información en el Sistema Nacional de Identificación Ciudadana; bien instruida por mí el Notario con el objeto y resultado de esta escritura pública a la que proceden libre y voluntariamente, advertido de la gravedad del juramento y las penas de perjurio, me presentan su declaración Bajo Juramento declaran lo siguiente manifestamos que el criterio e ideas emitidas en el presente trabajo de investigación titulado "DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "24 DE MAYO" DEL CANTÓN SAN MIGUEL DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2023 - 2024.", es de nuestra exclusiva responsabilidad en calidad de autores, previo a la obtención del título de licenciados en Educación Básica en la Universidad Estatal de Bolívar, Es todo cuanto podemos declarar en honor a la verdad, la misma que hacemos para los fines legales pertinentes. HASTA AQUÍ LA DECLARACIÓN JURADA. La misma que elevada a escritura pública con todo su valor legal. Para el otorgamiento de la presente escritura pública se observaron todos los preceptos legales del caso, leída que les fue a los comparecientes por mí el Notario en unidad de acto, aquellos se ratifican quedando incorporado al protocolo de esta notaría y firman conmigo de todo lo cual doy Fe.


ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER
C.C.0702177562


SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA
C.C.0201826666


AB. HENRY ROJAS NARVAEZ
NOTARIO PUBLICO TERCERO DEL CANTON GUARANDA

EL NOTA....



V. ÍNDICE

I.	DEDICATORIA	1
II.	AGRADECIMIENTO	2
III.	CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	3
IV.	AUTORÍA NOTARIADA.....	4
VII.	ABSTRACT.....	12
VIII.	INTRODUCCIÓN	13
1.	TEMA	14
2.	ANTECEDENTES	15
3.	PROBLEMA.....	17
	3.1. Descripción del problema	17
	3.2. Formulación del problema	19
4.	JUSTIFICACIÓN	20
5.	OBJETIVOS	21
	2.1. Objetivo General	21
	5.2. Objetivos Específicos	21
6.	MARCO TEÓRICO.....	22
	6.1. Teoría científica	22
	6.1.1. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	22
	Definición	22

6.1.1.2. Tipos de estrategias didácticas para la educación ambiental	22
.....	22
Multimedia Educativa	22
Reproducción de plantas por esquejes	23
Reciclaje	24
Manualidades con materiales reutilizables	25
6.1.1.4. Ventajas de la utilización de estrategias didácticas para la educación ambiental.	26
6.1.1.4. Desventajas de la educación ambiental a través de estrategias didácticas	26
6.1.1.5. La innovación educativa	28
Tipos de innovación	28
Definición	30
Importancia	30
6.1.2.3. Glocalización	31
Situación ambiental en el planeta	31
Educación ambiental en el mundo	32
Educación ambiental en Ecuador	33
6.1.2.4. Educación y desarrollo sostenible	34
6.1.2.5. Acciones de cambio	36
Ahorro de energía	36

Evitar el consumismo	37
No contaminar	37
Ahorrar agua	38
6.2. Teoría legal	39
6.2.1. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible una oportunidad para América Latina y el Caribe (Organización de Naciones Unidas)	39
6.2.2. Principio Marco sobre Derechos Humanos y el Medio Ambiente (ONU)	40
6.2.2. Constitución de la República del Ecuador de 2008	40
6.2.3. Reformatoria de la ley Orgánica de Educación Intercultural (2021)	42
5.3. Teoría referencial	42
7. MARCO METODOLÓGICO	45
7.1. Enfoque de la investigación	45
7.2. Diseño o tipo de estudio	45
7.3 Métodos	45
Método inductivo	45
Método de investigación bibliográfica	45
7.4.2. La encuesta	46
7.5 Universo y muestra	46

7.6 Procesamiento de información	47
8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	48
8.1. Análisis e interpretación de los resultados de la entrevista aplicada a la docente	48
b. Matriz de análisis e interpretación de resultados de la encuesta	52
8.2. Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes	52
9. CONCLUSIONES	65
10. PROPUESTA	66
Título de la propuesta	66
Introducción	66
Objetivos	68
Objetivo General	68
Objetivos Específicos	68
Desarrollo	69
ACTIVIDAD 1:	73
OBSERVO MULTIMEDIA SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL	73
ACTIVIDAD 2:	74
REPRODUZCO PLANTAS POR ESQUEJES	74
ACTIVIDAD 3:	75

RECICLEMOS JUNTOS	75
ACTIVIDAD 4:	76
EL ARTE DE REUTILIZAR	76
11. BIBLIOGRAFÍA	79
12. ANEXOS Anexos A. Documentos	85
A1: Resolución de tema por Consejo Directivo	85
A2: Certificado de la Escuela “24 de Mayo”	87
A3: Oficio presentando a la coordinación y a la institución educativa	88
A4. Solicitud aprobada para realizar el informe de investigación .	89
Anexo A5: Certificado de Turnitin	90
Anexo B1. Entrevista dirigida a la docente	91
Anexo B2. Encuesta dirigida a los estudiantes	92
Anexos C2: Aplicación del instrumento a los estudiantes	96
Anexo C3: Tutorías con la docente tutora de la investigación; Dra. María Lorena Noboa Torres, PhD	97
Anexo C4: Validación del tema por la Dra. Kelly Rosario Martínez Gonzales	98
Anexo D1: Croquis de la Escuela “24 de Mayo”	99
D2: Ubicación de la Escuela “24 de Mayo”	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No 1	46
Tabla No 2	52
Tabla No 3	53
Tabla No 4	55
Tabla No 5	56
Tabla No 6	57
Tabla No 7	59
Tabla No 8	60
Tabla No 9	61
Tabla No 10	62
Tabla No 11	63

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No 1	52
Gráfico No 2	54
Gráfico No 3	55
Gráfico No 4	57
Gráfico No 5	58
Gráfico No 6	59
Gráfico No 7	60
Gráfico No 8	61
Gráfico No 9	62
Gráfico No 10	64

VI. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

En general, la educación ambiental es un campo de conocimiento y acción que promueve el desarrollo sostenible del planeta, sus habitantes y recursos. Sin embargo, es un proceso complejo que conlleva tiempo, recursos y participación. El presente informe de investigación tiene como propósito el diseño de estrategias didácticas innovadoras para el fortalecimiento de la educación ambiental de un grupo de alumnos de la Escuela “24 de Mayo”. Para conocer las falencias en el aprendizaje de la educación ambiental se aplicó un enfoque de investigación mixto que incluye una encuesta realizada a 23 estudiantes de sexto año de Educación General Básica y una entrevista a la docente encargada del año escolar.

Mediante los instrumentos empleados se obtuvo como resultado un conocimiento limitado por parte de los estudiantes en temas relacionados con la educación y el cuidado medioambiental, sumado a esto, una escasa aplicación de estrategias didácticas bajo la enseñanza de la docente; para describir dichos hallazgos se utilizó un diseño de estudio descriptivo y para elaborar el informe de investigación se usaron los métodos bibliográfico e inductivo. Se concluye que el uso de estrategias didácticas innovadoras promueve un comportamiento proambiental de una manera dinámica y motiva a los estudiantes en el desarrollo de la conciencia ambiental; al ser un proceso extenso necesita mayor estudio y trabajo.

Palabra clave: Educación ambiental, estrategias didácticas, conciencia ambiental, desarrollo sostenible.

VII. ABSTRACT

In general, environmental education is a field of knowledge and action that promotes the sustainable development of the planet, its inhabitants and resources. However, it is a complex process that takes time, resources and participation. The purpose of this research project is to design innovative teaching strategies to strengthen the environmental education of a group of students from the “24 de Mayo” School. To find out the shortcomings in the learning of environmental education a mixed research approach was applied, which includes a survey that was conducted with 23 sixth-year students of Basic General Education and an interview with the teacher in charge of the school year.

Through the instruments used, the results demonstrated that the students have a limited knowledge on issues related to education and environmental care, added to this, a little application of didactic strategies under the teaching of the educator; a descriptive research design was used to describe these findings and to write the research report, bibliographic and inductive methods were applied. It is concluded that using innovative teaching strategies promotes pro-environmental behavior in a dynamic way and motivates students in the development of environmental awareness; it is an extensive process that requires further study and work.

Keywords: Environmental education, teaching strategies, environmental awareness, sustainable development.

VIII. INTRODUCCIÓN

El presente informe de investigación con título estrategias didácticas innovadoras para fortalecer la educación ambiental, procura mejorar los conocimientos del grupo focal de indagación para que puedan tener un impulso hacia el desarrollo de la conciencia ambiental y por ende un comportamiento proambiental para emprender acciones que eviten el deterioro del planeta.

La educación ambiental muestra diferentes perspectivas del medio natural y social enlazados en una relación de dependencia mutua, el problema nace cuando las personas de una sociedad en vez de ser gratas y responsables con lo que puede brindar el entorno natural, lo aprovechan sin medida y lo destruyen. Por tal motivo, se educa respecto a estos temas para aspirar a un equilibrio armónico entre los seres vivos e inertes del mundo.

Las estrategias didácticas innovadoras son formas de enseñanza oportunas para que la educación ambiental sea más fácil de comprender y se alcance eficiencia de aprendizajes de una manera amena. Por otra parte, cuando se habla de innovación educativa, no se trata de algo totalmente novedoso y de alto índice futurista, más bien de acciones que mejoren el proceso educativo o realicen un cambio que de mejores resultados a lo que se ha hecho repetitivamente durante años.

Entre los grandes beneficios de enseñar temas ambientales a través de estrategias didácticas está la factibilidad de que los estudiantes aprendan de una manera entretenida, desarrollen experiencias mediante su propio trabajo e interacción. Vale la pena destacar que lo que ellos observan, conocen y practican no es solo de importancia personal, sino que puede llegar a un grado de relevancia social para el bienestar del entorno natural y sus elementos.

1. TEMA

Diseño de estrategias didácticas innovadoras para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de sexto año de la Escuela de Educación Básica “24 de Mayo” del cantón San Miguel de la provincia de Bolívar durante el período lectivo 2023 – 2024.

2. ANTECEDENTES

El cambio climático alrededor del mundo se hace cada vez más evidente, la contaminación, el consumismo, la sobrepoblación, pérdida de ecosistemas, sobreexplotación de recursos, etc. Son factores que para nadie es una novedad, pero sí una indiferencia para muchos, en tal razón, la educación ambiental interviene como medida para concienciar y ralentizar los efectos que causa la negligencia ambiental.

Es más, cuando una persona aprende, genera un cambio positivo y toma acción, de ahí la importancia de capacitarse para enseñar, por ello la educación ambiental no va dirigida únicamente a estudiantes jóvenes, sino a la población en general y principalmente los docentes que deben tener un alto grado de conocimiento sobre la temática para educar. Cabe resaltar que dicha enseñanza parte de la explicación hacia la práctica que demuestre el compromiso del docente para que los alumnos se motiven a partir de lo que observan y hacen.

Cely et al. (2020) destacan que en el ámbito nacional “la educación ambiental está normada en el currículo como eje transversal para el proceso de enseñanza en educación básica” (p. 10). De modo que, es deber de los docentes cumplir con los contenidos disciplinares de manera integral. Sin embargo, conjeturan que no todos cumplen con lo establecido, dejando vacíos en el aprendizaje de los niños y es desalentador porque agrava la esperanza de que haya más gente con conciencia y actitud pro ambiental que es un factor determinante a medida que transcurre el tiempo y llegan nuevas vidas al mundo.

Cachay y Rojas (2021) en su investigación documentada demuestran que en las escuelas sí se enseña sobre el cuidado ambiental, pero deducen que “quedan limitadas a reflexiones aisladas de la realidad” (p. 6). Por tanto, las estrategias de educación ambiental se aplican con el propósito de poner en práctica la teoría estudiada y a partir de ello generar experiencias directas con la naturaleza que permita a los estudiantes alcanzar una actitud positiva luego de que hayan generado procesos de empatía que les impida pensar solo en sí mismos, sino vencer el quemeimportismo ambiental.

“La metodología más idónea para trabajar conciencia ambiental es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)” (Chávez, 2021 p. 65). En su trabajo de

grado infiere en la necesidad de emplear estrategias didácticas activas que partan de la resolución de un problema. Además, menciona que se deben sumar más opciones a la metodología propuesta, es decir, alternativas que tengan el mismo propósito en el alcance del Buen Vivir y los objetivos de la agenda 2030.

García (2022) manifiesta que “romper paradigmas en educación es muy complicado porque se debe re-pensar, re-hacer, re-producir lo que se ha logrado como sociedad” (p. 9). En otras palabras, este postulado invita a analizar y comprender que el ser humano ha alcanzado variados avances pedagógicos en diferentes épocas y también ha dejado de hacer muchos de ellos.

Dicho lo anterior, un desarrollo sostenible a través de la educación impulsa el progreso económico de la mano del ámbito social, ecológico, espiritual y político. En este contexto, los valores y saberes ancestrales jamás deberán ser apartados, porque lo que se espera es un equilibrio de la cultura con el ambiente y con el auge de la humanidad.

Lainez (2023) propone que “se debe realizar una selección a través del conocimiento de la variable” (p. 65). O sea, tipologías y dimensiones, por ejemplo, el reconocimiento de imágenes y elaboración de carteles son estrategias pedagógicas ambientales que son comunes, pero llaman la atención de los educandos porque las llevan a cabo ellos mismos, permitiendo la simplificación de información para que sea asimilada de mejor manera y se trabaje en el aprendizaje significativo a largo plazo y aparte hay muchas más de nivel elevado que se basan en la innovación y el juego.

3. PROBLEMA

3.1. Descripción del problema

Alrededor del mundo la educación ambiental debe ser la prioridad del siglo XXI respecto a la lucha por un futuro alentador para las nuevas generaciones. De nada sirven los avances tecnológicos y las grandezas financieras cuando hay negligencia hacia el cuidado del planeta Tierra. Por tal motivo, la concienciación de la humanidad, especialmente de la juventud en pro de la conservación medioambiental es imprescindible.

En Ecuador la educación ambiental debe estar presente en el ámbito educativo de manera obligatoria para que cada estudiante ponga en práctica lo aprendido. Por su parte, Falconí e Hidalgo (2019) manifiestan que todo buen ciudadano debe estar decidido a proteger el medioambiente, no es suficiente conocer ecología en teoría.

En la escuela de Educación Básica “24 de mayo” localizada en el cantón San Miguel se evidenció un conocimiento limitado de los estudiantes de sexto año de EGB sobre educación ambiental (EA), paralelamente, no tienen un afán para actuar ante situaciones que implican la contaminación del medioambiente debido a que el proceso de enseñanza-aprendizaje de la EA en la asignatura de ciencias naturales es en gran parte teórico y monótono.

Además, las estrategias con las que trabaja la docente para la enseñanza de educación ambiental son de bajo impacto lúdico, por ejemplo, los carteles y lecturas predominan al momento de tratar estos temas. En tal razón, los estudiantes tienen una motivación mermada y conocimientos muy básicos para comprender que la salud del planeta depende de las acciones y decisiones que cada uno toma por más insignificante que parezca.

En añadidura, la docente también tuvo una visión reducida de la educación ambiental al pensar que solo con el riego de plantas ornamentales que los niños compraron o llevaron desde sus casas a la escuela es suficiente para que pongan en práctica el cuidado del ambiente y la realidad está alejada a esto; es una bonita iniciativa, pero no es lo que se espera para niños de sexto año. Es más, se pudo notar una aplicación ambigua de estrategias didácticas, porque menciona que hay que

mejorar y velar por el bien de la naturaleza, pero nunca las detalla cómo es el trabajo con sus estudiantes.

Así fue posible inferir que la docente necesariamente debía innovar y transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje respecto al medioambiente.

Asimismo, se pudo comprobar que los estudiantes requirieron un refuerzo o fortalecimiento de educación ambiental que impulse sus ganas para enfrentar el cambio climático mediante el trabajo práctico que otorgue experiencias, promueva la empatía ecológica y promueva aprendizajes a largo plazo.

Los educandos necesitaban aprender a reciclar con materiales reales, observar la realidad del mundo gracias a la tecnología, conocer maneras para cultivar plantas sin necesidad de comprarlas, aprovechar la “basura” que tienen en casa o en la escuela para hacer bonitas manualidades y principalmente el desarrollo de valores ambientales, tales como: respeto, empatía y amor al entorno natural.

Aunque parezca intrascendente que 23 estudiantes se comprometan con el cuidado del ambiente, la realidad es que tienen el poder suficiente para dañarlo o protegerlo, puesto que como ellos hay una considerable cantidad de personas en el globo terrestre que trabajan con la esperanza de mitigar los perjuicios causados a la biósfera y si uno se rinde, empezará otro y así una sucesión en cadena que podría causar un desequilibrio ecológico total. Justamente el propósito de esta investigación es evitar o reducir cualquier actitud negativa que los estudiantes hayan tenido ante la problemática ambiental.

Las dificultades mencionadas son tan solo una parte de la gama de acciones que se pueden llevar a cabo para salvaguardar el ambiente, la clave es la disponibilidad, constancia y unión.

3.2. Formulación del problema

¿Cómo incide el diseño de estrategias didácticas innovadoras en el fortalecimiento de la educación ambiental en los estudiantes de sexto año de la escuela de Educación Básica “24 de Mayo” del cantón San Miguel de la provincia de Bolívar durante el período lectivo 2023 – 2024?

4. JUSTIFICACIÓN

El propósito de esta investigación es concienciar a un grupo de estudiantes de primaria que cursan el sexto año de Educación General Básica (EGB) sobre el cuidado medioambiental a través de actividades didácticas.

Debido a la crisis ambiental que vive el mundo se necesita más gente comprometida con la ecología. De hecho, lo que motivó a la realización de este informe es la negligencia y/o el bajo conocimiento que tienen los alumnos respecto a las prácticas de conservación, reparo y prevención del daño al ambiente.

Además, la investigación se enfoca en el trabajo cooperativo que ofrece una educación ambiental diferente e innovadora a la que están acostumbrados los niños con quienes se trabajó la presente investigación, es así como se muestra una nueva perspectiva a lo que ocurre en el planeta.

Referente a lo anterior, el trabajo llevado a cabo se basa en iniciativas que promueven la práctica de lo aprendido y un cambio de actitud en los beneficiarios, porque se obra con elementos y problemas reales.

Una indagación de esta magnitud que no se ha elaborado con anterioridad en la escuela de EGB “24 de Mayo” es muy conveniente y de considerable relevancia social, tomando en cuenta que los educandos pueden replicar o corregir ciertas conductas ambientales en sus conocidos.

(Silva y Bernal, 2021) hacen hincapié a que los estudiantes deben implicarse en espacios naturales para que se relacionen directamente con los seres bióticos y abióticos del entorno.

5. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

O.G Diseñar estrategias didácticas innovadoras para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de sexto año de la escuela de Educación Básica “24 de Mayo” del cantón San Miguel de la provincia de Bolívar durante el período lectivo 2023 – 2024.

5.2. Objetivos Específicos

O.E.1 Diagnosticar el uso de estrategias didácticas innovadoras como herramientas para el fortalecimiento de la educación ambiental a través de una encuesta aplicada a los estudiantes y una entrevista dirigida a la docente.

O.E.2 Analizar los resultados obtenidos sobre el uso de estrategias didácticas innovadoras como herramientas para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes.

O.E.3 Diseñar la propuesta sobre estrategias didácticas innovadoras para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de sexto año de EGB.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Teoría científica

6.1.1. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Definición

Las estrategias didácticas son un conjunto de métodos planificados, elaborados o perfeccionados por el docente a fin de alcanzar metas de aprendizaje en los estudiantes. En tal razón, cada estrategia debe estar adecuada a una asignatura, edad y capacidades de los educandos, asimismo, es de estricto cumplimiento respetar los estándares de diseño y aplicación enmarcadas en las áreas cognitivas, actitudinales y procedimentales (Universidad Estatal a Distancia, 2021).

Esto no solo garantiza las posibilidades de éxito que se comprueban luego de la evaluación, también facilita el trabajo del profesor con los alumnos. En el caso que proceso no haya sido satisfactorio se reestructurarán las estrategias o se plantearán otras con mayor pertinencia y actualización.

6.1.1.2. Tipos de estrategias didácticas para la educación ambiental

Existen varios tipos de estrategias didácticas para enseñar la EA, de los cuales se detallan cuatro que están adaptados a la realidad del lugar de investigación y a las necesidades de los niños, docente e indagadores.

Multimedia Educativa

Barros y Morales (2015) manifiestan que integrar el aprendizaje con material audiovisual en las instituciones educativas significa avanzar, reevaluar y redefinir la forma de trabajo de los educandos, pues es una herramienta educativa muy útil que presenta imágenes y texto para comunicar.

La sociedad moderna exige estrategias didácticas actualizadas para trabajar durante el proceso de enseñanza aprendizaje que garanticen la calidad de la educación. De hecho, Espinosa et al. (2017) mencionan que se debe aprovechar la tecnología para generar conocimientos de manera eficiente, innovadora y que guste a los estudiantes, porque la nueva generación está familiarizada a este contexto.

Una forma muy efectiva para enseñar a los estudiantes con el apoyo de otras personas que conocen sobre un tema con más detalle es a través de la proyección de videos explicativos con una edición que capte la atención de los receptores. Estos videos se pueden encontrar en sitios web de manera fácil, lo importante es saber seleccionar aquellos que tengan información confiable y proporcionen mayor entretenimiento, además no deben durar más de 10 minutos porque pueden cansar a ciertos alumnos.

Es importante que se dé una retroalimentación o un conversatorio cuando haya finalizado la presentación del video y si es posible se puede realizar una actividad lúdica de acuerdo a la temática tratada.

Reproducción de plantas por esquejes

La reproducción por esquejes es una estrategia didáctica que enseña a los estudiantes cómo reproducir arbustos o plantas a partir de sus ramas o tallos, en otras palabras, es una técnica que consiste en tomar un fragmento de una planta que sea compatible con la propagación y hacer que a ese pedazo le crezca raíz para que se desarrolle de forma independiente. Este proceso es conocido como reproducción asexual de la flora (Fundación Global Nature, 2020).

Una manera fácil de multiplicar una planta a través de esquejes es cortar una pequeña rama y ponerla en un recipiente con agua que deberá ser remplazada cada semana para evitar que el fragmento se pudra, si se lo ha cuidado debidamente enraizará en un lapso de quince días, aunque esto es relativo a la especie (Fundación Global Nature, 2020).

Otro modo es humedecer musgo, aserrín, algodón u otro material que retenga agua y ponerlo dentro de una bolsa de plástico negra, esta deberá ser aplicada en una rama y amarrarla con hilo, hay que procurar que el material envuelva una parte completamente, es imprescindible mantener húmedo el elemento que se haya seleccionado hasta que a la rama le crezca raíces. Una vez cumplida esta etapa simplemente se corta la rama sin afectar a las raíces y se la siembra en tierra. Es pertinente aclarar que esto funciona solo para arbustos y ciertos árboles.

Asimismo, se puede cortar una rama y sembrarla directamente en tierra fértil, habrá que regarla constantemente, protegerla del sol arrasador y de plagas que habiten en el suelo hasta que desarrolle sus propias raíces.

La reproducción por esquejes se constituye como una estrategia didáctica innovadora porque permite a los estudiantes conocer otra perspectiva a la propagación de plantas sin necesidad de comprarlas, porque pueden obtener fragmentos de ellas de sus jardines o de cualquier lugar que les autoricen y de esta manera se fomenta una cultura de reforestación que si le practican muchos niños habrá más vegetación para obtener más oxígeno y reducir las emisiones de CO₂.

Reciclaje

De acuerdo con Sanmartín et al. (2017) la contaminación está en la lista de los problemas grandes a nivel mundial y justamente existe el reciclaje como una estrategia viable de innovación para transformar los modos de producción, reutilización, clasificación, y fortalecimiento de la educación ambiental.

Cuando se habla de residuos sólidos se entiende que pueden ser terriblemente contaminantes si no se les da un buen manejo, pero al mismo tiempo son la base del reciclaje si se clasifican y reutilizan correctamente. Sin embargo, en Ecuador lamentablemente se produce más de trece mil toneladas de basura a diario y un noventa y cuatro por ciento no es tratada (Diario Primicias, 2022).

La importancia del reciclaje en la educación es meramente trascendental porque los estudiantes necesitan saber cómo tratar los residuos de lo que ellos compran o les obsequian, porque no se trata de tirar basura arbitrariamente en contenedores comunes.

Para reciclar de manera adecuada hay que conocer los diferentes tipos de reciclaje. En primer lugar, está el reciclaje de acuerdo al tipo de residuo que consiste en dividir la basura en orgánica; aquella que proviene de seres vivos e inorgánica que es producto de elementos abióticos, esta a su vez tiene subdivisiones.

Los residuos orgánicos no necesitan necesariamente una sub clasificación porque son biodegradables y sirven de abono para las plantas, salvo el caso que se los vaya a emplear en algún ámbito específico, verbigracia, se puede recolectar residuos de frutas, vegetales, hojas secas, sobras de comida, entre otros y hacer compost para ponerlo en el jardín, cultivos, algún terreno o bosque que lo necesite.

En cambio, los residuos inorgánicos deben tener una sub clasificación obligatoria, por ejemplo; plástico, papel, caucho, vidrio, cuero, tela sintética, metal,

hule, cerámica, etc. En este caso se debe poner contenedores con etiquetas y diferentes colores para no confundirse al momento de reciclar.

Otra forma de reciclaje es la reutilización que permite realizar artesanías o manualidades con los residuos, por ejemplo, botellas de plástico, cartón o papel para hacer alcancías, origami, maceteros, porta lápices y una infinidad de adornos u objetos.

Asimismo, se puede reciclar agua para que no se desperdicie tanto, verbigracia, recoger el agua fría de la ducha cuando se espera a que salga caliente, cualquier lavado que se haga sin jabón u otros químicos se puede utilizar para regar en las plantas, si se cocina vegetales es bueno guardar el agua para utilizarla en el aseo o para el inodoro, de igual forma es recomendable juntar el agua lluvia.

Manualidades con materiales reutilizables

Las manualidades son un trabajo que desarrolla la creatividad, promueve la reutilización de los desechos y es muy práctico porque permite obtener nuevos objetos para adorno o uso. Como resultado la contaminación por residuos sólidos tiende a disminuir.

(Universidad de Málaga, s.f) las actividades a través de manualidades estimulan los sentidos, lleva la imaginación a un nivel más elevado y especialmente para los niños son muy beneficiosas porque aprenden divirtiéndose, incursionan en el arte, despiertan el interés por el trabajo con material reciclado, impulsa la confianza en sí mismos, pueden involucrar a otras personas como la familia o amigos para hacer más participativo el proceso, entre otros.

También ayudan a los educandos a desarrollar destrezas que podrían haber tenido ocultas o que necesitan mayor entrenamiento, entre ellas se encuentran: la coordinación óculo-manual que hace referencia a la habilidad de armonizar las funciones de la vista y movimiento de las manos para elaborar trabajos manuales de mejor presencia. Otra destreza que se fortalece es la percepción sensorial para interpretar de mejor manera aquellos estímulos y sensaciones que provienen del exterior, por ejemplo, si al estudiante se le muestra un modelo de manualidad comprenderá mejor su composición y diseño, en otras palabras, se vuelve mejor observador.

De igual modo la concentración es otra destreza que es beneficiada porque ayuda a los alumnos a que centren su atención en lo que están haciendo por períodos de tiempo un poco más largos.

Por otro lado, gracias a las manualidades no solo los niños son favorecidos, sino también el medioambiente porque el material reciclado no va parar en los depósitos de basura permitiendo una disminución en la contaminación del suelo, lagos, ríos, mares y océanos.

6.1.1.4. Ventajas de la utilización de estrategias didácticas para la educación ambiental.

Para Vallejos y Callao (2022) el uso de estrategias didácticas en la educación ambiental anima a los estudiantes a plantear soluciones a las problemáticas ambientales, moderar el uso de los recursos naturales, cambiar actitudes para explorar mejoras de vida, respetar y comprender la naturaleza. También, permite compartir y construir conocimientos mediante la sensibilización a través de actividades entretenidas.

Las estrategias didácticas se enfocan en el aprendizaje eficiente y motivador, es por ello que (Monsalve et al., 2022) sostienen que enseñar de una manera divertida tiene mejores resultados en el área cognitiva para resolver tareas, retener información, fortalecer la atención y memorización.

La motivación es quizá el factor de mayor incidencia en el aprendizaje de los estudiantes porque los estimula a emprender acciones para el cuidado del planeta por sí mismos, gracias a esto desarrollan habilidades, se proponen retos, unen fuerzas y mantienen el deseo de aportar al desarrollo sustentable del planeta con lo que pueden.

Otra parte muy importante es que los educandos logran conocerse a sí mismos, cultivan valores; entre ellos la responsabilidad, el respeto y amor hacia el medioambiente. Además, se fomenta el trabajo individual, colaborativo y cooperativo en un clima armónico y organizativo.

6.1.1.4. Desventajas de la educación ambiental a través de estrategias didácticas

Cuando se habla de las desventajas de las estrategias didácticas no necesariamente se pretende enfocarse en la negatividad, sino aclarar ciertos

aspectos que pueden influir de manera desfavorable en el caso de no controlarlos durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

(Zaragoza, 2021) sostiene que cuando se trabaja con estrategias didácticas de cualquier índole hay una demora considerable en el avance de contenidos, puesto que, exigen un ritmo ralentizado del aprendizaje teórico y práctico para que los estudiantes alcancen una integridad de conocimientos. Por tanto, se recomienda no redundar en el tipo de enseñanza que se ejecute.

Otro factor que se ve afectado es el trabajo en equipo por mucho tiempo, ya que, no a todos los alumnos les gusta formar grupos porque hay estudiantes que no cooperan a la par de sus compañeros, esto desencadena desacuerdos entre los integrantes. Por ende, se deben equilibrar las labores individuales y colectivas.

Por otro lado, la participación de los educandos es imprescindible y si llegan a ausentarse por algún motivo de fuerza mayor que no les permita asistir a la escuela por uno o más días se perderán de enseñanzas valiosas con estrategias didácticas, como consecuencia el docente ya no podrá repetir el proceso por uno o dos estudiantes que hayan faltado, esto si es válido cuando se hacen actividades que no implican prácticas de tiempo prolongado, la alternativa que tiene el profesor es dar un resumen o explicación breve y retroalimentar.

También, la adaptabilidad suele ser una barrera porque trabajar con estudiantes de diferentes ideales y costumbres resulta complicado dependiendo de la estrategia didáctica que se haya planificado, puesto que, ellos deben comprender nuevas reglas, trabajar con otros materiales, temáticas desconocidas o distintos ambientes y espacios escolares.

Por último, algo que pasa desapercibido en ciertos casos es la confianza que tienen muchos docentes para aplicar estrategias didácticas y pocos manifiestan que dicha labor está sometida a fallos, esto se refiere a que habrá alumnos que no alcancen el nivel de eficacia en el aprendizaje y lleguen a sentirse decepcionados, lo que desencadena inseguridades y vacíos en el conocimiento. En este sentido, cabe mencionar que lamentablemente hay docentes que no atienden este tipo de situaciones, principalmente en aulas donde hay una cantidad significativa de alumnos.

6.1.1.5. La innovación educativa

La innovación educativa es el cambio, mejora y avance del conocimiento que se logra a partir de la renovación de recursos, contenidos, personal, espacios y ambientes enmarcados en la actualización, pertinencia, articulación y adaptabilidad para que cada institución con sus actores educativos pueda dar paso a la calidad de educación que se ha convertido en la aspiración de muchos, pero en la realidad de pocos.

A su vez, Martínez (2021) infiere que la innovación educativa no se trata de hacer algo diferente, sino de obtener mejores resultados que requieren un proceso de apoyo, guía de expertos, capital, entre otros. Por tal motivo, la innovación no se lleva a cabo de un día para otro, implica una planificación asertiva que requiere un tiempo considerado.

La innovación para la educación ambiental busca los mismos propósitos, pero aplicados al desarrollo, cuidado y restauración del medioambiente.

Tipos de innovación

Existe un modelo educativo muy innovador llamado biomímesis que motiva la formación humana en concordancia con el estudio de la ciencia para promover una educación con tecnologías y hábitos que fomenten el desarrollo sostenible. Se basa en tres principios (Collado, 2017).

El medioambiente depende en su totalidad de la luz solar, verbigracia, otros tipos de energía dependen de ella como la eólica, hidráulica o las que funcionan a través de la inflamación de combustibles fósiles. De hecho, la biomímesis está en contra de este tipo de combustión porque es altamente perjudicial y no renovable, por esta razón destaca que se debe optar por la innovación mediante energías limpias como la producción energética con paneles solares y enseñarle a la juventud cómo funcionan estos y más aparatos.

La naturaleza solo emplea la energía que necesita y para ello realiza alianzas y adaptaciones para aprovecharla al máximo, no es cuestión de competencia sino de ayuda mutua, por ejemplo, las plantas más pequeñas de una selva fijan el nitrógeno (nutriente mineral) para fertilizante de las más grandes y estas a su vez les otorgan sus hojas secas como nutrientes orgánicos para desarrollo, también está la cadena trófica como un reciclaje natural. En base a esto, los seres humanos deben

trabajar siguiendo el legado de la naturaleza para que puedan reciclar energía, cooperar, beneficiar a todos y no desperdiciar.

La innovación social de acuerdo con Navarro y Moreira (2018) se constituye como un mecanismo que plantea varias soluciones a problemáticas ambientales y sociales que están estrechamente relacionadas. se caracteriza por incluir un valor agregado al desarrollo mundial y sea eficaz y sustentable.

La innovación social no se trabaja individualmente, más bien se procura la unificación pública y privada para el auge ciudadano y natural donde las personas tengan estabilidad económica, vivan en espacios modernos y dignos en un marco de respeto hacia la naturaleza para no afectarla y estar en un avance constante y no conformista.

La innovación tecnológica facilita el auge de la sociedad en diferentes áreas, de hecho, es de gran utilidad cuando se la emplea en la disminución de la contaminación y cuidado de la biodiversidad, por ejemplo, el uso de tecnologías para que haya menos pérdidas en la agricultura y hacer más eficiente el cultivo, control de plagas y cosecha de plantas que tengan mayor resistencia a las lluvias y sequías. También, la electrificación de vehículos y aparatos que funcionen con la quema de combustibles fósiles, informes que empleen algas para la absorción de dióxido de carbono, etc.

6.1.2. EDUCACIÓN AMBIENTAL

Definición

(Galiano y García, 2022) conciben a la educación ambiental como un proceso que dura toda la vida de quienes hayan alcanzado la concienciación y contribuyan al cuidado y mejora ambiental. Para ello, la adquisición de valores, destrezas y experiencias es imprescindible en la remediación de inconvenientes actuales y a futuro, mitigados con el trabajo constante.

Asimismo, la determinación para intervenir a tiempo en situaciones que afecten al planeta nace desde la motivación intrínseca estimulada por la extrínseca, es decir, las personas que conocen sobre el medioambiente y sus factores pueden formar, guiar o aconsejar a través de herramientas y estrategias que realmente lleguen a sensibilizar a quienes tengan un conocimiento básico de la temática para que a través de los estímulos externos alcancen una motivación propia.

Por eso, es necesario comprender que cada ser humano necesita de un ambiente sano para sobrevivir, pero de él dependerá si actúa con ética para no dañar a la naturaleza o si se deja llevar por sus convicciones egoístas. De esto depende la calidad de educación ambiental que se reciba, porque no basta con conocer sobre la temática, sino lograr una “ecoética” y actuar en pro del planeta siempre y cuando esté acorde a las posibilidades de cada individuo o colectividad.

Importancia

Vallejos y Callao (2022) demuestran la importancia de la educación ambiental a partir de dos razones, la primera enfocada en el desarrollo sostenible, es decir, la forma racional de aprovechar los recursos del planeta dejando a un lado la negligencia para dar paso al auge equilibrado de la sociedad y el medio natural.

La segunda está dirigida a la calidad de vida de los humanos para que habiten en un planeta saludable con gobiernos que formulen leyes equitativas y efectúen su cumplimiento. Para el logro de las metas mencionadas, las personas de la actualidad deben ser competentes para enfrentar el cambio climático, tengan su propia personalidad, conozcan y valoren la cultura para que puedan dejar un legado de paz, trabajo con empatía y un ambiente estable a las nuevas generaciones.

6.1.2.3. Glocalización

La “glocalización” se trata de detallar un fenómeno desde la parte global hacia la local, en el caso de la educación ambiental se la explica desde la situación de países con mayor impacto en el planeta, luego el contexto latinoamericano y por último el nacional.

Situación ambiental en el planeta

Palacios y Moreno (2022) manifiestan que el planeta está sometido a problemas ambientales críticos, el futuro del que se hablaba, ahora es un presente desgarrador que varios gobiernos han optado por “darle la espalda”.

Uno de tantos aspectos que el ser humano evidencia es su salud deteriorada por la contaminación, en efecto, la Organización Mundial de la Salud considera que 1,7 millones de infantes pierden la vida anualmente luego de enfermarse letalmente, esto es más común en países de ingresos promedios y bajos.

La contaminación está presente en sustancias sólidas, líquidas o gaseosas las cuales tienden a acoplarse en un solo lugar agravando la situación, estas se caracterizan por ser nocivas y en muchas ocasiones se pueden observar a simple vista en el aire, el agua y suelo, porque estos elementos cambian su apariencia e incluso su estructura, impidiendo que organismos que allí habitan o transitan desaparezcan. Por ejemplo, el aire de una ciudad con contaminación es gris y en casos extremos cubre los rayos del sol afectando a la claridad, las aves que migran, el transporte aéreo, mayor dificultad en la fotosíntesis de la vegetación del sector, enfermedades respiratorias en los humanos, entre otros.

Los científicos del siglo XX empezaron a advertir sobre cambios de temperatura que ha experimentado el globo terráqueo y las consecuencias que causa al ambiente tan solo un grado extra. Por tal motivo, en la vida cotidiana se evidencia inundaciones o sequías anormales, deshielos de los polos (principalmente el ártico), desertificación, incendios forestales, hay más especies en peligro de extinción, etc.

Forbes México (2021) mostró la lista de los países que más daño causan al medioambiente, siendo estos: China, Rusia, Estados Unidos y la India, generando un 55% del dióxido de carbono (CO₂) mundial, pero sus gobiernos poco hacen para tratar dichas emisiones que agudizan el efecto invernadero del planeta, esta

información coincide con los indicadores actualizados de Datosmacro (2023), pese a que han pasado 2 años desde el anterior estudio durante la pandemia.

Educación ambiental en el mundo

En primer lugar, la educación ambiental se enmarca en un paradigma ecológico dentro de la pedagogía, actuando como un proceso cultural e histórico, de allí la importancia de que a nivel mundial cada institución educativa integre programas y contenidos de concientización que deben ser respaldados por el currículo estatal para garantizar su enseñanza, los cuales a través de los docentes se adaptan a la realidad de cada sector de un país, pero esto supone un reto que no es cumplido o tomado en cuenta por muchos.

En varios países desarrollados existe la idiosincrasia de que educación es igual a poder, verbigracia, en naciones de Asia como China, Corea del Sur o Japón, el sistema educativo promueve el estudio forzado que es altamente competitivo y detona mucho estrés en sus estudiantes, los padres buscan una matrícula para sus hijos en las instituciones de mayor prestigio social y dichos educandos desde pequeños se habitúan a la idea que tienen que ser mejores que sus compañeros de clase para asegurar un mejor futuro.

Agregando a lo anterior, surge la cuestión ¿dónde está la empatía con el ambiente y la paz consigo mismos cuando la meta es el poder y no un sano aprendizaje? Así es como se forman adultos con mentalidad de riqueza, éxito y negligencia ambiental.

En Corea del Sur, por ejemplo, existen políticas de reciclaje obligatorio o planes nacionales para la educación ambiental, pero la verdad que las grandes empresas poco hacen por conservar el equilibrio ecológico.

En el caso Latinoamericano y el Caribe, un 91% de estos países consideran que la educación ambiental es de preocupación menor y la dejan al margen de las leyes y políticas educativas (El Ágora 2022), esto es una denuncia constante de Unicef y añade que más 55 millones de niños se exponen a escasez de agua y son vulnerables a al menos dos crisis climáticas anuales.

En cuanto al sector de la investigación, la mayor parte de la basura de varios cantones va a parar en un depósito general cerca de la ciudad de Guaranda, el cual no tiene ningún tipo de tratamiento, de igual manera, las aguas residuales del cantón

San Miguel desembocan directamente en el río Chimbo sin ninguna filtración, es un problema grave al que las autoridades municipales no han dado solución.

Educación ambiental en Ecuador

El Ministerio del Ambiente del Ecuador (2018) en su estrategia nacional de 2017 a 2030 tiene como propósito el desarrollo de la conciencia e identidad ecológica en los ecuatorianos, añade que las instituciones públicas y privadas deben incorporar la EA en los niveles y subniveles educativos partiendo desde inicial hasta la educación superior y estará regida en el macro currículo dispuesto por el Ministerio de Educación. De igual forma, se debe capacitar a la población con metodologías y recursos que promuevan el desarrollo sostenible tomando en cuenta los saberes ancestrales autóctonos.

Además, plantea que los sectores estratégicos donde se promueve la educación ambiental son: la administración pública, el sistema educativo, asociaciones urbanas y campesinas, medios de comunicación, empresas nacionales, educación no formal en lugares que impulsen la observación y conocimiento de la naturaleza como reservas protegidas, zoológicos, museos ecológicos, etc.

Es más, hace hincapié en la participación de la juventud estudiantil, quienes son el futuro de la patria, permitiendo que la educación ambiental ejerza un poder transversal y transdisciplinar a fin de garantizar un desarrollo integral que tenga como eje central la concienciación del alumnado aún después de culminada la educación obligatoria, es decir, para toda la vida.

Vale la pena aclarar que el plan del gobierno no beneficia a todos los ecuatorianos, porque hay negligencia o desatención hacia ciertos sectores, también la pobreza y la inseguridad son otros factores atenuantes. Sin embargo, existen organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro que apoyan al medioambiente con la colaboración social como son: Ñeque Ecuador, Fundación Red Forestal Ecuador, Contamos Contigo Ecuador, Esquel, entre otras.

El Buen Vivir o también conocido como Sumak Kawsay en quichua es una forma de vivir en plenitud con el propio ser, con las demás personas y la naturaleza, este principio está relacionado con la cosmovisión andina del mundo, donde hay vida, hay florecimiento para todos; paz, libertad, oportunidades, conexión con el

espíritu y abundancia si se trabaja en conjunto dejando a un lado los malos sentimientos (Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013).

En este sentido, es pertinente destacar que el Buen Vivir está fuertemente arraigado al medioambiente y de su alcance depende la salud planetaria. Como dato curioso a nivel latinoamericano tan solo Ecuador y Bolivia lo reconocen en sus Cartas Magnas como un elemento clave para el goce de derechos y una medida para enfrentar la crisis climática.

Palomino et al (2022) deducen que el Buen Vivir permite vivir en armonía con las montañas, ríos, bosques y espacios verdes. Entendiérase que, el entorno natural no solo debe ser apreciado, sino comprendido y cuidado. El Sumak Kawsay no se debe quedar en palabras bonitas, más bien que impulse el cumplimiento de los acuerdos sociales para el bienestar anhelado.

6.1.2.4. Educación y desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible implica el auge social y natural en armonía, respeto y equidad. Al respecto Collado (2017) explica que la naturaleza es la madre del conocimiento que muestra estrategias que deberían ser adaptadas a la pedagogía, es decir, los ecosistemas y sus seres vivos tienen creatividad de adaptación al tipo de ambiente y justamente el ser humano puede tomar como modelo esa capacidad de la naturaleza para educar o aprender de una manera innovadora en cosmodernidad que hace alusión a vencer los enfrentamientos entre la ciencia y religión.

Miranda (2013) manifiesta que la cultura ambiental es un factor fundamental de sabiduría y desarrollo que se concibe como el modo en que los humanos conectan con el medioambiente, dicha conexión o relación parte del aprendizaje de valores para dar paso al conocimiento, mejora de las actitudes ecológicas sin perder las tradiciones de la comunidad.

También, la cultura ambiental se constituye como una riqueza natural e histórica que es invaluable y caracteriza a la identidad de cada población y su hábitat, permitiendo la apreciación y conservación de la biodiversidad, así pues, el ser humano podrá dotarse de sus recursos sin obtener más de lo que necesita o repondrá si es necesario.

Gracias a la educación ambiental se inculca la cultura y es fundamental que se empiece con los más pequeños, quienes necesitan un arraigo a su patrimonio

natural que incluye su valor espiritual y natural para que puedan vivir en armonía con el prójimo y la naturaleza.

Alpala et al. (2023) sostienen que la responsabilidad ambiental surge a partir de cuatro saberes básicos que el alumno debe desarrollar: el saber del educando, saber ser, saber hacer y saber convivir, todo esto a la par con el medioambiente. En este sentido, cada estudiante genera sensibilidad con el daño que está sufriendo el ecosistema y toman responsabilidad para evitar acciones que puedan perjudicarlo, luchan siempre que sea posible, aconsejan o corrigen el mal hábito de otras personas, actúan en base a sabias decisiones, etc.

La equidad ambiental busca favorecer a las personas que son más vulnerables a sufrir las consecuencias de los desastres naturales, generalmente son gente de escasos recursos que viven en sectores rurales, en estas poblaciones hay niños que estudian y son propensos a la deserción escolar debido a la falta de apoyo estatal y municipal. Entonces, gracias a la lucha por la equidad ambiental se establecen informes financiados por organizaciones para brindarles un hogar en lugares sin riesgo o más accesibles, si no desean ser reubicados se les puede construir represas de ríos para evitar los severos desbordes e inundaciones (Comisión para la Cooperación Ambiental, 2021).

Además, con la equidad ambiental se espera que cada niño, adolescente y adulto pueda tener condiciones ambientales dignas para vivir de manera justa en concordancia con el tratamiento de aguas residuales, el cuidado de los espacios verdes, la conservación del suelo, reducción del smog en el aire, calles limpias, etc.

Para Díaz y Fuentes (2017) la conciencia ambiental es un sentido ético o moral que se alcanza para ser agentes de cambio, es decir, ser personas con conciencia para superar los malos hábitos y actuar ante el cambio climático. Por añadidura, se conforman cuatro dimensiones propuestas por (Corraliza et al., 2004) para generar conciencia ambiental con más eficacia, las cuales son: “activa, afectiva, conativa y cognitiva” (p. 32).

La dimensión activa es una fase del cuidado medioambiental que surge del trabajo individual y colectivo, en otras palabras, cada estudiante o civil consume con respeto y responsabilidad, ahorra energía y recursos, recicla, etc. Asimismo, trabaja con otras personas en campañas y labores sociales para ayudar al planeta.

La dimensión afectiva “sensibiliza el corazón” de la humanidad logrando que sean empáticos con el ambiente y por consiguiente tengan el afán de protegerlo.

La dimensión conativa es la voluntad, esfuerzo o motivación que tienen las personas para enfrentar el cambio climático, de allí la importancia de enseñar educación ambiental con estímulos que despierten el interés de los educandos.

La dimensión cognitiva se enfoca en el conocimiento del ser humano sobre conceptos, problemáticas y soluciones relacionadas directamente a los bienes del planeta Tierra y sus derivados.

En última instancia, es pertinente mencionar en cuanto a la cosmodernidad que en el mundo más de la mitad de la población total practica algún tipo de religión y varias de ellas no simpatizan con la ciencia, esto es una barrera para el desarrollo sostenible, porque hay mucha gente que se niega a comprender y enfrentar el cambio climático, sus creencias dejan al futuro en manos de sus deidades e inculcan o adoctrinan ese pensamiento a las personas de su círculo social.

Por tal motivo, la tarea de las instituciones no es ir en contra de sus dogmas, sino despertar la conciencia en los estudiantes que pertenecen a religiones de mayor indiferencia a la problemática ambiental y hacerles ver que se puede ser creyente y ayudar al planeta.

6.1.2.5. Acciones de cambio

Las acciones de cambio se refieren a actividades que realizan los seres humanos para reducir, renovar o evitar aspectos relacionados con el cuidado y daño ambiental.

Ahorro de energía

García (2021) detalla que en especial la energía eléctrica es uno de los servicios de mayor empleo en la superficie terrestre y por ende es la que más contamina, aunque esta puede ser generada por otras energías primarias como la eólica, hidráulica y solar que son renovables y de bajo impacto en el ambiente; la mayor parte de la producción en muchos países se da a través de recursos no renovables como el C, el gas natural o el petróleo lo que conlleva a una mayor degradación del medioambiente.

A tal inconveniente, se debe fomentar la desconexión de aparatos eléctricos cuando no se los utilice, tener focos ahorradores, tomar ventaja de la luz natural, prender solo los focos que brinden la luz suficiente y por tiempos más cortos, si no es muy necesario se debe evitar la instalación de aire acondicionado o calefacción y si se los tiene en el hogar, procurar solo encenderlos cuando haga demasiado frío o calor.

Evitar el consumismo

Nubia (2016) indica que la humanidad ha pasado de proveerse de las necesidades básicas es indispensables a tener necesidades artificiales, un claro ejemplo es el deseo anual de millones de personas por comprar nuevos celulares por simple moda, pese a que cuentan con uno o más móviles actualizados y con buen funcionamiento, lo mismo pasa con la ropa, productos del supermercado, recursos, etc. En este contexto, el consumismo es un efecto de una globalización con producción exorbitante y una pésima promoción de la educación ambiental.

Los esfuerzos de ambientalistas y demás personas con conciencia en estos temas van dirigidos a persuadir de cierta manera sobre la sensibilización de los consumidores para que entiendan que existen personas que requieren lo que ellos compran y desperdician en exceso. Es más, las plantas, animales y seres inertes necesitan un descanso ¡tanta sobreproducción está acabando con la vida útil del planeta!

Lo que se recomienda es comprar electrodomésticos y aparatos electrónicos únicamente cuando su utilidad haya finalizado por completo, obsequiar ropa a quienes la precisen y comprar solo la necesaria, los alimentos deben ser adquiridos solo en medida, así también los productos para limpieza, de interiores, aseo personal, movilidad, etc.

No contaminar

La contaminación es el enemigo más grande del ambiente y es ocasionada principalmente por el ser humano (en algunos casos tiene efectos irreversibles), el más claro ejemplo es la pérdida de glaciares de hielo blanco, el cual se caracteriza por ser natural, muy arcaico y más resistente al derretimiento a diferencia del hielo común que se origina en el invierno y vuelve a su estado líquido en primavera.

Además, la contaminación está acabando con el ciclo natural de la vida y los ecosistemas en el mundo, de hecho, hay muchos humanos que no les puede importar, pero el impacto en su salud no perdona.

Arriols (2022) dice que para evitar en lo posible la contaminación hay que conocer sus tipos de los cuales detalla cinco: acústica (sonido), lumínica (luces artificiales que alteran la vida nocturna), del agua, del suelo y del aire. Por tanto, considera ciertos aspectos que son de gran utilidad para reducirla, partiendo por el uso de transporte público, caminar o usar medios que no utilicen motores a gasolina o diésel como la bicicleta o la patineta; gracias esto menos carros transitan y el aire no recibe tantos gases dañinos que son los grandes causantes del efecto invernadero.

También, consumir productos ecológicos, es decir, aquellos que se producen en base al respeto del medioambiente, son biodegradables y se alejan de químicos perjudiciales, verbigracia; los cepillos de bambú, las frutas orgánicas, ropa de lana, pinturas de plantas o minerales, detergentes con bajo fosfato, biodiésel, etc.

Ahorrar agua

(Astudillo, 2021) manifiesta que los malos hábitos y el consumo extremo de agua dulce causa un estrés hídrico que se agrava conforme pasa el tiempo, de hecho factores naturales como las sequías o antrópicos como la sobrepoblación genera una demanda colosal del líquido vital y como es de conocimiento de muchos hay una estimación que tan solo el 0,77% del agua total del planeta es asequible, un poco más del 2% es subterránea o está congelada en los polos y el agua salada que no es posible consumirla representa el 97%, esta se encuentra en los océanos y mares (Organización FUNCAgua , 2020).

De igual manera, en los hogares ecuatorianos el ahorro de agua está relacionado con variables relacionadas al sexo, economía y ubicación, por ejemplo, en una casa urbana con ingresos promedios donde el proveedor es un hombre, se ahorra más porque tienen un medidor que cobra de acuerdo al consumo, también cabe mencionar que la gente de la ciudad conoce más sobre educación ambiental. Por otro lado, una familia del sector rural tiende a consumir más, incluyendo sus cultivos y animales domésticos. En muchas ocasiones no tienen un regulador de agua, porque la llevan en mangueras directamente del río y no hay control estatal o municipal sobre ello (Astudillo, 2021).

Para ahorrar agua se deben tomar hábitos sanos como: cerrar la llave mientras se cepilla los dientes, el lavado de platos, no pasar mucho tiempo bajo la ducha y tampoco esperar tanto a que el chorro de agua salga caliente, recoger agua lluvia para regar las plantas o trapear el piso, programar la lavadora a uno o dos enjuagues como máximo, lavar el auto con un balde y trapo (no con manguera), reducir la teñidura de cabello, procurar que no haya fugas en las conexiones de tuberías, etc.

6.2. Teoría legal

Esta investigación se encuentra fundamentada y respaldada por acuerdos y normas jurídicas propuestas por organismos internacionales y nacionales sobre los derechos, deberes, obligaciones y recomendaciones dirigidas al ser humano para la protección de la naturaleza.

6.2.1. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible una oportunidad para América Latina y el Caribe (Organización de Naciones Unidas)

El objetivo 6 de la Agenda 2030 establece que se debe dar acceso mundial de agua potable a todas las personas de manera equitativa y sin exclusión alguna. Asimismo, hay que gestionarla y mantener el saneamiento.

El objetivo 12 promueve una eficiente modalidad de consumo y producción que apunte a la sostenibilidad, es decir, los recursos deben ser aprovechados y tratados dentro de un límite racional para la reducción de la contaminación y construcción de los ecosistemas. Por tal razón, cada ciudadano es responsable de consumir con medida y ser empático con los demás.

El objetivo 13 menciona que se debe tomar medidas perentorias para luchar contra el cambio climático, esto implica un llamado de atención a todos los países para que con su poder soberano establezcan políticas para favorecer al medioambiente y a sus habitantes.

El objetivo 15 está enfocado en la restauración, protección, y motivación hacia el manejo sostenible de la litósfera, esto incluye el aumento y cuidado de bosques junto a su biodiversidad, la prevención o lucha contra la desertificación que se puede lograr con el mantenimiento de la tierra fértil dejando a un lado el monocultivo y uso de productos químicos.

6.2.2. Principio Marco sobre Derechos Humanos y el Medio Ambiente (ONU)

El primer principio menciona que los Estados deben asegurar un ambiente propicio para los seres vivos e inertes y garantizar los derechos humanos. Es decir, cada nación es responsable de cuidar su territorio natural y promover políticas que regulen la actividad humana.

El principio 2 enfatiza que los gobiernos deben hacer efectuar el respeto a la libertad para asociarse y expresarse en pro del cuidado medioambiental. En otras palabras, los ciudadanos tienen la potestad de opinar, exigir y mantener alianzas para que los derechos de la naturaleza sean respetados.

El número 6 indica que las instituciones estatales deben concienciar a la población a través de la educación ambiental, es decir, la enseñanza ambiental debe regir en toda institución educativa alrededor del mundo para concientizar a la humanidad.

El principio 9 destaca que los Estados deben permitir y hacer válida la opinión y participación ciudadana respecto a temas ambientales, siempre y cuando tengan su fundamento lógico. Dicho de otra manera, se respaldará la democracia ciudadana cuando deseen involucrarse en pro del medioambiente.

El número 12 advierte que las naciones deben adoptar normas ambientales futuristas, democráticas y empáticas que ejerciten los derechos humanos.

El principio 13 propone que los Estados deben cooperar para enmendar, mitigar y evitar daños ambientales transfronterizos que interfieran con el alcance de derechos.

6.2.2. Constitución de la República del Ecuador de 2008

El artículo 14 establece que la población tiene derecho a coexistir en un ambiente saludable con equilibrio ecológico y sostenible en base a la cosmovisión del Sumak Kawsay (Buen Vivir). Además, es de interés público la restauración de lugares naturales degradados y la conservación de la biodiversidad, patrimonios, ecosistemas.

El artículo 27 establece que la educación tomará como protagonista al ser humano y fomentará su desarrollo integral en base al respeto del medio ambiente sustentable, la democracia, la paz y los derechos para forjar un país soberano.

El artículo 74 declara que los ecuatorianos tienen derecho aprovechar las ventajas del ambiente y su opulencia natural para lograr el Buen Vivir, eso sí, será controlado por el Estado para evitar el oportunismo.

En la sección primera sobre la naturaleza y ambiente, los artículos 395 y 399 manifiestan que el Estado asegurará un desarrollo sustentable afianzando el equilibrio ambiental con la diversidad cultural. Además, se implementarán políticas de obligatorio acatamiento para actuar a tiempo ante el impacto ambiental negativo. En caso que se infrinja cualquier norma se aplicarán las sanciones correspondientes.

En añadidura, el Estado al ser el organismo macro regulador deberá dar ejemplo y tomar decisiones democráticas, es decir, hacer consultas a la ciudadanía antes de emprender cualquier informe que pueda amenazar al ambiente. También, debe existir un sistema nacional descentralizado que defienda el medioambiente sobre toda circunstancia.

Los artículos 400 y 403 en la sección segunda sobre la biodiversidad detallan que el Estado protegerá la biodiversidad silvestre y la agricultura será exenta de cultivos y semillas transgénicas. El gobierno tampoco podrá hacer alianzas que atenten contra la conservación de la biodiversidad.

Los artículos 404 y 407 en la sección tercera sobre patrimonio y ecosistemas declaran que el patrimonio natural ecuatoriano es incalculable y está constituido por el ámbito biológico, físico y geológico; deberá ser protegido o restaurado en caso de deterioro. De igual manera, las áreas protegidas garantizarán el cuidado de sus recursos y en ninguna circunstancia podrá intervenir el factor antrópico para su extracción.

En la sección cuarta sobre recursos naturales, el artículo 408 alude que cualquier recurso natural no renovable le pertenece al país sin excepción alguna y solo podrá ser explotado mediante estrictas normas de bioseguridad (si la necesidad lo amerita).

El artículo 409 de la sección quinta acerca del suelo destaca que es imprescindible la conservación de la capa fértil del suelo, en caso de degradación el Estado planificará informes para su reforestación.

Los artículos 411 y 412 de la sección sexta acerca del agua manifiestan que el gobierno cuidará los recursos hídricos, esto incluye su manejo, consumo, riego, estado natural y su recuperación.

En la sección séptima sobre la biósfera, ecología urbana y energías alternativas, los artículos 413 y 415 enuncian que el Estado abastecerá energía y tecnologías limpias, por cuanto trabajará en la disminución del cambio climático mediante medidas de bajo impacto, renovables y mediadoras. Así se contribuye a la salud de la biósfera (agua, aire, suelo), adicionalmente lo tendrán que hacer los gobiernos autónomos descentralizados con sus propios programas.

6.2.3. Reformatoria de la ley Orgánica de Educación Intercultural (2021)

El artículo 3, literal f sobre los fines de la educación del capítulo único sostiene que la motivación de la concientización ambiental en la ciudadanía está enfocada en el alcance de una vida sana a través de la mejora y sustentabilidad del ambiente y el uso responsable de los recursos del territorio.

El artículo 79, literal a sobre los fundamentos del capítulo II establece el respeto y protección de los bienes naturales de acuerdo a la cultura y cosmovisión de las poblaciones ecuatorianas.

5.3. Teoría referencial

(Eslava et al., 2018) en su investigación sobre estrategias didácticas para promover valores ambientales en primaria proponen tres clasificaciones: estrategias pre-instruccionales, co-instruccionales y pos-instruccionales. La primera relacionada con la planificación de los valores que fortalecen al estudiante, la segunda enmarcada en el apoyo de los contenidos y la última para valorar el aprendizaje. A partir de esto, pudieron concluir que un niño formado en valores también conserva y se preocupa por el ambiente.

Ahora bien, los expertos de la investigación mencionada se limitaron a explicar las fases de las estrategias didácticas, más no a su diseño o aplicación para dar ejemplo y certeza de su efectividad.

Flórez et al. (2019) han estudiado “la concepción de educación ambiental en estudiantes de últimos semestres de la carrera de Educación Básica” y demuestran que la juventud tiene una visión reducida al concebir al ambiente como un ente aislado del ser humano y la cultura, pero gracias a la aplicación de programas han

podido superar dicha limitación (en parte) y son críticos frente a acciones tradicionales como el cuidado del agua, reforestación y reciclaje, porque saben que la EA va más allá.

Por otra parte, los propios investigadores reconocen que los entrevistados son indiferentes a las posturas feministas de la EA y tampoco consideran que sea un pensamiento crítico especializado alternativo a otro tipo de conocimientos. En tal razón, el presente informe estará llenando un vacío en el campo del poder y la igualdad de género hacia la protección medioambiental, así como la crítica basada en situaciones reales y no supuestos.

Simões et al. (2019) en su estudio sobre “la transversalidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible” destacan que en todo sistema educativo debe regir el principio de transversalidad con carácter disciplinar, para ello han de implicarse las disciplinas científicas en el alcance de competencias y actitudes positivas para enfrentar el daño ambiental. No obstante, esta investigación se enfoca en sugerencias que para nada se adentran en gestiones para hacer realidad la propuesta, en cambio, el presente semillero investigativo sí incluirá la acción de lo formulado.

El empleo de las TIC para fortalecer la educación y el cuidado ambiental resulta una estrategia muy actualizada, puesto que los estudiantes manejan muy bien la tecnología y los motiva a proteger los elementos y seres que conforman el entorno, porque conocen realidades que otras estrategias no les permitirían observar debido a la localización y las mínimas posibilidades de emprender largos viajes para palpar la realidad (Zambrano et al., 2020).

Por el contrario, es una falacia creer que todos los alumnos simpatizan perfectamente con la tecnología, también hay que entender que no todos tienen o no pueden adquirir los recursos tecnológicos necesarios para expandir su conocimiento debido a su condición económica, incluso si la institución educativa les dota de estos medios les cuesta trabajar con ellos porque no están acostumbrados.

Gavilanes y Tipán (2021) han indagado “la determinación de la validez de la educación ambiental como estrategia en la lucha contra el cambio climático”, para ello, encuestaron a diferentes actores educativos de tres instituciones de

Cuenca, basándose en la percepción que tienen acerca del deterioro ambiental. Sin embargo, existe un vacío en la práctica, por tanto, es necesario trabajar en el desarrollo de actividades en pro del medioambiente para que los estudiantes conozcan la realidad y aprendan con hechos.

(Rodríguez et al., 2022) en su investigación para el aprendizaje de educación ambiental mediante estrategias lúdicas, destacan que la generación de conocimientos es más divertida, inmersiva, y flexible a través de actividades que implican el juego, esta iniciativa contó con 37 escuelas rurales donde participaron estudiantes y personas adultas, como resultado obtuvieron la sensibilización de las personas ante los riesgos que genera los plaguicidas por ende propusieron medidas preventivas para reducir la exposición ante estos químicos.

Pese a esto, hay un fallo en aspectos que no se tomaron en cuenta como las alternativas eco-amigables para que las personas puedan emplear, puesto que en el campo es muy difícil controlar plagas si no se recurre a sustancias químicas para proteger a tiempo los cultivos para el consumo y la comercialización.

Ortiz (2023) en su trabajo de especialidad en educación ambiental sobre una estrategia didáctica llamada creando conciencia, destaca una investigación-acción en la que un grupo de estudiantes de quinto año del sector rural participan en el compromiso de cuidar y preservar el medio ambiente a través de actividades de la clasificación de basura, su reutilización como macetas para sembrar plantas (ornamentales, medicinales, hortalizas). Pero, existen falencias en su informe, porque no muestra evidencias fotográficas reales, más se limita a obtenerlas de sitios de internet publicadas en años anteriores.

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1. Enfoque de la investigación

En esta investigación se ha empleado un enfoque de investigación mixto, lo que significa que el informe está basado en una investigación cualitativa y cuantitativa, la cual utiliza a la entrevista y la encuesta como técnicas de recolección de datos.

La ventaja de utilizar un enfoque mixto radica en que la investigación es más detallada e íntegra, porque toma en cuenta la perspectiva de los estudiantes y la docente para aclarar la formulación del problema y describir-comparar resultados.

7.2. Diseño o tipo de estudio

El diseño de estudio de la presente investigación es descriptivo, puesto que se describe cómo es la educación ambiental de los estudiantes de EGB de la escuela “24 mayo” previo a la aplicación de la propuesta y se razona los resultados a posteriori.

7.3 Métodos

Método inductivo

Mediante el método inductivo se ha logrado el razonamiento dual (estudiantes y docente) gracias al estudio de los hechos con el análisis pertinente de los resultados para llegar a conclusiones concretas sin redundar o expandir aquello que no se ha indagado. En otras palabras, se describe la realidad que parte de aspectos genéricos hacia los específicos.

Método de investigación bibliográfica

La revisión bibliográfica se constituye como un método fundamental para un informe de investigación, el cual requiere información fidedigna extraída de documentos confiables, gracias a este sistema se profundiza en aspectos que dan sustento a la redacción y amplían el conocimiento de los investigadores, quienes seleccionan postulados pertinentes al tema y los argumentan con ideas propias.

7.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

7.4.1. La entrevista

La entrevista permite el intercambio de información entre uno o varios entrevistadores y entrevistados, se la realiza a través de preguntas específicas de forma oral con el propósito de que él o los entrevistados detallen hechos u opiniones para conocer el problema que se suscita en una investigación, es decir, la entrevista es una técnica cualitativa.

En este informe se aplicó una entrevista estructurada con la elaboración previa de un cuestionario de seis preguntas, el cual sirvió de instrumento para interrogar de forma directa a la docente de sexto año de EGB.

7.4.2. La encuesta

La encuesta consiste en la elaboración de un cuestionario que por lo general contiene preguntas cerradas de opción múltiple para aplicarlo a una cantidad considerable de personas, esta técnica se caracteriza por ser cuantitativa, ya que, los datos obtenidos se tabulan de forma numérica.

La encuesta realizada para esta investigación contiene diez preguntas cerradas que se aplicaron en persona a los estudiantes de sexto año de la escuela de educación básica “24 de mayo”.

7.5 Universo y muestra

El universo con el cual se trabajó el presente informe cuenta con una población de 23 estudiantes de sexto año de EGB de la escuela “24 de mayo” y la docente a cargo del grado.

Tabla 1: *Universo de los niños de sexto año de la escuela de Educación Básica “24 de Mayo”*

Población	
Docentes	1
Padres de familia	0
Estudiantes	23
Total	24

Fuente: Nómina de estudiantes de la escuela

Elaborado por: (Romero y Silva, 2024)

7.6 Procesamiento de información

Después de recolectar la información a través de la encuesta, el siguiente paso fue analizar e interpretar los datos obtenidos mediante una tabulación con frecuencias y porcentajes para plasmar gráficos de barras que permiten una lectura más organizada y sencilla.

En cuanto a la información obtenida de la entrevista se elaboró una tabla descriptiva con las respuestas de la docente y la interpretación personal de los investigadores.

8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

a. Matriz de análisis e interpretación de resultados de la entrevista

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,

FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Encuesta dirigida a la docente de la institución educativa.

Objetivo:

La presente entrevista se elaboró con el propósito de saber si la docente enseña educación ambiental en la asignatura de ciencias naturales y qué estrategias didácticas aplica para que sus estudiantes aprendan.

8.1. Análisis e interpretación de los resultados de la entrevista aplicada a la docente

Preguntas	Respuestas	Interpretación
1. ¿Con qué frecuencia enseña educación ambiental?	Estamos trabajando constantemente, verá, casi todos los días porque en la materia de ciencias naturales y además tenemos que trabajar en el cuidado del medioambiente, entonces aquí tenemos plantitas mire todo lo que vamos así cuidando día a día cuidan los niños [sic].	Se puede inferir que la enseñanza de la educación ambiental por parte de la docente es llevada a cabo de manera constante. Sin embargo, no especifica el tiempo dedicado a esta labor.
2. ¿Qué tipo de recursos utiliza para la	Ahí utilizamos, por ejemplo, que se nos	Está claro que hay una carencia en la

<p>enseñanza de la educación ambiental dentro de la asignatura de ciencias naturales?</p>	<p>facilitan a nosotros las plantas ornamentales que podemos tener el aula, aquí afuera en este pasillo y las cuidamos diariamente, vamos viendo su desarrollo y crecimiento y cómo van floreciendo y los cuidados que hacen falta.</p>	<p>implementación de recursos para la educación ambiental, porque no es suficiente trabajar con plantas ornamentales cuando los niños necesitan una perspectiva amplia de esta problemática para alcance de la conciencia y desarrollo sustentable a través del manejo de varios materiales de apoyo que no sean repetitivos.</p>
<p>3. ¿Ha trabajado con estrategias metodológicas innovadoras para la enseñanza de la educación ambiental?</p>	<p>Verá, constantemente nosotros nos vamos innovando en los métodos y técnicas porque sino no podríamos ir o sea llegando a los niños [sic], tenemos que ver algo que les llamen la atención para poder trabajar con ellos.</p>	<p>Existe una respuesta ambigua, dado que, no detalla ninguna estrategia que haya empleado en la enseñanza de la EA a excepción del cuidado de plantas ornamentales. El cual es un indicador de que no emplea estrategias didácticas innovadoras, como consecuencia la motivación y el aprendizaje ambiental están mermados.</p>

<p>4. ¿La enseñanza ambiental es teórica y práctica?</p>	<p>Sí, tenemos que lo que aprendemos vamos poniendo en práctica, también vamos haciendo trabajos en grupo, actividades individuales todo en beneficio al medio ambiente para tratar de mejorar.</p>	<p>Se puede evidenciar una contradicción de respuestas, puesto que, la entrevistada menciona que todo lo que aprenden los niños es puesto en práctica. Sin embargo, en comparación con la encuesta, los estudiantes destacan el aprendizaje a través de lecturas y esto no es un indicativo del trabajo teórico y práctico equiparado, en otras palabras, la teoría es la que predomina y la práctica es casi nula.</p>
<p>5. ¿Qué tan importante considera la enseñanza del cuidado ambiental?</p>	<p>Es importantísimo veré porque sería el cuidado de nuestra casa el lugar donde vivimos que es la naturaleza, entonces debemos hacer conciencia y trabajar siempre en beneficio de ella.</p>	<p>Para la docente el cuidado ambiental es primordial, lo que demuestra una actitud positiva ante esta temática. Lo que haría falta es la aplicación estrategias didácticas innovadoras para que su pensamiento se haga realidad y haya mayor eficacia en el aprendizaje y concienciación de sus estudiantes.</p>

<p>6. ¿Le gustaría tener una guía de estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de la educación ambiental?</p>	<p>Claro que me gustaría ampliar mis conocimientos para poder trabajar con los niños y ellos también estén siempre interesados en seguir haciendo los informes, trabajando en el medioambiente porque es importante para la vida, o sea no solo de los niños sino en general.</p>	<p>Se puede deducir que la docente está dispuesta a mejorar la pedagogía que ha estado ejerciendo para dar paso a una educación más completa que de mejores resultados en el aprendizaje significativo y concienciación de sus alumnos.</p>
---	---	---

b. Matriz de análisis e interpretación de resultados de la encuesta

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,

FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Encuesta dirigida a los estudiantes de la escuela de Educación Básica “24 de Mayo”

8.2. Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

Pregunta No 1

¿Dentro de la asignatura de Ciencias Naturales usted recibe clases de educación ambiental?

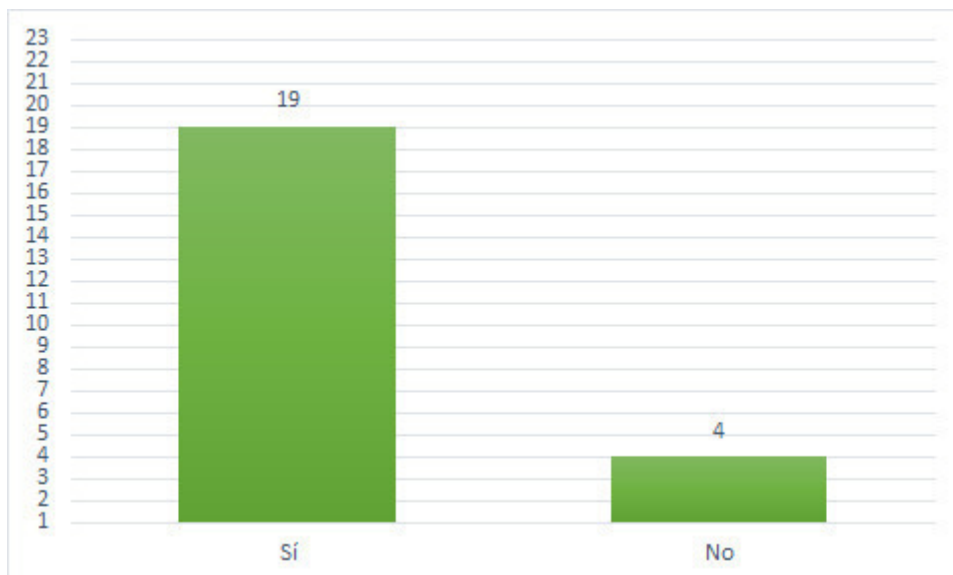
Tabla No 2

Pregunta	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
1	Sí	19	83%
	No	4	17%
	Total	23	100%

Fuente: Encuesta a los estudiantes de sexto año

Elaborado por: Jhon Romero y Estefania Silva

Gráfico No 1



Análisis e interpretación

La mayoría de estudiantes afirman que reciben clases de educación ambiental en la asignatura de ciencias naturales, aunque la mayoría de respuestas sean afirmativas no hay una garantía de que el proceso se esté llevando a cabo con eficacia. De igual manera, no todas las respuestas son positivas, es decir, hay estudiantes que no conocen sobre la temática. De modo que, es imprescindible impartir conceptos introductorios para los alumnos que aún desconocen sobre la problemática ambiental y refuerzos para quienes no comprenden con claridad el tema.

Pregunta No 2

¿Qué es para usted la educación ambiental?

Tabla No 3

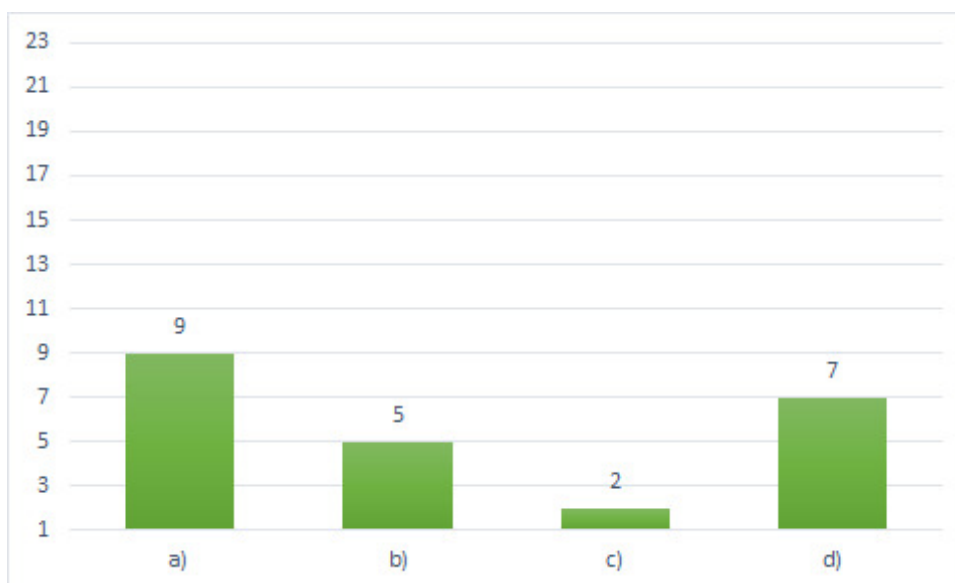
Pregunta	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
2	a) Es la formación dirigida a todos los estudiantes que desconocen acerca de la protección del ecosistema.	9	39%
	b) La educación ambiental exige que todo ciudadano cuide el entorno natural.	5	22%
	c) Es el proceso que permite la concienciación de la sociedad respecto al cuidado del planeta y a partir	2	9%

	de ello tomar medidas para resguardar el entorno natural y reducir su deterioro.		
	d) La educación ambiental promueve el cuidado responsable de las mascotas, las plantas ornamentales y los vertederos de basura.	7	30%
	Total	23	100%

Fuente: Encuesta a los estudiantes de sexto año

Elaborado por: Jhon Romero y Estefania Silva

Gráfico No 2



Análisis e interpretación

Sin duda alguna, los niños necesitan tener una idea clara de lo que es la educación ambiental, porque poseen ideas divididas. Esto es un indicador de que la educación ambiental que reciben no está llevada a cabo de la mejor manera. Por tanto, se recomienda profundizar en conceptos que no se basen en la memorización, sino en la argumentación para que lo estudiantes mantengan un aprendizaje significativo a largo plazo.

Pregunta No 3

¿Cree que es fundamental saber de educación ambiental?

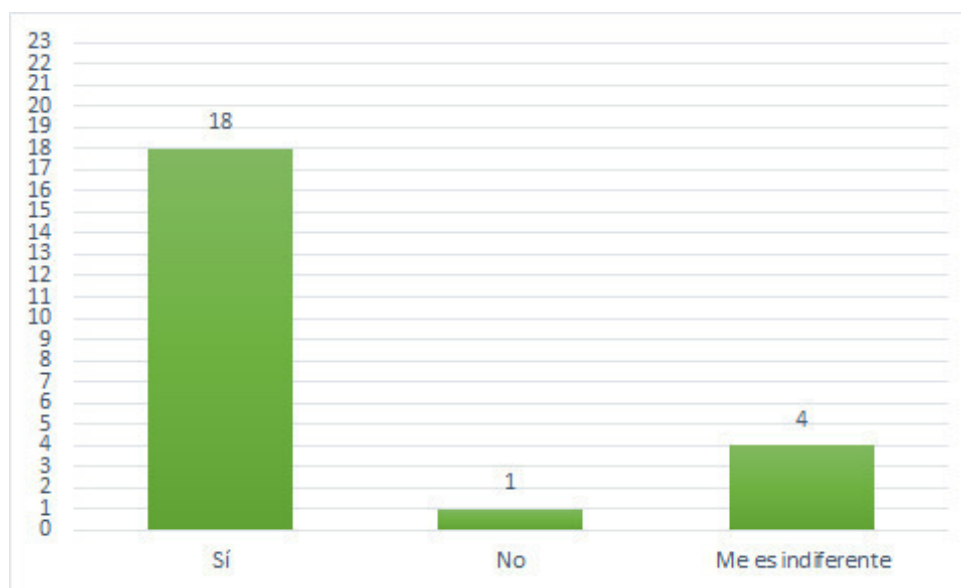
Tabla No 4

Pregunta	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
3	Sí	18	78%
	No	1	4%
	Me es indiferente	4	18%
	Total	23	100%

Fuente: Encuesta a los estudiantes de sexto año

Elaborado por: Jhon Romero y Estefania Silva

Gráfico No 3



Análisis e interpretación

Gran parte de los encuestados creen que saber sobre educación ambiental es fundamental, en tal razón, es importante que este proceso ejerza un poder transversal dentro de la educación básica para que los niños aprendan sobre los factores que perjudican a la naturaleza y las medidas que se pueden tomar para evitar, mitigar y revertir los daños. Esto coincide con la estrategia del Ministerio del Ambiente del Ecuador de 2017 a 2030 que destaca la incorporación de la EA en las instituciones públicas privadas con un eje transversal y multidisciplinario para el desarrollo sostenible.

Pregunta No 4

¿Qué contenidos le enseña la profesora en educación ambiental? (En esta pregunta puede elegir más de una respuesta).

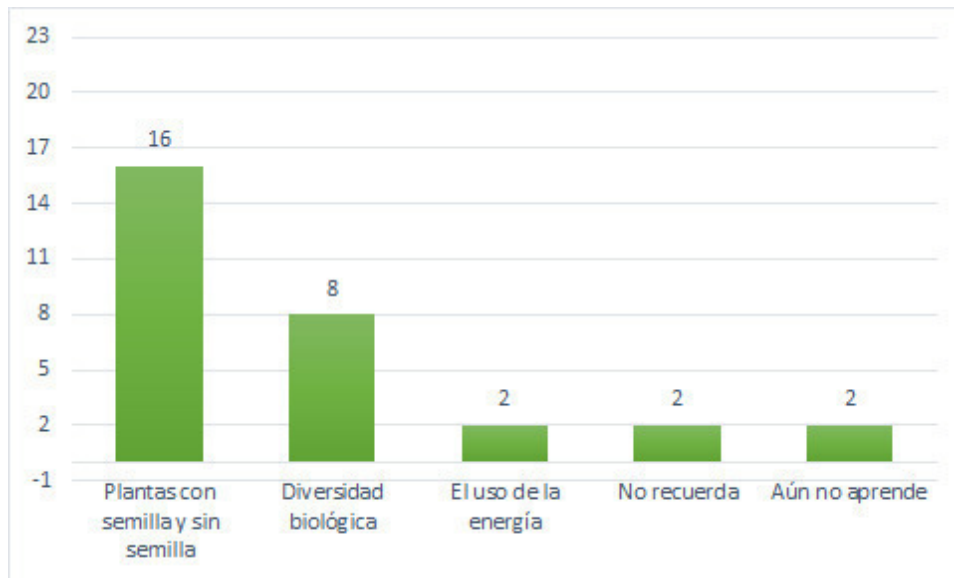
Tabla No 5

Pregunta	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
4	a) Plantas con o sin semilla y su importancia para el ambiente	16	53%
	b) Diversidad biológica	8	26%
	c) El uso de la energía	2	7%
	d) No recuerda	2	7%
	e) Aún no aprende	2	7%
	Total		30 respuestas

Fuente: Encuesta a los estudiantes de sexto año

Elaborado por: Jhon Romero y Estefania Silva

Gráfico No 4



Análisis e interpretación

Los contenidos que han aprendido los alumnos dentro de la asignatura de ciencias naturales en concordancia con la educación ambiental destacan a las plantas con o sin semilla y la diversidad biológica respecto a su importancia para el ambiente. Concerniente a esto, el uso de la energía es un tema que aún es desconocido por casi todos, pese a que en el texto de quinto año de EGB ya se habla de la energía, es decir, del año escolar que ellos ya aprobaron.

Pregunta No 5

¿Qué tipo de recursos o materiales utiliza la profesora para enseñarle educación ambiental? (En esta pregunta puede elegir más de una respuesta)

Tabla No 6

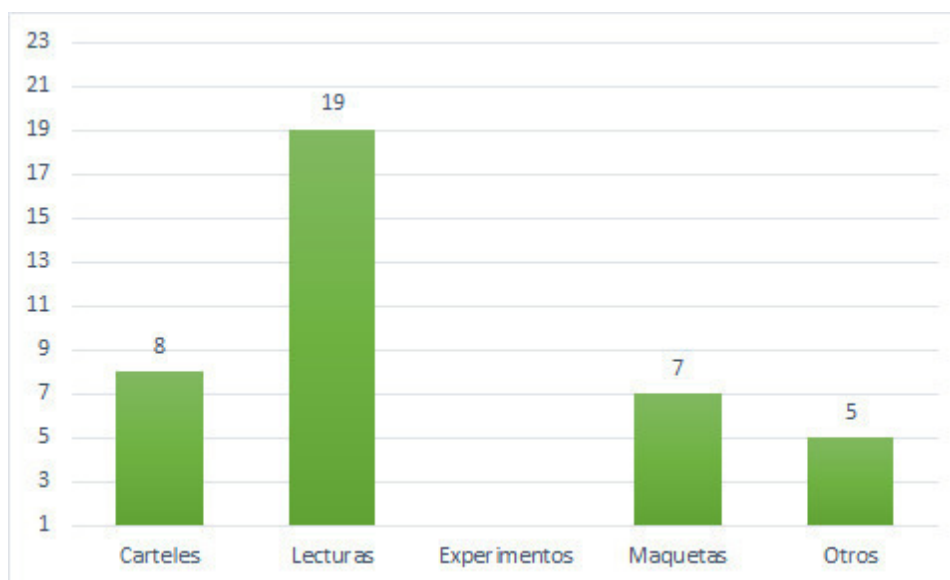
Pregunta	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
5	a) Carteles	8	20%
	b) Lecturas	19	49%
	c) Experimentos	0	0%
	d) Maquetas	7	18%
	e) Otros	5	13%

	Total	39 respuestas	100%
--	--------------	----------------------	-------------

Fuente: Encuesta a los estudiantes de sexto año

Elaborado por: Jhon Romero y Estefania Silva

Gráfico No 5



Análisis e interpretación

Las lecturas como material para el aprendizaje de educación ambiental fue la opción de mayor alcance, demostrando que en el aula de clases se lleva a cabo un proceso monótono, alejado de estrategias didácticas prácticas e innovadoras y centrado en la teoría, también se habla del trabajo con carteles y maquetas en menor medida y es preocupante que nadie haya elegido los experimentos como un recurso de aprendizaje fundamental. Por tal motivo, es necesario que se implemente la práctica de los contenidos como elemento generador de experiencias y aprendizajes significativos.

Pregunta No 6

¿Usted ha aprendido la importancia de conocer sobre educación ambiental y sus formas de poner en práctica en la vida diaria?

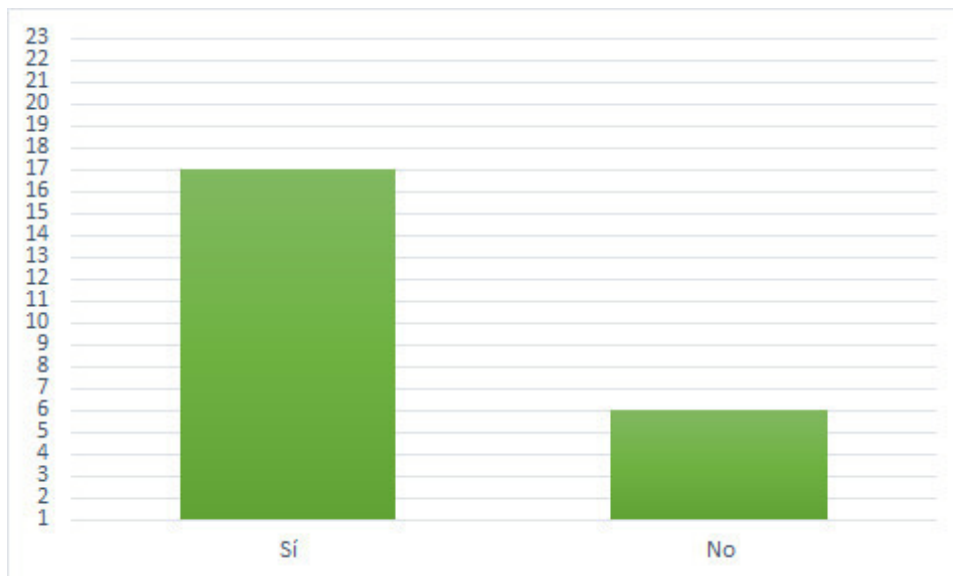
Tabla No 7

Pregunta	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
6	Sí	17	74%
	No	6	26%
	Total	23	100%

Fuente: Encuesta a los estudiantes de sexto año

Elaborado por: Jhon Romero y Estefania Silva

Gráfico No 6



Análisis e interpretación

Una cantidad superior de encuestados sostiene que han aprendido la importancia de la educación ambiental y las maneras de ponerla en práctica en la vida cotidiana. No obstante, se puede identificar una contradicción en las respuestas, porque en la pregunta anterior mencionan que aprenden mayormente a través de lecturas y este es un claro indicador de que no están poniendo en práctica sus conocimientos, porque la EA requiere un equilibrio entre la teoría y el trabajo práctico para alcanzar el desarrollo de las habilidades y la conciencia ambiental.

Pregunta No 7

¿Le gustaría aprender más sobre educación ambiental?

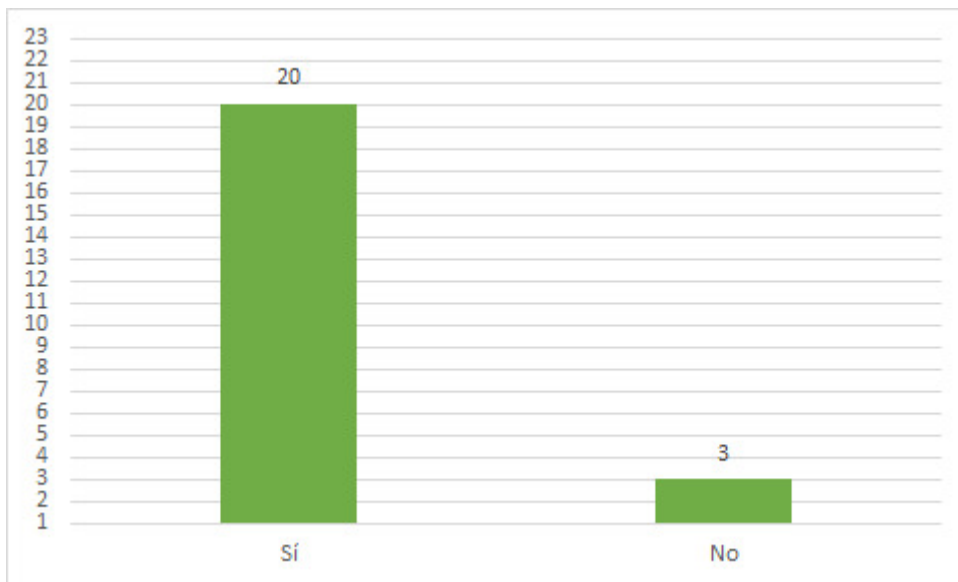
Tabla No 8

Pregunta	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
7	Sí	20	87%
	No	3	13%
	Total	23	100%

Fuente: Encuesta a los estudiantes de sexto año

Elaborado por: Jhon Romero y Estefania Silva

Gráfico No 7



Análisis e interpretación

Es muy satisfactorio que casi todos los educandos presentan una respuesta positiva hacia el deseo de aprender más sobre educación ambiental, lo que denota interés, siendo este un aspecto imprescindible para la mejora y el fortalecimiento de sus conocimientos y habilidades a través de la propuesta de los investigadores.

Pregunta No 8

¿Le gustaría aprender de una manera diferente e innovadora la educación ambiental?

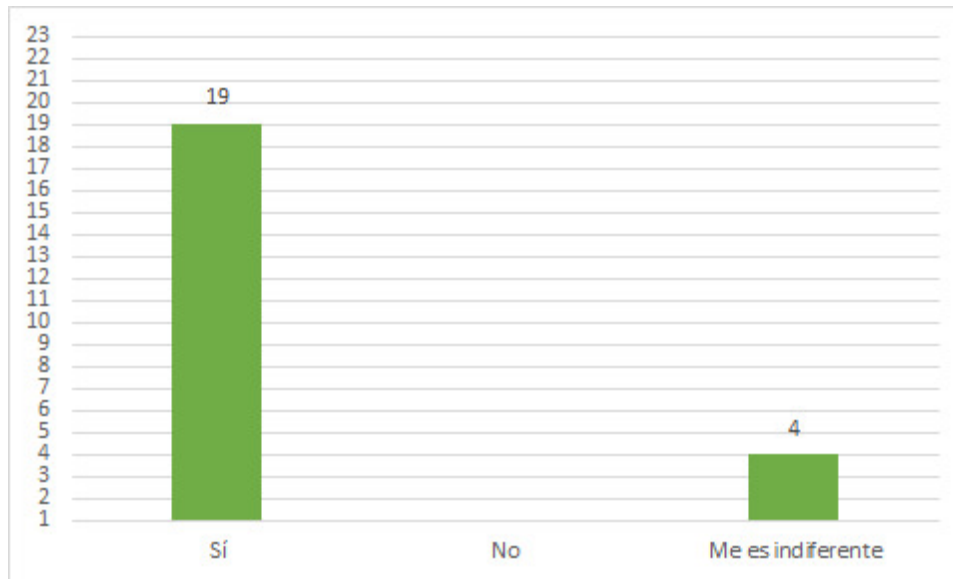
Tabla No 9

Pregunta	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
8	Sí	19	83%
	No	0	0%
	Me es indiferente	4	17%
	Total	23	100%

Fuente: Encuesta a los estudiantes de sexto año

Elaborado por: Jhon Romero y Estefania Silva

Gráfico No 8



Análisis e interpretación

Gran parte de niños están de acuerdo que les gustaría aprender de una manera innovadora y diferente a la que están acostumbrados, en tal razón, las estrategias didácticas y la innovación van de la mano para hacer posible un proceso de enseñanza-aprendizaje del medioambiente que se centre en el estudiante,

promueva su participación activa, genere espacios de diálogo y se ponga en práctica lo que aprenden.

Pregunta No 9

¿Cree usted que adquiriendo un mejor aprendizaje puede poner en práctica el cuidado ambiental en su vida diaria?

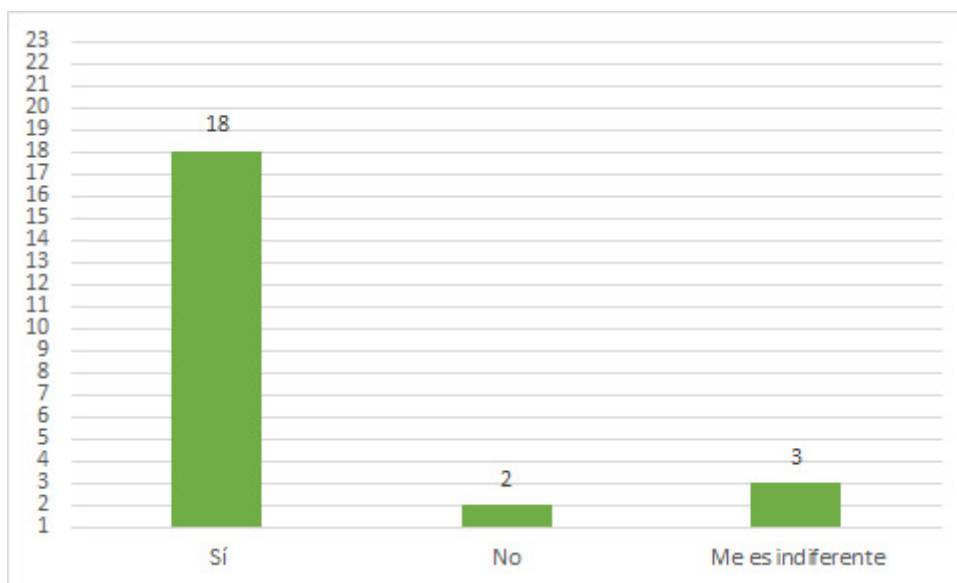
Tabla No 10

Pregunta	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
9	Sí	18	78%
	No	2	9%
	Me es indiferente	3	13%
	Total	23	100%

Fuente: Encuesta a los estudiantes de sexto año

Elaborado por: Jhon Romero y Estefania Silva

Gráfico No 9



Análisis e interpretación

Se entiende que la mayoría de encuestados aseguran que pueden poner en práctica el cuidado ambiental en su vida diaria si reciben un mejor aprendizaje. Por

ello, es de suma importancia “marcar huella” en los estudiantes para que todas las experiencias adquiridas les sirva de inspiración durante toda su vida y protejan el planeta a medida que puedan.

Pregunta No 10

¿Cuál cree que es el mayor beneficio para los seres humanos el aprender sobre educación ambiental?

Tabla No 11

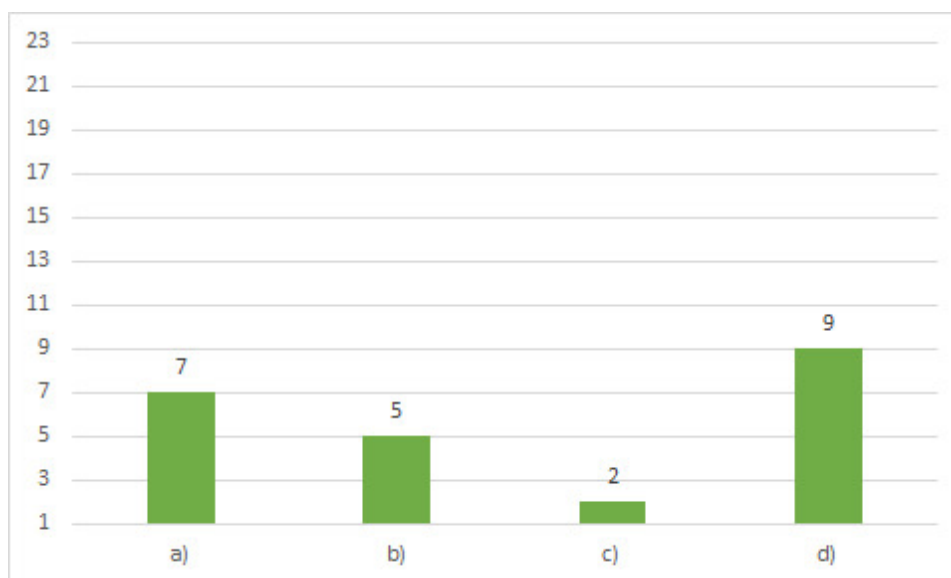
Pregunta	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
10	a) Solventar los problemas del mundo gracias al cuidado responsable del medioambiente.	7	30%
	b) Alcanzar la armonía familiar y con el medioambiente.	5	22%
	c) Ganar conocimientos y dinero suficiente para enseñar a quienes desconocen los temas ecológicos.	2	9%
	d) Mantener el planeta sostenible para el bienestar de la humanidad actual y las futuras generaciones.	9	39%

	Total	23	100%
--	--------------	-----------	-------------

Fuente: Encuesta a los estudiantes de sexto año

Elaborado por: Jhon Romero y Estefania Silva

Gráfico No 10



Análisis e interpretación

Se puede inferir que no todos los estudiantes comprenden que el mayor beneficio de aprender sobre EA implica mantener el planeta sostenible por el bien de todos y no se trata de decirles palabras bonitas, más bien mostrarles la realidad y en base a ello fomentar una cultura ambiental.

9. CONCLUSIONES

En conclusión, los estudiantes de sexto año de la Escuela de Educación Básica “24 de Mayo” del cantón San Miguel de la provincia de Bolívar presentaron un conocimiento limitado sobre la educación ambiental, porque las estrategias didácticas aplicadas por la docente fueron muy básicas y tradicionales, es decir, estaban alejadas de la innovación y la práctica.

Se deduce que los estudiantes al tener un conocimiento limitado de la problemática ambiental no ponían en práctica medidas para el cuidado del medioambiente en su vida cotidiana, lo que ha desencadenado una negligencia ecológica.

Finalmente, el uso de estrategias didácticas innovadoras promueve un comportamiento proambiental de una manera dinámica y motiva a los estudiantes en el desarrollo de la conciencia ambiental. Por tanto, se fortaleció su conocimiento a través de la innovación en el proceso de la enseñanza-aprendizaje, porque se cambió la forma de educación a la que estaban acostumbrados, no se puede decir que hubo una transformación, porque la educación ambiental es un proceso extenso que conlleva mayor cantidad de estrategias y tiempo, pero sí se dio un aporte significativo para incentivar el cuidado del medioambiente y por ende la mejora de la educación.

10. PROPUESTA

Título de la propuesta

Implementación de estrategias didácticas innovadoras para fortalecer la educación ambiental de los estudiantes de sexto año de Educación General Básica de la escuela “24 de mayo”.

Introducción

A nivel internacional la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) precisa la vinculación de la educación ambiental a informes piloto para el desarrollo sostenible enmarcados en la disminución de la pobreza, permitiendo que todas las personas sean beneficiarias de la producción mundial de bienes que generan riqueza y bajo la “ecoética” no se debe explotar recursos en lugares donde hay gente pobre sin ninguna ley que respalde la protección de su territorio. El propósito es darles las herramientas de conocimiento necesario y emprender acciones que mejore su calidad de vida.

Cuando se habla de herramientas de conocimiento se pretende educar en base a temas ambientales que la gente necesita conocer y saber gestionarlos.

En el ámbito nacional de acuerdo con la UNESCO (2021) se concibe a la “Pachamama” (Madre Tierra) como el lugar tangible y espiritual donde coexisten los seres vivos, aquí surge y aflora la vida en torno a los valores éticos y morales. Sin embargo, el modo de vida tan globalizado del ser humano, sumado a esto, la poca conciencia ambiental y pérdida de la sabiduría ancestral ha hecho que el equilibrio armónico de la Pachamama se altere en niveles preocupantes. De allí nacen los programas de educación y desarrollo sostenible para evitar el colapso ecológico.

La educación para el desarrollo sostenible integrada a la educación ambiental propone el planteamiento de estrategias para luchar contra la contaminación y el cambio climático, porque esto no se puede lograr con el esfuerzo de unas pocas personas, sino con el apoyo de la población en general, dejando a un lado las diferencias respecto al género, condición económica, política, religión y

lugar de residencia, dando paso a la búsqueda de la equidad para solventar los problemas ambientales y las necesidades personales y colectivas.

También se puede entender a la educación ambiental como un instrumento insoslayable para la construcción de una sociedad con valor y compromiso. En este sentido, el diseño y aplicación de estrategias didácticas innovadoras se rigen en su mayoría al sistema educativo para el alcance de competencias imprescindibles en el desarrollo integral de los estudiantes, principalmente de los más pequeños que están en la etapa de descubrir y comprender el mundo.

Las estrategias didácticas surgen como una pieza clave para innovar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se caracterizan por ser diversas e inagotables, por tanto, se pueden aplicar durante toda la formación de los estudiantes para que su aprendizaje sea placentero y a futuro se les facilite la resolución de problemas de la vida cotidiana con perspicacia.

En el contexto local, la educación ambiental se lleva a cabo por parte de la docente de una manera poco didáctica y en gran parte teórica, por tal razón, existen desfases en los conocimientos y motivación de los estudiantes, como consecuencia hay negligencia hacia el medioambiente.

La presente propuesta se basa en el diseño de cuatro estrategias didácticas innovadoras que tienen como propósito el fortalecimiento de la educación ambiental de los estudiantes de sexto año de EGB de la Escuela “24 de Mayo”, las cuales se enfocan en cuatro ámbitos que son: la introducción a la educación ambiental respecto a los temas relacionados con el medio ambiente del libro de ciencias naturales de sexto; las plantas con o sin semilla y su importancia para el ambiente, la biodiversidad y el uso de la energía (limpias y sucias).

El siguiente es la reproducción asexual de plantas mediante esquejes, luego las técnicas de reciclaje y por último las manualidades con materiales reutilizables. La propuesta proporciona estímulos de concienciación a los estudiantes para que los conocimientos que tenían sobre el medioambiente se expandan hacia a mejores perspectivas que den un paso importante en el forjamiento del compromiso para el cuidado del planeta.

También se espera despertar la motivación intrínseca para que los estudiantes tomen en cuenta medidas que protejan al planeta mediante actividades

que superen el aprendizaje teórico y den paso a un aprendizaje práctico-interactivo a largo plazo. Si bien es cierto, la educación ambiental al ser compleja, requiere enseñanzas conceptuales y prácticas durante toda la etapa estudiantil, pero gracias a la propuesta planteada se da la pauta de innovación en la forma de enseñar de la profesora, es decir, se incentiva el cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje para que los nuevos temas por tratar se lleven a cabo de una manera más amena, por ende, se fortalecerá la educación de los estudiantes en un proceso que irá mejorando gradualmente con la guía de la docente.

Objetivos

Objetivo General

Elaborar una propuesta sobre la implementación de estrategias didácticas innovadoras para el fortalecimiento de la educación ambiental.

Objetivos Específicos

Socializar la propuesta con el director y la docente de sexto año de EGB de la institución educativa “24 de mayo”.

Desarrollar e implementar la propuesta planteada en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación ambiental a través de la utilización de estrategias didácticas innovadoras.

Contribuir a través de la propuesta la concienciación de los estudiantes para que puedan hacer frente al cambio climático.

Desarrollo

Fecha	Tiempo de la actividad	Estrategia didáctica	Objetivo	Metodología	Responsables	Beneficiarios
16 de enero de 2024	25 minutos	Multimedia educativa	Compartir conocimientos introductorios con los niños sobre la educación ambiental.	Se aplicó la reproducción de videos interactivos para dar a conocer la problemática ambiental y motivar el cuidado del medioambiente.	Romero Gaibor Jhon Alexander Silva de la Pared Estefania Alexandra	Estudiantes de sexto año de la Escuela de Educación Básica “24 de Mayo”.

Del 17 de enero al 02 de febrero 2024	30 minutos	Reproducción de plantas por esquejes.	Incentivar la reproducción y cultivo de plantas para el aumento de vegetación.	<p>Se utilizaron esquejes de un arbusto llamado tilo y de una planta ornamental llamada geranio.</p> <p>Formas de reproducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enraizado de esquejes en agua. • Acodo aéreo. • Plantación de los esquejes directamente a tierra húmeda. 		
---------------------------------------	------------	---------------------------------------	--	--	--	--

05 de febrero de 2024	20 minutos	Reciclaje	Motivar la clasificación de desechos en orgánicos e inorgánicos.	Se llevó a cabo la clasificación de desechos de acuerdo a sus tipos e impacto en el medioambiente. Las principales categorías son: orgánicos, contenedor café e inorgánicos: papel, azul; vidrio, verde; peligrosos, rojo; general, negro; plástico, amarillo.		
06 de febrero de 2024	30 minutos	Manualidades con materiales reutilizables	Promover la reutilización de materiales sintéticos en buen	Se elaboraron diferentes manualidades con material reciclado,		

			estado para disminuir la sobreprroducción y por consecuente la contaminación.	entre ellas incluyen: flores, portalápices, canastas y cerdos.		
--	--	--	---	--	--	--

ACTIVIDAD 1:

OBSERVO MULTIMEDIA SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Materiales:

- Computadoras
- Parlante

Proceso:

Los responsables deberán dividir al grupo de estudiantes en dos subconjuntos iguales para que puedan observar los videos que se reproducirán en las computadoras y se escuchará a través de un parlante general.

Los videos se enfocan en cinco temáticas: introducción a la educación ambiental, consecuencia de la contaminación ambiental, las plantas y su importancia para el medioambiente, la biodiversidad, uso de las energías limpias y sucias. Los videos tienen una duración máxima de cuatro minutos, juntos dan la equivalencia de 18 minutos.

Luego de la reproducción de cada video, se preguntará a los estudiantes lo que han entendido y se dará un feedback breve.

Evidencias



ACTIVIDAD 2:

REPRODUZCO PLANTAS POR ESQUEJES

Materiales:

- Esquejes de tilo y geranio
- Tierra húmeda
- Hilo
- Agua
- Papel absorbente, musgo o algodón
- Plástico negro
- Botellas vacías

Proceso:

Los responsables deberán explicar paso a paso cómo se puede enraizar los esquejes. La primera técnica se basa en el enraizamiento de un esqueje del arbusto de tilo a través de su colocación en una botella llena de agua, la cual deberá ser remplazada cada semana para evitar que la rama se pudra, la raíz crecerá en un lapso de 15 días y podrá ser llevada a una tierra fértil para que se desarrolle el nuevo arbusto.

La segunda técnica se llama acodo aéreo y consiste en humedecer papel absorbente, musgo o algodón para envolver una rama o un esqueje de un arbusto, habrá que recubrirlo con un plástico negro que semeje la oscuridad de suelo y amarrarlo con hilo para que no se suelte, si es necesario habrá que quitarle un poco de corteza a la parte del esqueje donde se va cubrir con el acodo. Después de dos semanas se lo retira para descubrir las raíces que han crecido y se quiebra la rama o esqueje para ponerlo en tierra.

La tercera técnica se trata de enraizar un esqueje de la planta de un geranio ornamental al plantarlo directamente en el suelo húmedo.

Evidencias



ACTIVIDAD 3:

RECICLEMOS JUNTOS

Materiales:

- Cajas de cartón prensado
- Papel de seda y crepé: azul, verde, rojo, negro, café, amarillo
- Goma en barra
- Diversos tipos de desechos
- Tijeras
- Etiquetas para reciclar

Proceso:

Los investigadores forrarán 6 cartones de los diferentes colores mencionados y pegarán las etiquetas correspondientes. Posteriormente, se le entregará a cada alumno un desecho y de manera ordenada deberán colocarlo en el contenedor que pertenezca. Para que este proceso de buenos resultados los investigadores explicarán de manera previa la técnica de reciclaje y su implicación en cuidado medioambiental.

Evidencias



ACTIVIDAD 4:

EL ARTE DE REUTILIZAR

Materiales:

- Botellas de plástico tipo PET (tereftalato de polietileno)
- Escarcha de diferentes colores
- Silicona en barra
- Pistola de silicona
- Foami
- Goma líquida

- Tijeras
- Cartón prensado
- Periódico

Proceso:

Los indagadores propondrán la realización de diferentes manualidades de acuerdo al tipo de material reciclado que los niños lleven de sus casas, entre ellas se destacan:

Flores de botellas de plástico:

Las botellas limpias se recortan por la mitad y se elige la parte que tiene una forma de embudo, se la corta por partes dándole una forma de flor, luego se esparce goma en los pétalos y se riega escarcha.

Canastas de periódico enrollado:

Se empieza recortando una base de cartón circular que sirva de base, después se dobla periódico en tiras para enrollarlo de manera circular, cada parte se pega en la base hasta cubrirla en 360 grados y se va pegando una encima de otra una vez terminada cada fila, el propósito es darle la forma de una canasta.

Portalápices:

Para hacer esta manualidad es recomendable trabajar con botellas que no sean tan flácidas, por ejemplo, botellas de Gatorade. Un adulto debe recortar la boca de un monstruo con un estilete dándole formas divertidas, lo mismo debe hacer en la parte superior asemejando el cabello, lo importante es que quede una abertura para que se puedan poner instrumentos de escritura: lápices, crayones, marcadores, esferos, etc. Una vez que se le haya dado forma a la manualidad, la tarea de los niños será adornarla de acuerdo a su creatividad y gusto.

Alcancías en forma de cerdos:

Para esta manualidad es necesario utilizar tapas plásticas para pegarlas con silicona caliente, su función es ser las patas del cerdo.

Posteriormente se envuelve a la botella con foami, se pegan dos orejas del mismo material y se le pone ojos al cerdo, si se desea se le puede poner adornos y por último

hay que hacer una pequeña abertura en la parte superior de la manualidad (equivalente a su espalda) por donde entrarán las monedas para ahorrar.

Evidencias



11. BIBLIOGRAFÍA

- Alpala, W. R., Chuquizan-Santacruz, A. P., y Useda-Sánchez, E. Y. (2023). Responsabilidad ambiental como estrategia pedagógica con estudiantes de sexto grado de la institución Santa Teresita de Altaquer-Nariño. Colombia. *Revista Científica Retos De La Ciencia*, 7(16), 16–26. <https://doi.org/10.53877/rc.7.16e.20230915.2>
- Arriols, E. (2022). *¿Cómo evitar la contaminación ambiental?* <https://www.ecologiaverde.com/como-evitar-la-contaminacion-ambiental-1700.html>
- Bautista, E. E. V., y Alarcón, M. C. (2022). La importancia de la educación ambiental y su implicancia mundial desde el contexto teórico. *Hacedor-AIAPÆC*, 6(1), 176-190. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/580/5803520016/5803520016.pdf>
- Cachay Prado, H. G., y Rojas Parco, R. A. (2021). Estrategias metodológicas para la educación ambiental de los estudiantes. *Revista Científica Epistemia*, 5(1). <https://doi.org/10.26495/re.v5i1.1884>
- Cely Campoverde, G, Vivanco, E, y Espinoza, E. (2020). La educación ambiental como transversalidad en la educación básica. *Revista Científica Agroecosistemas*, 8(2), 73-82. <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/403>
- Chávez, F. (2021). *Estrategias didácticas activas para Educación Ambiental* [Archivo PDF]. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8315/1/UNACH-EC-FCEHT-EBAS-2021-000044.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Derechos, Régimen del Buen Vivir* [Archivo PDF]. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Datosmacro. (2023). *¿Cuáles son los países que más contaminan?* <https://datosmacro.expansion.com/analisis/actualidad/20161018/contaminacion-co2-1>
- Díaz Encinas, J., y Fuentes Navarro, F. (2018). Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y

- percepciones. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, (26), 136-163.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/cpue/n26/1870-5308-cpue-26-136.pdf>
- Eslava-Zapata, R. A., Zambrano-Vivas, M. V., Chacón-Guerrero, E. J. ., González-Júnior, H. A. ., y Martínez-Nieto, A. J. M.-N. (2018). Estrategias didácticas para la promoción de valores ambientales en la educación primaria. *AiBi Revista De Investigación, Administración E Ingeniería*, 6(1), 62–69.
<https://doi.org/10.15649/2346030X.476>
- Eslava-Zapata, R. A., Zambrano-Vivas, M. V., Chacón-Guerrero, E. J. ., González-Júnior, H. A. ., y Martínez-Nieto, A. J. M.-N. (2018). Estrategias didácticas para la promoción de valores ambientales en la educación primaria. *AiBi Revista De Investigación, Administración E Ingeniería*, 6(1), 62–69.
<https://doi.org/10.15649/2346030X.476>
- Falconí, F e Hidalgo, E. (2019). *Educación ambiental y formación docente en el Ecuador*. Observatorio UNAE. <http://201.159.222.12:8080/handle/56000/1210>
- Falconí, F e Hidalgo, E. (2019). *Educación ambiental y formación docente en el Ecuador*.
<http://201.159.222.12:8080/bitstream/56000/1210/1/Falconi%20e%20Hidalgo%2c%20EDUCACION%20AMBIENTAL.pdf>
- Flórez, M, Pino, M y Gálvez, J. (2019). *Caracterización de concepciones de educación ambiental en estudiantes de últimos semestres de licenciaturas en educación básica con énfasis en ciencias naturales y educación ambiental de tres Universidades de Colombia*: (ed.). Sello Editorial Universidad del Tolima.
<https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaueb/122262?page=9>
- Forbes México. (2021). *Los 10 países que más contaminan el planeta*. [Los 10 países que más contaminan el planeta; ¿dónde se ubica México? \(forbes.com.mx\)](https://forbes.com.mx/que-mas-contaminan-el-planeta-¿dónde-se-ubica-México/)
- FuncAGUA. (2020). *Agua en el planeta*. <https://funcagua.org.gt/agua-en-el-planeta/>
- García, K. (2021). *La importancia del ahorro de energía*.
<https://www.bbva.ch/noticia/la-importancia-del-ahorro-de-energia/>
- García, S. (2022). Educación ambiental para la sustentabilidad, una apuesta desde la pedagogía crítica y sentipensante. *Revista CoPaLa. Construyendo Paz*

Latinoamericana, 7(14), 68-77.

<https://www.redalyc.org/journal/6681/668171207007/668171207007.pdf>

Gavilanes, M, y Tipán, G. (2021). La Educación Ambiental como estrategia para enfrentar el cambio climático. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 16(2), 286-298.

http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-86422021000200286&script=sci_arttext

Innovación Educativa. (2021). *¿Qué es la innovación educativa?* [Archivo PDF].

https://www.ipn.mx/assets/files/dfie/docs/slider/revista_innovacion.pdf

Izquierdo, J, Hojas, D, Astudillo, F y Escobar, C. (2017). Multimedia educativa como recurso didáctico y su uso en el aula. *Revista Científica Sinapsis*, 1(10).

<https://doi.org/10.37117/s.v1i10.108>

Knox, J. (2018). *Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente*, Naciones Unidas [Archivo PDF].

https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/Environment/SREnvironment/FP_ReportSpanish.PDF

Lainez, A. (2023). *Estrategias pedagógicas ambientales para el desarrollo de la conciencia ambiental* [Archivo PDF].

<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/9530/1/UPSE-TEB-2023-0012.pdf>

Machado, J. (5 de abril de 2022). *Ecuador es el tercer país de la región que más basura plástica importa.*

<https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/desechos-residuos-plasticos-basura-ecuador/>

Martínez, E. (2021). *Innovación Educativa* [Archivo PDF].

https://www.ipn.mx/assets/files/dfie/docs/slider/revista_innovacion.pdf

Mercado, W y Cantero, F. (2018). *Manualidades Como Estrategia Pedagógica Para Generar Hábitos Ambientales En Alumnos De Los Grados Décimo 01 Y 02 De La Institución Educativa Lacides C. Bersal De Lorica-Córdoba.*

<https://core.ac.uk/download/pdf/322624465.pdf>

Ministerio de Educación. (2015). *Ley Orgánica de Educación Intercultural* [Archivo PDF].

<https://educacion.gob.ec/wp->

[content/uploads/downloads/2017/02/Ley Organica de Educacion Intercultural LOEI codificado.pdf](https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley-Organica-de-Educacion-Intercultural-LOEI-codificado.pdf)

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2018). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2017 – 2030* [Archivo PDF]. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/07/ENEA-ESTRATEGIA.pdf>

Miranda Murillo, L. M. (2013). Cultura ambiental: um estudo desde as dimensões de valor, crenças, atitudes e comportamentos ambientais. *Producción+limpia*, 8(2), 94-105. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1909-04552013000200010&script=sci_abstract&tlng=pt

Monsalve, A, Lemus, A, Serrano, M, y Murillo, P. (2022). Propuesta para utilizar la gamificación como escenario formativo en la educación ambiental. *Revolución Educativa en la Nueva Era I*, 241. https://www.researchgate.net/publication/366642264_Revolucion_Educativa_en_la_Nueva_Era_Vol_I?enrichId=rgreq-bacce8912303a2f97ef534dcf53554da-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzM2NjY0MjI2NDtBUzoxMTQzMTI4MTEwOTg4MjM3N0AxNjcyMjM1MzMTI2MTE2&el=1_x_2&esc=publicationCoverPdf

Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>

Nubia, B. (2016). El consumo responsable: educar para la sostenibilidad ambiental. *AiBi Revista De Investigación, Administración E Ingeniería*, 4(1), 29–34. <https://doi.org/10.15649/2346030X.385>

Ortiz Sánchez, G. (2023). *Estrategia didáctica para fomentar la educación ambiental en estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Rural San Vicente del Caguán-Caqueta*. <http://hdl.handle.net/11371/5786>

- Palacios Anzules, Ítalo del C., y Moreno Castro, D. W. (2022). Contaminación ambiental. *RECIMUNDO*, 6(2), 93-103. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.93-103](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.93-103)
- Palomino, R, Mina, O, Huailapuma, S, y Sifuentes, P. (2022). La conciencia ambiental como ética del buen vivir. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 6(26), 2140–2150. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i26.480>
- Peralta, K. (2022). *Estrategias creativas para la promoción ambiental en la educación inicial* [Archivo PDF]. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/2765/1/MEDU-2022-041.pdf>
- Ramírez, M. (2022). *Estrategias didácticas para cuidar el medio ambiente* [ARCHIVO PDF]. [file:///D:/BIBLIOTECAS/DESCARGAS/Dialnet-EstrategiasDidacticasParaElCuidadoDelMedioAmbiente-9042857%20\(1\).pdf](file:///D:/BIBLIOTECAS/DESCARGAS/Dialnet-EstrategiasDidacticasParaElCuidadoDelMedioAmbiente-9042857%20(1).pdf)
- Ramón, S, Luna, Z, y Castillo, A. (2017). El reciclaje: un nicho de innovación y emprendimiento con enfoque ambientalista. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(1), 36-40. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202017000100005&script=sci_arttext
- Rodríguez, R, Palomo, L, Padilla, M, Corrales, A, y Van Wendel de Joode, B. (2022). Playful Learning: a tool for Environmental Education. *Revista de Ciencias Ambientales*, 56(1), 209-228. <http://dx.doi.org/10.15359/rca.56/1.10>
- Silva, D, y Bernal, Y. (2021). *Educación ambiental: estrategia para promover la interculturalidad y el buen vivir*. *Praxis Pedagógica*, 21(29), 28-45. <http://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.21.29.2021.28-45>
- Silva, E, Burgui-Burgui, M y Landim, F. (2022). Ecoética y Educación ambiental. *REMEA, Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 39(01), 10-26. <https://www.mendeley.com/reference-manager/library/all-references>
- Simões, S, Yanes, G, y Álvarez, M. (2019). Transversalidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 25-32.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202019000500025&script=sci_arttext

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *Caja de herramientas de educación ambiental para el desarrollo sostenible en Ecuador*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377592>

UNESCO. (2003). *La Educación ambiental: pilar de un desarrollo sostenible*.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000132190_spa

Universidad de Málaga. (s.f). *Juguetes reciclados para la escuela* [Archivo PDF].

[RECICLA CON NOSOTROS \(uma.es\)](https://www.um.es/RECICLA_CON_NOSOTROS)

Universidad del Azuay y Universidad de Cuenca. (2021). La Educación Ambiental como estrategia para enfrentar el cambio climático. *SciELO. Scientific Electronic Library Online*, 16(2).

[http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-86422021000200286&script=sci_arttext)

[86422021000200286&script=sci_arttext](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-86422021000200286&script=sci_arttext)

Universidad Estatal a Distancia. (2021). *¿Qué son las estrategias didácticas?*

https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos_curso_2013.pdf

Zambrano, M, Alvarez, W, y Najar, O. (2020). Empleo de herramientas TIC como posibilidad didáctica para fortalecer la educación ambiental y el cuidado del medio ambiente. *Revista Espacios*, 41(13).

<https://www.revistaespacios.com/a20v41n13/20411318.html>

Zaragoza, M. (2021). *Ventajas y Desventajas Del Uso de Estrategias y Herramientas Didácticas*.

<https://es.scribd.com/document/515309549/Ventajas-y-desventajas-del-uso-de-estrategias-y-herramientas-didacticas>

12. ANEXOS

Anexos A. Documentos

A1: Resolución de tema por Consejo Directivo



DECANATO

FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN,
SOCIALES, FILOSÓFICAS
Y HUMANÍSTICAS

CONSEJO DIRECTIVO

Guaranda, 29 de noviembre de 2023
RCD-FCESFH-UEB-0469.3.15 – 2023

El suscrito Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas Lcdo. Francisco Moreno Del Pozo, PhD, Certifica que el Consejo Directivo de sesión ordinaria (012), realizada el 28 de noviembre de 2023.

EN RELACIÓN AL QUINTO PUNTO. - Análisis y resolución de los temas abalizados por los señores Tutores de los estudiantes inscritos a la Unidad de Integración Curricular de las Carreras de Educación Básica, Educación Inicial, Educación Inter-cultural Bilingüe, Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática, Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Matemática y la Física

EL CONSEJO DIRECTIVO CONSIDERANDO:

QUE, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2019), El artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior vigente, señala lo siguiente: Reconocimiento de la autonomía responsable- “El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República ()

QUE, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2019), El artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior vigente, señala lo siguiente: Reconocimiento de la autonomía responsable- “El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República (...)

QUE, el Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 44.- Atribuciones del Consejo Directivo, literal c, manifiesta: Emitir resoluciones para el funcionamiento de la gestión administrativa, académica, investigación y vinculación de la Facultad, acorde a la normativa legal;

QUE, en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolívar, en el art. 8.- Funciones. – expresa: Las funciones de la Unidad de Integración Curricular de la carrera son:

- a.- Recopila, analiza, gestiona y valida la documentación relacionada con el proceso de titulación de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento.
- b.- Analiza la pertinencia de los temas propuestos para las diferentes modalidades de titulación y sugiere su aprobación.
- c.- Da seguimiento al avance de los trabajos de integración curricular

QUE, en el Artículo 31.- Unidades de organización curricular del tercer nivel.- CAPÍTULO II DE LAS UNIDADES DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR del Reglamento de Régimen Académico (2020), literal c) manifiesta que “Unidad de integración curricular.- Valida las competencias profesionales para el abordaje de situaciones, necesidades, problemas, dilemas o desafíos de la profesión y los contextos; desde un enfoque reflexivo, investigativo, experimental, innovador, entre otros, según el modelo educativo institucional. El desarrollo de la unidad de integración curricular, se planificará conforme a la siguiente distribución:

		Horas para desarrollo de		Créditos para desarrollo de	
		Unidad de Integración		Unidad de Integración	
		curricular		curricular	
Tercer Nivel de Grado	Licenciatura y títulos profesionales	240	384	5	8

Las IES deberán garantizar a todos sus estudiantes la designación oportuna del director o tutor, de entre los miembros del personal académico de la propia IES o de una diferente, para el desarrollo y evaluación de la unidad de integración curricular.

QUE, en el capítulo IV del trabajo de integración curricular del Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolívar, en los artículos manifiesta:

CONSEJO DIRECTIVO

Art. 18.- Para la elaboración del trabajo de integración curricular se podrán conformar equipos de dos estudiantes de una misma o distintas carreras, asegurándose la evaluación y calificación individual, con independencia de los mecanismos de trabajo implementados.

Art.19.- Para el desarrollo del trabajo de integración curricular se garantiza la designación oportuna del director o tutor para el grupo de estudiante de entre los miembros del personal académico.

QUE, en Memorando UEB-FCESFH-CEB- CUIC-2023-086, de fecha 27 de noviembre de 2023, firmado por la Leda, Daniela Ribadeneira, Coordinadora de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, en el que remite la matriz con los temas de trabajo de integración curricular, proyecto de investigación, validados por los docentes tutores durante el proceso de titulación 01- 2024, de los estudiantes de la Carrera de Educación Básica, periodo académico octubre 2023 – febrero 2024 para su respectiva valoración y aprobación.

RESUELVE: “Aprobar el Tema de Trabajo de Integración, titulado: “DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “24 DE MAYO” DEL CANTÓN SAN MIGUEL DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2023 – 2024.”, presentado por ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER Y SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular proceso octubre 2023 – febrero 2024 de la Carrera de Educación Básica, revisado y aprobado por el tutor/a: LIC. LORENA NOBOA TORRES, MSc., Profesor/a – Investigador/a de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas”.

Notifíquese.

Atentamente,



Dr. C. FRANCISCO MORENO DEL POZO
DECANO

BMDP/Marcela N.

A2: Certificado de la Escuela "24 de Mayo"



ESCUELA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA "24 DE MAYO"

San Miguel de Bolívar 9 de febrero del 2024


QUIEN SUSCRIBE. Msc. AMADO NERVO BARRAGAN CON CEDULA DE IDENTIDAD N° 0201003951. EN CALIDAD DE DIRECTOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA "24 DE MAYO" DEL CANTÓN SAN MIGUEL, PROVINCIA BOLIVAR.

CERTIFICA.

Que la señorita. Silva de la Pared Estefanía Alexandra, con CI. 0201826666 y el Sr. Romero Gaibor Jhon Alexander con CI. 0202277562, estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar, aplicaron la propuesta planteada previo a la obtención del título de Licenciados en Educación Básica con el tema: Diseño de Estrategias Didácticas Innovadoras para Fortalecer la Educación Ambiental , en los estudiantes del sexto año, de la escuela de Educación Básica "24 de Mayo" del cantón San Miguel, Provincia de Bolívar, periodo lectivo 2023 - 2024, demostrando puntualidad, compromiso, conocimiento y responsabilidad en todas sus actividades

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad, autorizando al peticionario hacer uso del presente documento para fines legales pertinentes de acuerdo a la ley.

Atentamente.


Msc. Amado Nervo Barragan
DIRECTOR. E



"La Transformación de la educación, misión de todos"

Dirección: Guayas – Reinaldo Arguello - Barrio San Marcos
Teléfono: 032 -989 059 Email: eeb24demayosm@yahoo.es
San Miguel – Bolívar – Ecuador

A3: Oficio presentando a la coordinación y a la institución educativa

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR	CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
--	---------------------------------	--

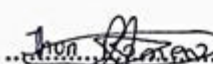

Guaranda, 12 de diciembre de 2023

Dra. María Lorena Noboa
Coordinadora de la carrera de Educación Básica
Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas
Universidad Estatal de Bolívar
Presente

Saludos cordiales.

Nosotros, **ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER Y SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA**, permitimos solicitar de la manera más comedida se digne autorizar a quien corresponda el documento, para poder desarrollar las actividades pertinentes que enmarcan el trabajo de integración curricular (proyecto de investigación) previo a la obtención de título de licenciados de Educación Básica, con el tema: **“DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “24 DE MAYO” DEL CANTÓN SAN MIGUEL DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR DURANTE EL PERÍODO LECTIVO 2023 – 2024”** esperando tener una pronta respuesta ante nuestro pedido, de ante mano auguramos éxitos en sus funciones.

Por la atención al presente, nos suscribimos ante usted.
Atentamente.

 Romero Jhon ESTUDIANTE UEB CI: 0202277562	 Silva Estefania ESTUDIANTE UEB CI: 0201826666
---	--

*Recibido
2023/12/14
Joaquín
10:15*

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

A4. Solicitud aprobada para realizar el informe de investigación

Guaranda, 12 de diciembre del 2023

Oficio N° 016-C-CEB-FCESFH-2023

Msc. Amado Nervo Barragán

DIRECTOR DE LA ESCUELA "24 DE MAYO"

De mi consideración.

Reciba un cordial y atento saludo, augurando éxitos en las funciones que acertadamente realiza.

Por medio del presente me permito solicitarle de la manera más comedida se digne autorizar el ingreso a los estudiantes: **ROMERO GAIBOR JHON ALEXANDER Y SILVA DE LA PARED ESTEFANIA ALEXANDRA**, de octavo ciclo de la carrera de Educación Básica paralelo "A" en la unidad que usted dirige, para que puedan desarrollar las actividades pertinentes que en marcan el trabajo de integración curricular (proyecto de investigación), previo a la obtención del título de licenciados en Educación Básica.

Cabe mencionar que las actividades a realizar serán específicamente directas por los estudiantes a la autoridad de la institución.

Por la atención a la presente le agradezco.

Atentamente:



Dra. María Lorena Noboa.

Coordinadora de la carrera de Educación Básica



Recibido
19/12/23

ESCUELA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA
"24 DE MAYO"
DIRECCIÓN

Anexo A5: Certificado de Turnitin

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

TRABAJO INVESTIGACIÓN JOHN ROMERO Y ESTEFANÍA SILVA.docx

RECuento DE PALABRAS

12385 Words

RECuento DE CARACTERES

65832 Characters

RECuento DE PÁGINAS

48 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

341.5KB

FECHA DE ENTREGA

Feb 14, 2024 2:46 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 14, 2024 2:47 PM GMT-5

● 9% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref



Anexos B. Instrumentos de recolección de datos

Anexo B1. Entrevista dirigida a la docente



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,

FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ENTREVISTA DIRIGIDA A LA DOCENTE DEL SEXTO AÑO DE

EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

Entrevista

1. ¿Con qué frecuencia enseña educación ambiental?
2. ¿Qué tipo de recursos utiliza para la enseñanza de la educación ambiental dentro de la asignatura de ciencias naturales?
3. ¿Ha trabajado con estrategias metodológicas innovadoras para la enseñanza de la educación ambiental?
4. ¿La enseñanza ambiental es teórica y práctica?
5. ¿Qué tan importante considera la enseñanza del cuidado ambiental?
6. ¿Le gustaría tener una guía de estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de educación ambiental?

Anexo B2. Encuesta dirigida a los estudiantes



**ENCUESTA SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA
ESTUDIANTES DEL
SEXTO AÑO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “24 DE
MAYO”
DEL CANTÓN SAN MIGUEL EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR**

Fecha:

Por cada pregunta elija una sola respuesta, por favor conteste con veracidad.

1. ¿Dentro de la asignatura de Ciencias Naturales usted recibe clases de educación ambiental?

- a) Sí
- b) No

2. ¿Qué es para usted la educación ambiental?

- a) Es la formación dirigida a todos los estudiantes que desconocen acerca de la protección del ecosistema.
- b) La educación ambiental exige que todo ciudadano cuide el entorno natural.
- c) Es el proceso que permite la concienciación de la sociedad respecto al cuidado del planeta y a partir de ello tomar medidas para resguardar el entorno natural y reducir su deterioro.
- d) La educación ambiental promueve el cuidado responsable de las mascotas, las plantas ornamentales y los vertederos de basura.

3. ¿Cree que es fundamental saber de educación ambiental?

- a) Sí
- b) No
- c) Me es indiferente

4. ¿Qué contenidos le enseña la profesora en educación ambiental? (En esta pregunta puede elegir más de una respuesta).

- a) Plantas con o sin semilla y su importancia para el ambiente
- b) Diversidad biológica
- c) El uso de la energía
- d) No recuerda
- e) Aún no aprende

5. ¿Qué tipo de recursos o materiales utiliza la profesora para enseñarle educación ambiental? (En esta pregunta puede elegir más de una respuesta).

- a) Carteles
- b) Lecturas
- c) Experimentos
- d) Maquetas
- e) Otros

6. ¿Usted ha aprendido la importancia de conocer sobre educación ambiental y sus formas de poner en práctica en la vida diaria?

- a) Sí
- b) No

7. ¿Le gustaría aprender más sobre educación ambiental?

- a) Sí
- b) No
- c) Me es indiferente

8. ¿Le gustaría aprender de una manera diferente e innovadora la educación ambiental?

- a) Sí
- b) No
- c) Me es indiferente

9. ¿Cree usted que adquiriendo un mejor aprendizaje puede poner en práctica el cuidado ambiental en su vida diaria?

- a) Sí
- b) No
- c) Me es indiferente

10. ¿Cuál cree que es el mayor beneficio para los seres humanos el aprender sobre educación ambiental?

- a) Solventar los problemas del mundo gracias al cuidado responsable del medioambiente.
- b) Alcanzar la armonía familiar y con el medioambiente.
- c) Ganar conocimientos y dinero suficiente para enseñar a quienes desconocen los temas ecológicos.
- d) Mantener el planeta sostenible para el bienestar de la humanidad actual y las futuras generaciones.

Anexos C. Fotografías

Anexos C1. Fotografías de la institución educativa



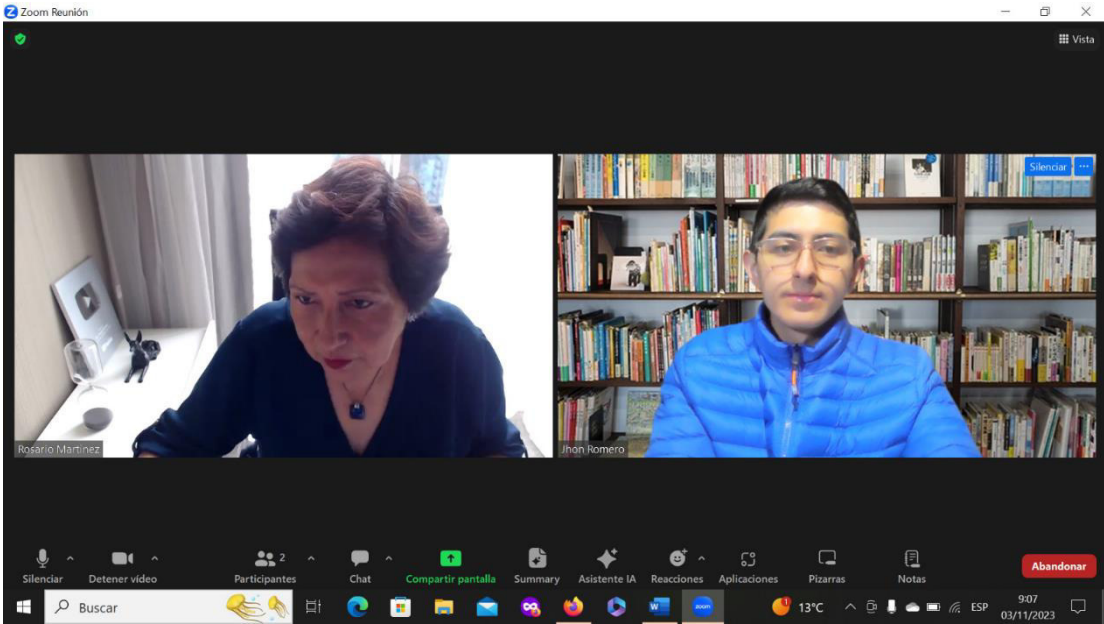
Anexos C2: Aplicación del instrumento a los estudiantes



Anexo C3: Tutorías con la docente tutora de la investigación; Dra. María Lorena Noboa Torres, PhD

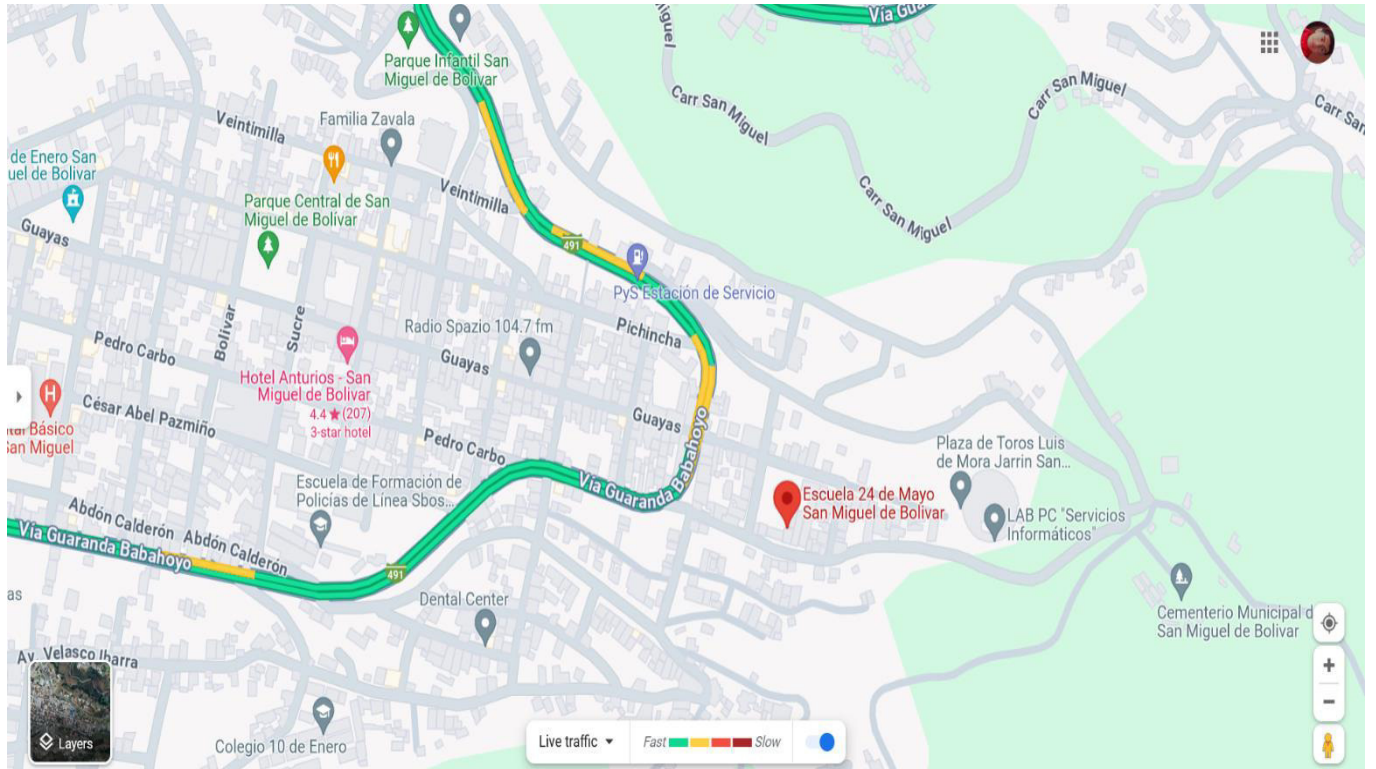


Anexo C4: Validación del tema por la Dra. Kelly Rosario Martínez Gonzales



Anexos D. Mapas

Anexo D1: Croquis de la Escuela “24 de Mayo”



D2: Ubicación de la Escuela “24 de Mayo”



Fuente:

https://earth.google.com/web/search/Escuela+24+de+Mayo+San+Miguel+de+Bolivar,+San+Miguel/@-1.71000289,-79.03713567,2409.75783412a,699.59224188d,35y,0h,0t,0r/data=CigiJgokCSwNrl1Q_Tvu_EesHQ7TDmPu_GYX9UYFBwlPAIWobxF7BxFPAOgMKATA