



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
(UTN)**

FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CARRERA: DISEÑO GRÁFICO

**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR, EN
LA MODALIDAD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

TEMA:

**“LA ILUSTRACIÓN PARA PROMOVER EL CUIDADO DEL MEDIO
AMBIENTE EN ESTUDIANTES DE 6TO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD
EDUCATIVA ANA LUISA LEORO”**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciatura en Diseño Gráfico.

Línea de investigación: Desarrollo artístico, diseño y publicidad

Autor (a): Tapia Minda Jodie Maribel

Director (a): Msc. López Vaca Wilman Luis

Ibarra, enero 2025



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1005171598
APELLIDOS Y NOMBRES:	Tapia Minda Jodie Maribel
DIRECCIÓN:	Ibarra
EMAIL:	jmtapiam@utn.edu.ec / sunymaribel@gmail.com
TELÉFONO FIJO:	TELÉFONO MÓVIL: 0961478144

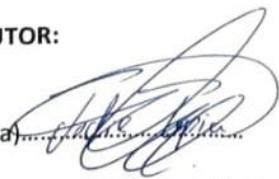
DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"LA ILUSTRACIÓN PARA PROMOVER EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE EN ESTUDIANTES DE 6TO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA ANA LUISA LEORO"
AUTOR (ES):	Tapia Minda Jodie Maribel
FECHA: DD/MM/AAAA	28/01/2025
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> GRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en diseño gráfico
ASESOR /DIRECTOR:	Msc. Luis Estuardo Braganza Benítez / Msc. López Vaca Wilman Luis

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 29 días del mes de enero de 2025

EL AUTOR:

(Firma) 

Nombre: Tapia Minda Jodie Maribel

**CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**

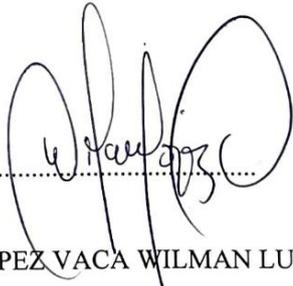
Ibarra, 28 de enero de 2025

Mcs. López Vaca Wilman Luis

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

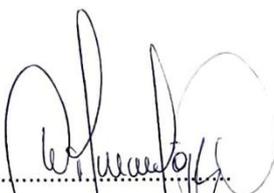
(f) 

MSC. LÓPEZ VACA WILMAN LUIS

C.C.:1002156691

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificado del trabajo de Integración Curricular “La ilustración para promover el cuidado del medio ambiente en estudiantes de 6to de EGB de la unidad educativa Ana Luisa Leoro” elaborado por Jodie Maribel Tapia Minda, previo a la obtención del título en Licenciada en Diseño Gráfico, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte.

(f) 
Msc. Wilman López Vaca Luis
C.C.: 100256691

(f) 
Msc. Luis Estuardo Braganza Benítez
C.C.: 1005232053

DEDICATORIA

Quisiera dedicar este trabajo a mi familia un pilar importante que forma parte de mi vida que me ha visto crecer, a mis seres queridos, a mi pareja por darme ánimos y apoyo en momentos difíciles, por escucharme y comprenderme, a mis mascotas las cuales pasaron por difíciles situaciones de salud en el proceso de elaboración de este trabajo, ambos una fuente de esperanza y felicidad en mi día a día.

A todas aquellas personas que conocí en este camino de aprendizaje, a mis mentores, maestros que imparten su conocimiento, que me han guiado impartiendo su sabiduría, aprendiendo más sobre el maravilloso mundo del diseño.

Finalmente, este trabajo es para mí, una demostración de conocimiento, esfuerzo, compromiso y capacidad, habilidades aprendidas a lo largo de los años, la fuerza que dios me da cada día para poder seguir adelante y la motivación para alcanzar mis metas.

Jodie Maribel Tapia Minda

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han sido parte fundamental en la realización de esta tesis.

En primer lugar, agradezco a dios, a mi madre, cuyo amor y sacrificio me han dado la fuerza necesaria para seguir adelante en cada etapa de mi formación académica, a mi hermana por formar parte de mi vida cada día, a mi pareja, por su inquebrantable compañía y por hacer de este viaje una experiencia más llevadera y divertida, gracias por todos aquellos lindos momentos compartidos a lo largo de estos años.

A mis profesores y mentores, por su paciencia, sabiduría y dedicación, gracias por guiarme, desafiarme y proporcionarme las herramientas necesarias para crecer tanto académica como personalmente, finalmente, a todas aquellas personas que, de una manera u otra forma han contribuido a este proyecto, mi más profundo agradecimiento.

Esta tesis es el resultado del esfuerzo colectivo y el apoyo incondicional de cada uno de ustedes.

Jodie Maribel Tapia Minda

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación explora el potencial que brinda el diseño junto con la ilustración como una herramienta para transmitir un mensaje dentro del ámbito educativo. La ilustración como una disciplina que parte de la rama del diseño ha evolucionado hasta llegar a nuevas tecnologías, incorporándose a tal punto de haber ganado una gran relevancia dentro de los medios. Por otro lado, en los últimos años se ha presentado una preocupante situación que ha llegado a afectar a la población indirectamente, encontrándose en números rojos, destacando uno de los mayores problemas que se atraviesa en tiempos modernos, en este contexto, la investigación se centra en la problemática ambiental identificada dentro de la unidad Educativa Ana Luisa Leoro, se reconoce la necesidad de generar conciencia ambiental mediante una estrategia visual que emplea técnicas de ilustración para educar y concientizar sobre de la importancia del cuidado ambiental en los estudiantes de 6to año de Educación General Básica (EGB).

Este estudio busca demostrar el cómo a través del diseño visual, empleado la ilustración como una poderosa herramienta puede llegar a inspirar un cambio positivo en los comportamientos y actitudes de los niños, contribuyendo en el desarrollo de una cultura de responsabilidad ambiental en una etapa temprana.

Palabras clave: Ilustración, Medio ambiente, Concientización, Campaña Visual, Educación, Hábitos.

ABSTRACT

The present research explores the potential offered by design and illustration as a tool to convey messages within the educational field. Illustration, as a discipline derived from design, has evolved to incorporate new technologies, achieving significant relevance in various media.

In recent years, a concerning situation has emerged that indirectly affects the population, with critical environmental challenges standing out as one of the most pressing issues of modern times. Within this context, the research focuses on the environmental problem identified at Ana Luisa Leoro high school. It recognizes the need to raise environmental awareness through a visual strategy employing illustration techniques to educate and sensitize 6th-grade students in Basic General Education (BGE) about the importance of environmental care.

This study aims to demonstrate how visual design, using illustration as a powerful tool, can inspire positive changes in children's behaviors and attitudes, contributing to the development of a culture of environmental responsibility from an early age.

Keywords: Illustration, Environment, Awareness, Visual Campaign, Education, Habits.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN EJECUTIVO	vii
ABSTRACT	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	ix
INTRODUCCIÓN	14
Objetivo General:	17
Objetivos específicos:	17
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	18
1.1 La ilustración.....	18
1.1.2 Ilustración tradicional.....	19
1.1.3 Ilustración digital.....	19
1.1.4 Ilustración dirigida para niños.....	19
1.1.5 Tipos de ilustración	20
A. Ilustración literaria:	20
B. Ilustración científica:.....	20
C. Ilustración en Comic	21
D. Ilustración editorial e infografías:.....	21
1.2 Diseño gráfico	21
1.2.2 Diseño de personajes.....	22
1.2.3 Diseño e ilustración.....	24
1.2.4 Diseño de Empaques	24
1.2.5 Diseño 3D.....	25
1.2.6 Tipografía	25
1.2.7 Teoría del color.....	25
1.2.8 Semiótica.....	26
1.3 Comunicación Visual	26
1.3.1 Recursos visuales para la comunicación	27
1.3.2 Texto e imágenes en libros	27
1.4 Cuidado del medio ambiente.....	28

1.4.1 La Biodiversidad en Ecuador	29
1.4.2 Cuidado de la naturaleza	29
1.4.3 Importancia de la conservación del medio ambiente	30
1.4.4 Acciones para cuidar el medio ambiente	30
1.4.5 Educación Ambiental	31
1.4.6 Cuidado ambiental para niños	31
1.5 Estrategias didácticas	32
1.5.1 Las imágenes en el proceso del aprendizaje.....	32
1.5.2 Recursos didácticos visuales	33
1.5.3 Gamificación de aprendizaje	33
1.5.4 Niños de 10 a 11 años.....	34
1.5.5 Influencia de la tecnología en los niños	35
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	36
2.1 Tipo de Investigación	36
2.2 Métodos de investigación.....	37
2.2 Técnicas e Instrumentos de Investigación.....	37
2.4 Matriz de categorías	39
CAPITULO III: Análisis e interpretación de resultados	41
CAPÍTULO IV: Propuesta.....	55
4.1 Nombre de la propuesta.....	63
4.1.1 Introducción	64
4.1.2 Justificación.....	64
4.2 Elementos de Campaña	65
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
CONCLUSIONES	82
RECOMENDACIONES	83
GLOSARIO.....	84
REFERENCIAS.....	86
ANEXOS.....	94

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	38
Preguntas de investigación e hipótesis	38
Tabla 2	39
Matriz de Categorías	39
Tabla 3:	51
Ficha de observación de 6to año de educación básica paralelo “A”	51
Tabla 4:	52
Ficha de observación de 6to año de educación básica paralelo “B”	52
Tabla 5	53
Ficha de observación de 6to año de educación básica paralelo “C”	53
Tabla 6	55
Análisis del libro de Ciencias Naturales del Ministerio de educación de 6to Grado	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	23
Figura 2.....	56
Figura 3.....	56
Figura 4.....	57
Figura 5.....	57
Figura 6.....	58
Figura 7.....	58
Figura 8.....	59
Figura 9.....	59
Figura 10.....	60
Figura 11.....	60
Figura 12.....	61
Figura 13.....	61
Figura 14.....	62
Figura 15.....	63
Figura 16.....	66
Figura 17.....	67
Figura 18.....	68
Figura 19.....	69
Figura 20.....	70
Figura 21.....	73
Figura 22.....	74
Figura 23.....	75
Figura 24.....	76
Figura 25.....	77

Figura 26	78
Figura 27	79
Figura 28	80
Figura 29	80
Figura 30	81

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto toma lugar dentro de la unidad Educativa Ana Luisa Leoro en la ciudad de Ibarra, donde se detectó una problemática con relación a los comportamientos y hábitos de los niños en torno a su lugar de aprendizaje, los cuales son conductas que deben enmendarse para bien y mantenerse con el paso del tiempo, debido a los nuevos estudiantes que llegan cada periodo académico, estas prácticas han llevado a un problema con respecto a los residuos y ciertas restricciones en algunas zonas para los estudiantes, debido a esto, se ha desencadenado una serie de inconvenientes dentro de la institución, lo cual ha despertado un interés para iniciar y proceder con la presente investigación, debido a esto, se determinó que es importante abarcar este tema en los estudiantes, donde se pueda aportar ciertos conocimientos y generar conciencia el cual busca generar un cambio positivo dentro de la institución.

Este trabajo, a través de la investigación busca explorar distintas formas de superar este desafío, relacionando el diseño con la educación, destacando las ventajas que brinda el diseño como un agente de cambio dentro de las actitudes de las personas, enfocado en el rol esencial que desempeña la imagen y la ilustración dentro del aprendizaje. Este trabajo tiene como finalidad crear conciencia mediante la ilustración, formar una conexión con la naturaleza de los estudiantes, mediante procesos cognitivos, a través del diseño que busca generar un cambio en cuanto a los hábitos de los niños tanto dentro como fuera del aula de clase.

La constante preocupación que causa el tema de la contaminación ambiental, los efectos que ha tenido a lo largo de los años y la repercusión que traerá a las generaciones futuras hablan acerca de lo que le depara a la raza humana. Varias investigaciones como el artículo “*The world ahead*” (2024) menciona que para el año 2025 las emisiones de gases de efecto invernadero, llegaran a un punto máximo, la ONU resalta la importancia de mantener la temperatura dentro de los límites específicos. Se menciona entonces que los cambios drásticos provocados por la influencia del ser humano, debido al incremento del uso de combustibles fósiles, el consumo energético y la industrialización, ha derivado en un gran aumento de desechos. El cambio climático, ha provocado la subida de la temperatura a nivel global, alterando el equilibrio y pérdida de los ecosistemas, altos riesgos de salud, aumento del nivel del mar, derretimientos de glaciares, desplazamiento de personas y desastres naturales.

Hoy en día, se vive el Antropoceno, una nueva era donde el ser humano se ha proclamado como un ser predominante creyendo que el mundo le pertenece para explotarlo moldeándolo a su semejanza, pero la tierra a comenzado a revelar los signos de una crisis

ambiental (Benarroch et al., 2022). Con el tiempo los gobiernos empezaron a tomar en cuenta una idea de desarrollo sostenible con la finalidad de generar cambios y actuar ante el problema.

En América latina se evidencia el desinterés de las autoridades ante el tema y los problemas que afectan la buena gestión ambiental, y más importante aún al ser una región que goza de una gran biodiversidad y recursos naturales, afortunadamente, la gestión ambiental ha cambiado y se ha logrado notar la necesidad, reconocer la problemática y tomar acciones.

Cada país de Latinoamérica ha tomado normativas que afecten positivamente al medio ambiente, en nuestro país se han realizado investigaciones donde se encuentra una gran variedad de ecosistemas y varias especies endémicas.

Ecuador pertenece a los países megadiversos del mundo, no obstante, la gran diversidad de especies, ecosistemas y sus servicios están amenazados por los cambios en el uso de la tierra, las especies invasoras, la sobreexplotación, la contaminación y el cambio climático, por ello es necesario supervisar, gestionar, proteger y mejorar la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. (Kleemann et al., 2022, p. 1)

En consecuencia, la naturaleza se lo considera como un sujeto de derecho dentro del sistema legal del Ecuador, de esta forma se le otorga esa importancia a la madre tierra, como resultado, es tomado en cuenta para incluirlo en la enseñanza a los estudiantes desde edades tempranas.

La educación ambiental como un desarrollo continuo que permite sensibilizar a la población sobre las distintas problemáticas ambientales más importantes en la era actual, formando un sentido crítico, adquiriendo el conocimiento necesario para la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales, asegurando la protección, conservación y mejora constante del medio ambiente contribuyendo a una vida más saludable (Rojas & Calzada, 2013).

Por otra parte, la comunicación se ve muy influenciada por el poder que posee la ilustración, debido a que transmite mensajes y crea pregnancia por medio del arte. Dentro del ámbito editorial infantil se han desarrollado y perfeccionado diversas técnicas que hacen uso de ilustraciones en conjunto con el texto impreso en los libros, especialmente aquellos diseñados para niños. La ilustración es un recurso de apoyo que mejora la percepción de las cosas, clarifica información que no se puede explicar varias veces solo con palabras, así pues, las ilustraciones desempeñan un papel único y complementan los textos, ya que tienen un poder expresivo excepcional para transmitir el mensaje al lector (Durán, 2005), sin embargo, los libros que brinda el ministerio de educación a las escuelas públicas, si bien hablan de ciertos

temas a profundidad, no despierta el interés debido a la saturación de texto, información y tareas, lo que dificulta la comprensión y lo que promueve, provocando el efecto contrario.

La ejecución de este proyecto no solamente tendrá el objetivo de captar la atención de los niños y crear conciencia en ellos acerca de la relevancia y lo que significa preservar el medio ambiente, sino que también fomentará una mayor conexión con la naturaleza, lo que conlleva múltiples beneficios, varios temas que se abordan en el ámbito del aprendizaje se centran mayormente en las reglas que rigen las directivas de la enseñanza, en lugar de explorar en el desarrollo y comprensión de la información. Los temas que se abordan dentro del aula no siempre son efectivos, a pesar de que es reconocida dentro de la formación de los estudiantes mientras se encuentran en proceso de educación (Blas et al., 2020). Dicho de otra forma, se menciona que existe un vínculo débil por parte del material que se emplea para impartir los temas llevados en el aula de clase si no existe un sustento por parte del docente.

Por otro lado, las ilustraciones proporcionan una ayuda de comprensión, junto con los textos a un mayor entendimiento de la información, siempre y cuando exista una buena interpretación con el uso de las imágenes (Palacios & de Dios Jiménez, 2002). Adicionalmente, es bien sabido que a los niños les atrae todo lo relacionado a las ilustraciones y dibujos, las imágenes explican el mundo que nos rodea, especialmente a los niños creando una mejor conexión con su entorno ya que les resulta mucho más atractivo y de fácil de comprender (Aguado & Villalba, 2020), de esta forma, los niños y niñas que conforman el 6to año de educación básica les servirán como una herramienta educativa que complementará temas que se llevan a cabo dentro del aula de clase, direccionando también en una etapa crucial dentro de su desarrollo, sentando bases para conocer la realidad que se vive en la actualidad, formando así a los futuros jóvenes en un ejemplo a seguir para el correcto cuidado del medio ambiente dentro del país, lo que tendrá un impacto significativo y un sentido de conciencia para mejorar su comportamiento y toma de decisiones dentro del futuro.

Objetivo General:

Diseñar material visual con base en técnicas de ilustración para promoción del cuidado del ambiente dirigido a los estudiantes de 6to Año de EGB de la Unidad Educativa Ana Luisa Leoro.

Objetivos específicos:

- Recopilar la información sobre diseño publicitario, ilustración infantil y problemas ambientales, para la elaboración del material ilustrado.
- Levantar información sobre los principales problemas ambientales dentro de la unidad educativa Ana Luisa Leoro desde la perspectiva docente.
- Definir un estilo de ilustración y tipografías apropiadas para los niños de 6to año de EGB para mejorar el entendimiento del cuidado del medio ambiente.
- Diseñar una propuesta de ilustración infantil como recurso de difusión educativa, para dar a conocer la importancia del cuidado del ambiente.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 La ilustración

Según Vados (2016) menciona que la ilustración suele confundirse con el arte o el dibujo, este último permite conceptualizar ideas y no se lo comprende como ilustración, a diferencia de la ilustración esta representa una idea y se lo emplea para comunicar. Sin embargo, Ramos & García (2014) argumentan que, dentro de la literatura se lo explica simplemente como un dibujo, sin embargo, la ilustración trata sobre la representación de una idea más compleja, abarcando varios principios de la como la perspectiva, luces, sombras, proporción y forma, sigue una metodología que incluye investigación, representación de la idea, esbozo y propuesta.

Por otro lado, el dibujo es usado usualmente como una herramienta de enseñanza que no tiene que seguir reglas establecidas y se inclina más la expresión artística y se desarrolla en base a la constante practica (Vados, 2016, como se citó en Nicolaïdes, 1990).

Sobre las bases de las ideas expuestas, los conceptos diferencian algunos elementos de diseño que se manejan como conceptos de composición, color, uso de técnicas, herramientas y más importante, el diseño emplea esta herramienta para comunicar de manera visual, en cuanto al dibujo, se lo percibe más como una forma de expresión artística, sin embargo, ambos elementos pueden usarse en los medios impresos si se aplican ciertas bases, por lo tanto, se debe entender que el ilustrador debe tener ciertas bases de dibujo para la construcción de piezas visuales.

Es así como la ilustración ha sido empleada en revistas, libros, cuentos, y varios medios incluido el ámbito audiovisual para contar historias mediante distintas técnicas y programas, también podemos señalar a las empresas que lo emplean para crear mercancía personalizada como parte de su imagen de marca.

Dentro de los medios impresos la imagen sobresale ante aquellos extensos textos escritos donde el ilustrador tiene una interpretación propia ante la información que se le presenta, estas imágenes además de brindar un contexto también retractan la forma en que los ilustradores lo interpretan. La ventaja del uso de las ilustraciones es la forma en que se desvía la mirada generando una comunicación visual efectiva e impactante, diferente a la del uso de las palabras, pues una imagen es capaz de simplificar la información, y complementar un mensaje.

1.1.2 Ilustración tradicional

Consiste en un conjunto de técnicas manuales, mediante herramientas de dibujo como la pintura, lápiz, acuarela, pigmentos y técnicas mixtas que se plasma sobre un lienzo para obtener distintas representaciones de una idea, ha sido empleada en manuscritos desde tiempos pasados hasta lo que hoy en día son los libros impresos (Crespo-Fajardo, 2019). Las ilustraciones se pueden realizar con distintas técnicas obteniendo así diferentes de resultados. Es necesario reconocer que la ilustración tradicional ha evolucionado y formando parte de la vida y la historia, pues constituye una parte importante en el proceso para la creación de las nuevas herramientas lo que ha cambiado por completo el producir ilustraciones, aun así, no podrá ser sustituido debido a que una ilustración realizada a mano, dependiendo de los materiales utilizados, es distinto a una realizada digitalmente, debido a la fuerza de expresión y el resultado que se obtiene, creando un vínculo emocional más fuerte debido a que la gente reconoce el esfuerzo manual realizado por el ilustrador o artista.

1.1.3 Ilustración digital

Con el paso del tiempo la forma de realizar ilustraciones ha ido cambiando y mejorando, empleándose programas y herramientas digitales, para la creación de lo que conocemos hoy como ilustración digital, dichos avances tecnológicos, permiten crear imágenes con ayuda de los “*softwares*” no solo para computadora, sino también de teléfonos inteligentes.

Ciertas imágenes se han adaptado en dos tipos de formatos, según Álvarez (2010) la ilustración digital consiste en dos tipos de imágenes digitales, el dibujo a partir de vectores tiene la ventaja de ser precisa y tener un buen acabado, aunque en ocasiones limita el factor humano en la expresividad del dibujo y mapa de bit (bitmap) que crea la imagen a partir de pequeños píxeles que conforman la imagen, tiene la capacidad de representar de mejor forma cualquier tipo de imágenes y el que mejor se adapta a la generación de medios impresos.

Cabe mencionar que ambos formatos son importantes a tomar en cuenta al momento de crear un proyecto y depende el tipo de arte que se quiera realizar para emplearlo.

1.1.4 Ilustración dirigida para niños

Según Martín, (2022) Las ilustraciones, cumplen la función de representar información mediante un proceso imaginativo que se recomienda dentro del ámbito pedagógico como un método que facilita el aprendizaje y desarrollo de la creatividad de forma significativa. El empleo de ilustraciones permite despertar el interés de los niños, dependiendo del tema, el ilustrador puede emplear un estilo gráfico que represente de forma correcta los textos y que

llame la atención de los pequeños lectores ayudándoles a entender conceptos que se les dificulte aprender, logrando explicar de forma diferente un tema en específico, comprendiendo conceptos de forma más profunda, además permite empatizar, y dirigirse al público objetivo de forma precisa. “El modo de entendimiento de la experiencia proporcionada por el arte es totalmente distinto al entendimiento de la percepción cotidiana” (De Souza, 2009, p. 221).

Lo que el autor nos quiere decir es que la forma en que se aprende algo no va a permanecer varias veces en la mente por mucho tiempo, y terminará olvidándose, especialmente cuando son niños, por el contrario, estas experiencias podrían ser recordadas por más tiempo si se empleasen ilustraciones o imágenes que llamen la atención debido a que los temas se interiorizan permitiendo un entendimiento más profundo y por ende más duradero.

En resumidas cuentas, el cambiar las estrategias didácticas también abre paso a que el estudiante profundice más lo aprendido, relacionando el conocimiento adquirido con situaciones en su diario vivir y es posible gracias a que existen diversas estrategias que permiten mejorar la enseñanza-aprendizaje. El hacer uso de nuevas herramientas también favorecen los métodos de aprendizaje, sacar provecho de los recursos tecnológicos, y cambiar el proceso que se ha manejado por años en las escuelas, incluso varias investigaciones donde se habla de ciertos temas que abarcan el uso de las ilustraciones sobre niños han obtenido buenos resultados.

1.1.5 Tipos de ilustración

La ilustración ha sido empleada en varios hábitos y ha sido una parte fundamental dentro del mundo, entre los distintos tipos de ilustración se encuentran:

A. Ilustración literaria:

Este aspecto se adentra a la ilustración como una representación, dentro de obras literarias, ya sean libros, revistas, cuentos, que enriquecen la lectura, despertando la imaginación de los lectores, generando interés. El aporte de las imágenes dentro de las obras literarias ayuda a recrear las escenas y acciones de los personajes en distintos escenarios, mejorando el entendimiento y creando un vínculo entre las palabras.

B. Ilustración científica:

El catálogo de ilustraciones de este tipo se dio para conocer de cerca distintas, especies, células, minerales, fenómenos naturales, entre otros. La recolección de datos se realizó con modelos de los elementos naturales en distintas partes del mundo para estudiarlas, y de esta forma poder documentarlas para futuras investigaciones, los cuales se usan en artículos y libros de ciencia.

C. Ilustración en Comic

La ilustración dentro del arte del comic es una mezcla entre ilustración y texto para contar una historia de forma gráfica, en cada viñeta se narran hechos importantes en forma ordenada. Es un medio por el cual el lector forma un sentido de pensamiento y crea un mensaje a través de las imágenes con ayuda de los textos para generar la historia desarrollando la imaginación (García & Sastre, 2023), dicho esto, es una manera de contar una historia donde las imágenes ganan su lugar entre las páginas, se emplean mucho las figuras retóricas, estos elementos han generado un mayor interés en niños y en especial en jóvenes.

D. Ilustración editorial e infografías:

Pertenece a todas las imágenes que se emplean dentro de los medios de comunicación impresa o digital, acompañadas de textos para representar la información o el concepto, se usan en libros, periódicos, revistas, estos pueden ser virtuales o físicos. El diseño editorial ilustrado abre las puertas a las distintas posibilidades de obtener varios resultados que mantienen los mismos elementos que se toman en cuenta en los mismos productos gráficos (Chanco, 2018). En el término de ilustración este se encarga de otorgar gran relevancia a los lectores al momento de encontrar una imagen entre largas filas de texto a manera de complemento otorgada por parte del ilustrador y compartir su forma de percepción ante una situación.

1.2 Diseño gráfico

Es una disciplina que se ocupa de crear comunicación visual que transmita un mensaje dirigida a un público en específico y que influye en las actitudes y el comportamiento de las personas (Frascara, 2000). El diseño afecta las decisiones de las personas, ellos deciden hacia dónde dirigir su atención, afectando la toma de decisión influenciada por una cosa u otra.

El diseño se encarga de resolver problemas de comunicación visual para ello, el diseñador debe buscar información, proyectar sus ideas, trabajar en equipo, adaptarse a las necesidades de los clientes y saber tomar decisiones y organizarse (Gómez & Martínez, 2012).

El diseño en sí abarca una amplia gama de posibilidades, donde la creatividad incita a los profesionales a crear o representar información específica, por medio de la armonía de elementos para producir comunicación visual funcional, para ello, se necesita conocer los principios y las herramientas que lo componen, de esta manera se logra conseguir los resultados esperados. A diferencia de la comunicación visual, el diseño requiere de planificación, estrategia, análisis profundo, conocer al público objetivo, principios de composición, uso de color, tipografías, simplificación de la forma, entre otros temas.

Ambos ámbitos se encuentran fuertemente relacionados, esto se debe a que la función principal del Diseño, el cual, se encarga de que el mensaje que se desee comunicar llegue de forma clara y efectiva, mediante la organización de la información, diagramación, y la jerarquía cualidades que no son meramente estética (Ladaga & Calvente, 2015)

El diseño se encarga de la solución a los problemas de comunicación de forma creativa y original (Ricupero, 2007), haciendo uso de varias herramientas, y programas que posibilitan la creación de esas ideas, en vista de ello, es fundamental el conocimiento que se debe tener como diseñador, conocer teoría para lograr armonizar los elementos en un lienzo y poder compartirlo con un público determinado previamente, concretando una comunicación visual efectiva y funcional.

1.2.2 Diseño de personajes

Desde la vista social, los personajes se han empleado como un recurso que permite superar obstáculos culturales y emocionales, facilitando la interacción entre el personaje y el público (Botero, 2011), la creación de personajes visto desde el ámbito comunicativo, han sido de gran utilidad para contar historias, incluso algunos han llegado a ser icónicos dentro de la mente de las personas siendo recordados hasta la actualidad. Cada individuo tiene su propia forma de crear un personaje, este varía en aspectos como el estilo, aplicaciones, complejidad, historia, tonalidad, dependiendo el tipo de público al que va dirigido y su función, Castro (2024) menciona que:

Es importante que los personajes estén formados por tres figuras básicas: círculos, cuadrados y triángulos, variando en tamaño (pequeño, mediano y grande) para generar un mejor contraste visual. Estos aspectos son cruciales al diseñar personajes, especialmente cuando aparecerán juntos en una escena. (p. 18)

Es importante tomar en cuenta el manejo de formas y colores, esto ayuda a crear características únicas que distingan a un personaje de otro, se ejemplificará estos aspectos en la imagen de abajo (Figura 1), aquí se emplea el uso de formas y contrastes para crear a los personajes, diferencia de edad, actitudes, formas. Además del uso de los colores y elementos que también ayuden a distinguir a un personaje de otro como la ropa y accesorios, asimismo, la cromática ayuda a resaltar a un personaje del fondo acompañado de los elementos que lo rodean, interactuando con un objeto o un producto realizando expresiones como el personaje en una caja de cereal, finalmente la interacción un poco más literaria a manera de continuidad

donde se puede observar una idea de cómo el ilustrador visualiza a los personajes realizando distintas acciones narradas a través de un libro para contar una historia.

Figura 1.

Personajes empleados para distintos medios



Nota: Personajes referenciales aplicados a la animación, videojuegos, productos, libros.

Mediante un correcto diseño se podrá identificar a un personaje, es cierto que existen personajes que son muy elaborados, pero, es con el uso de las siluetas es posible incluso llegar a reconocerlo, con esto se muestra cómo se pueden llegar a formar personajes icónicos, es importante brindarles movimiento, poses y acciones claras, caso contrario llegarían a ser más complicados de entender (Castro ,2024). Todos estos aspectos son esenciales al momento de crear personajes atractivos y funcionales, logrando que un proyecto funcione por ello es importante tomar en cuenta los fundamentos más importantes para su creación y entender el contexto del rol que van a desempeñar.

1.2.3 Diseño e ilustración

Dentro del diseño se comprende la creación de composiciones gráficas con ayuda de ciertos programas de diseño, según Silva, et al. (2017) menciona que:

La ilustración en el área del diseño se orienta a la creación de historias, por lo general se inspira en textos literarios, ideas o conceptos a comunicar, se utiliza para acompañar textos narrativos y académicos y complementar lo que estos expresan. (p.4)

Así pues, se comprende que la ilustración parte de una rama del diseño entre ambos conceptos logran un enriquecimiento de la experiencia visual, dentro de este ámbito suele usarse el diseño de personajes y a partir de ellos contar una historia, algunas marcas suelen emplearlo como parte su identidad, lo cual ayuda a potenciar el mensaje, y finalmente como un aporte que le brinda un toque distintivo expresando una idea de forma diferente y entretenida.

1.2.4 Diseño de Empaques

Los empaques son aquellos que contienen el producto, con el propósito de resguardar el contenido de cualquier tipo de daño, hasta asegurar su llegada hasta su destino (Bermúdez, 2023), para elaborar un empaque es necesario tener en cuenta varios aspectos generales que giren en torno al tipo de uso, material, contenido, medidas y forma.

Dentro de los aspectos de diseño entra el uso del color, formas, imágenes, marca, textos, información sobre el producto, aspectos diferenciadores de un empaque ante otro, que resulte en un atractivo visual para el consumidor. Bermúdez (2023) plantea que anteriormente, no se tomaba en cuenta aspectos estéticos en los empaques, dándole más importancia a su traslado de un punto A al punto B, utilizando materiales rústicos como pieles y jarrones, procurando la protección del contenido, con el paso de los años la forma de traslado de productos ha ganado más importancia para muchas marcas.

El empaque se ha convertido así, en un elemento de gran importancia para reflejar la calidad de los productos, otorgando una visión más profesional a la marca productora, rompiendo barreras de lo que son las formas convencionales, explorando nuevos modelos y materiales que aportan a la experiencia, alterando la decisión de compra del consumidor. Según un artículo de Alhamdi Mohammed (2020) “*Role of packaging in consumer buying behavior*” se determinaron factores importantes relacionadas al *packaging*, como la resistencia, estructura, innovación, marketing elementos visuales, diseño, que influyen directamente en las intenciones de compra de los consumidores.

1.2.5 Diseño 3D

Una definición que otorga la RAE de la tecnología 3D es “tridimensional”, es decir, cuenta con tres dimensiones. Este concepto por medio de ciertos programas que manejan el 3D permite crear, modelar y animar objetos dentro de un espacio de tres dimensiones mediante el uso de los polígonos.

Los programas en 3D han logrado simular efectos y crear modelos realistas gracias a sus tres dimensiones y sus aplicaciones, existen diversas formas de crear objetos 3D, depende del trabajo del artista y el resultado que pretende lograr (Macas, 2021). Esta herramienta permite simular objetos en la vida real, se ha empleado dentro de la televisión y cine como generador de efectos especiales, animación de personajes, dentro de los videojuegos con ayuda de otros programas, producción industrial, diseño de productos, arquitectura y diseño de interiores.

1.2.6 Tipografía

Gareca Hurtado (2011) menciona que “Se denomina Tipografía al estudio, diseño y clasificación de los tipos (letras) y las fuentes (familias de letras con características comunes), así como al diseño de caracteres unificados por propiedades visuales uniformes” (p.6).

Es la técnica que ayuda a comunicar por medio de las palabras la información de manera formal y eficaz, al cederle un estilo de acuerdo con el contexto para el cual se vaya a emplear (McLEAN, 1993).

Lo que nos indican los autores son ideas sobre el concepto que trae la tipografía, es importante hacer uso de texto dentro del diseño para brindar información clara, relacionarla de la misma forma con un estilo de carácter que se asocie de una forma con el contenido que está presentando. Con la llegada de las computadoras surgieron más tipografías y con el paso del tiempo aparecieron más variaciones, estilos y efectos logrando hacer de la tipografía un elemento esencial dentro del diseño y la percepción que brinda complementada de una imagen.

1.2.7 Teoría del color

Cada color posee un significado, dentro del diseño existe la rueda cromática cuya función es ayudar a tener una mejor comprensión del contraste entre colores y las leyes para su correcto contraste, se encuentran ubicados de forma que todos los colores conviven de forma armónica entre sí. Los colores tienen distintos significados y evoca distintas emociones, de la misma forma en la que se pueden relacionar.

La psicología del color es un tema muy hablado dentro del diseño, como una herramienta de gran poder que puede transmitir emociones y evocar distintas respuestas, forma parte de la toma de decisiones y la interpretación de cada individuo (Carrascal. et al., 2020), siguiendo con los principios del diseño una buena composición entre colores tiene la capacidad de, producir cambios y percepciones en el comportamiento humano, cada aspecto varía dependiendo de cómo se lleve a cabo cada proyecto, debido a ello su asignación al nombre ‘psicología del color’.

Es importante tomar en cuenta el elemento del color al momento de crear un diseño, no siempre es fiel a elementos de la realidad, y puede activar visualmente los sentidos, radiando distintas percepciones por medio de gamas reflejando colores fríos a una composición (Ricupero, 2007).

En otras palabras, un objeto no siempre conservará su color original dentro de un lugar pues este suele cambiar por fenómenos de luz en ciertos escenarios o lugares, esto aplicado en fotografía los colores suelen variar dependiendo la cantidad de luz que se aplique, esto funciona también dentro de las composiciones para resaltar un objeto de su fondo.

1.2.8 Semiótica

La semiótica se encarga de comprender y estudiar los procesos para comprender el cómo los individuos interpretamos ciertos significados, parte de ello entra también la lingüística, las letras que se asocian a los sonidos que hacen, los signos y las representaciones abstractas y en cómo se asocian a un objeto real, las imágenes en la percepción de cada uno en su forma de pensar y darle un contexto para comprender el mensaje. Un análisis de estos signos también se ha aplicado a las señales dentro de la naturaleza que se asocian con la lógica y la experiencia (Restrepo, 1990). Debido a estos indicadores que se encuentran dentro de la naturaleza es posible también aplicarlos en algunos aspectos de los seres humanos sobre algo que está a punto de suceder y es posible debido a la experiencia adquirida con el paso del tiempo notar ciertos patrones.

1.3 Comunicación Visual

La comunicación visual capta la atención hacia los medios que emplean el atractivo visual, cambiando por completo la percepción de los consumidores, afectando directamente en su comportamiento y actitud ante la promoción de un objeto material o servicio (Negm & Tantawi, 2015). La comunicación visual está presente en todos lados compitiendo por conseguir la atención del público para sumar compradores, esto ha sido posible por el ruido

que generan cientos de personas por medio de redes sociales, la cual, se ha encargado de emitir un mensaje mayor que los que comunican los propios anunciantes, estas acciones generan un tipo de comunicación visual, por medio de *posts*, *reels*, y anuncios usando distintas plataformas.

1.3.1 Recursos visuales para la comunicación

Los recursos visuales son aquellos que se utilizan para comunicar, mejoran la comprensión del mensaje, pueden adaptarse para el público al que va dirigido y abarcar distintos temas. Algunos recursos visuales abarcan las imágenes, ya sean ilustraciones o fotografías para ejemplificar de mejor forma los conceptos dentro del ámbito educativo o darles una visión más profesional en temas de negocios, también pueden ser empleadas en presentaciones que explican de igual forma algo en específico (Sansaloni & Chinchilla, 2015).

- La fotografía plasma una realidad, por medio de la composición manejo de luces y edición captando un momento y transmitiendo un mensaje.
- El material impreso, este puede ser un libro, tríptico, una guía, entre otros, va acompañado de texto e imágenes.
- El cartel transmite un mensaje y evoca un concepto visual.
- Videos y animaciones, otra forma de comunicar por medio del recurso audiovisual para presentar un tema en específico.
- Los recursos visuales son herramientas que ayudan a explorar y mejorar la atención generando impacto, haciéndolo más efectivo al momento de explicar y presentar información relevante.

1.3.2 Texto e imágenes en libros

Las ilustraciones complementan el desempeño de las funciones de los textos como una herramienta de apoyo al momento de captar del mensaje, y estimula el recuerdo de los elementos, sin embargo, cuando sean temas complejos requieren de apoyo de texto para poder entenderlo (Palacios & de Dios Jiménez, 2002). El empleo de imágenes en textos escritos brinda una atracción visual, especialmente en el campo de estudio que es en donde más se emplean (Guijarro & Sanz, 2007). En el ámbito del aprendizaje, una de las herramientas mayor usadas por los docentes son sus libros de texto los cuales sirven como herramientas base en el transcurso del aprendizaje de los niños, estos libros se adquieren dependiendo de la institución ya sea de forma gratuita o pagada.

Los libros narrativos, en su mayoría, ocupan mucho espacio con texto, variando el uso de contenido de imágenes cada ciertas páginas y la forma en la que se complementan ambos

elementos otorga una visión más acertada de los sucesos hablados dentro de los libros. En libros infantiles la comparación en cantidad de imagen y texto cambia por completo donde se emplean más las imágenes, de igual forma existe texto, pero suele ser en media o pocas cantidades.

Dentro del análisis de imágenes no solo de libros sino en otros medios ya sean revistas, portadas, carteles, promocionales, libros, cuentos, entre otros, dependiendo de la información que se quiera dar varía en torno a los contextos en los que se encuentren, de la misma forma se debe tomar en cuenta el tipo de público al que se dirige este varía el estilo de las imágenes y la cantidad de texto.

1.4 Cuidado del medio ambiente

Se hace referencia a todas aquellas acciones que contribuyan con la preservación de los distintos recursos naturales. Al ser fuentes de vida fundamentales para los seres vivos necesarios para subsistir y es necesario mantener un equilibrio (Asociados, 2020). La responsabilidad social con el medio ambiente recae entre todos, es importante tomar en consideración los problemas que sufre el mundo y optar por costumbres más sanas.

Los recursos naturales más afectados son el agua y el aire, y problemas como el calentamiento global, deforestación, desechos tóxicos, desgaste de la capa de ozono presentan efectos negativos dentro de las zonas naturales. El ser humano se encuentra por encima de otras especies, sin embargo, ignora actuar de forma correcta para crear un equilibrio, procurando satisfacer sus necesidades a costa del daño que ocasiona a los recursos dentro del área natural (Pérez, 2016).

Se plantea si la naturaleza donde entran especies animales y vegetales, deben poseer derechos legales para su conservación, aun así, en algunos países se prohíbe alterar o dañar los ecosistemas, brindando un cuidado hacia el medio ambiente con ayuda incluso de algunas tecnologías. De la misma forma eso no quita que el ser humano en base al deseo busque generar un cambio y promover ciertas actitudes para lograr conseguir ingresos a base de acciones que perjudique al medio ambiente. Dicho esto, existen propuestas realizadas para realizar cambios significativos, a pesar de esto, no es posible convencer del todo a las personas debido a que la producción de este tipo de soluciones tiene costes elevados.

Es pertinente entonces cuestionar estos aspectos, tomar en cuenta la responsabilidad social y todas las alertas que se lanzan al mundo para cambiar los hábitos de las personas, mejorar el mundo desde las pequeñas acciones y marcar una diferencia notoria.

1.4.1 La Biodiversidad en Ecuador

Ecuador es uno de los países más megadiversos del mundo, esto se debe a su ubicación geográfica y comprende un gran número de diversidad biológica con especies vegetales y animales, empleándose el termino biodiverso. La biodiversidad se refiere a la basta cantidad de especies animales y vegetales en un determinado espacio, incluyendo variaciones hereditarias de la misma especie y ecosistemas (Bravo, 2014).

Siendo el ecuador un pais megadiverso trae con ello actividades que ponen en riesgo ciertas zonas debido a las actividades industriales, según Bravo (2014) menciona que:

“La biodiversidad del Ecuador está constantemente amenazada por la expansión de actividades industriales en las zonas naturales del país, como es la industria petrolera, minera, avícola, las plantaciones forestales y la urbanización acelerada” (p.35).

Algunas especies propias del ecuador se han visto en peligro de extinción, afortunadamente las autoridades han tomado las medidas necesarias para la conservación y protección de las especies.

1.4.2 Cuidado de la naturaleza

Se denomina naturaleza a todo aquello que nos rodea, lo que nos otorga recursos y el abuso de estos recursos junto con su deterioro del medio ambiente, se vincula con el deterioro del ser humano (Llano, 2016). En la mayoría de los casos, a los individuos carecen de algunos recursos ético para diferenciar sobre lo que está bien o mal, normalizando la idealización de forma mundial sobre una visión constante sobre un crecimiento de los recursos ilimitados, cuando la realidad es otra ya que estamos viviendo los límites que puede llegar a tener el mundo (Llano, 2016). La naturaleza es un espacio que nos brinda el mundo, otorga sus recursos para subsistir de forma natural, es un entorno tranquilo y a su vez complejo, que abarca a gran medida todo nuestro alrededor, en él se encuentran distintas especies que conviven entre sí, y ha ido cambiando con el paso del tiempo. A pesar de todo lo que nos otorgan los ambientes naturales es bien sabido que la mano del hombre hacia lo natural termina teniendo un efecto negativo. Hoy en día el ser humano es la especie predominante que se ha adueñado de los espacios y recursos para su propio beneficio. Por otra parte, se han tomado acciones contra estos efectos negativos a forma de pequeñas acciones que pueden crear algunos cambios positivos, acciones que benefician y promuevan la conservación de ciertas zonas naturales, al realizar este tipo de actos logramos mantener un equilibrio con el medio ambiente y con las especies.

1.4.3 Importancia de la conservación del medio ambiente

Es importante la conservación del medio ambiente, sin un entorno no podríamos subsistir, somos parte del mundo y el mundo se ha vuelto parte de todos. La formación de valores y un poco de realidad sobre la situación actual con el medio ambiente puede ayudar a recapacitar y actuar ante la problemática que se vive con respecto a la contaminación. Ante un problema de grandes magnitudes es importante que se abarquen estos conocimientos, es por esta razón que las escuelas participan en la creación de ideas, en el desarrollo de los estudiantes, debido a esto se introdujo la importancia de la educación ambiental como temas de estudio (Cisneros, 2016). Es necesario tomar medidas y generar cambios significativos para poder mantener un entorno sustentable.

La formación de valores y buenos hábitos se construyen desde los hogares, las primeras etapas de la vida son esenciales para el desarrollo crítico de las personas, dicha edad es la que mejor se puede manejar para una establecer bases de hábitos conservacionistas ambientales (Barraza, 1998). Esto se relaciona en cuanto al humano desde su etapa de niñez establece su forma de pensar y actuar con relación a temas sociales, estando de acuerdo o en desacuerdo con ciertas acciones.

1.4.4 Acciones para cuidar el medio ambiente

Las acciones buscan generar una conducta ecológica, frente a los grandes problemas del medio ambiente que están relacionadas fuertemente con los valores que giran a su vez en torno a los seres humanos referente a su entorno. El otorgar información relevante ante los problemas y sus posibles soluciones puede generar un sentido de responsabilidad y cambio en un lugar, es necesario adquirir habilidades que fomenten el cuidado del entorno, ponerlo en práctica, reforzando el querer cuidar el medio ambiente para conservarlo (Corral, 1998).

Algunas de estas actividades se vinculan con el reciclaje y la reducción de residuos, existen formas para devolver los nutrientes al suelo por medio del compostaje que se lo emplea mucho en zonas rurales, el ahorro de recursos y el cuidado del agua recolectando agua mediante el proceso de lluvia usando recolectores o recipientes, plantar árboles en zonas de tala para reforestar, el consumo responsable y la reducción de plásticos en el uso de transporte para alimentos pueden sustituirse por bolsas de tela, recipientes reutilizables o biodegradables. Cada acción se encuentra ligada con el comportamiento y la capacidad de las personas, depende de cada uno optar por generar un cambio.

1.4.5 Educación Ambiental

La educación ambiental es un tema que se ha introducido dentro del sistema educativo hace algunos años atrás, con el transcurso del tiempo la información ha ido actualizándose, con la finalidad de lograr un desarrollo sostenible y concientización sobre las personas.

La educación ambiental se basa en bases que ayuden al desarrollo de interés y el entendimiento de las áreas naturales, con el objetivo de generar conciencia y tomar acciones para mejorar la calidad del medio ambiente (Zambrano et al., 2017).

La educación se encarga de prepararnos para un futuro, no obstante, se hace frente contra dos desafíos, impulsar a las personas a transformar los recursos de la tierra de forma destructiva para auto beneficiarse y subsistir o contribuir a favor del cuidado del medio ambiente para dirigir sus valores creando una armonía con su entorno (Novo, 2009).

Ambos son referencias que constituyen dentro de los valores de las personas y la toma de decisiones por parte de cada individuo, en cuanto a lo que ayuda la educación ambiental es generar cambios, fomentar valores y hábitos en niños, jóvenes y adultos acerca del cuidado de las zonas naturales, la relación que existe entre este tipo de educación que se da a una escala global, nos da a entender que hay un vínculo entre las personas y la naturaleza, comprendiendo que la educación ambiental es una alternativa para reconsiderar la relación que existe con los humanos y las acciones que se toman contra el medio ambiente.

1.4.6 Cuidado ambiental para niños

El cuidado del medio ambiente es un tema que ha provocado una gran discusión y se ha implementado en los ámbitos educativos, obteniendo su lugar dentro del aprendizaje en etapas tempranas, por medio de estrategias de aprendizaje y actividades que ayuden en su desarrollo personal y social (Salinas & Sarzosa, 2018). Las actividades que se llevan a cabo en las aulas de clase forman parte del aprendizaje y las experiencias, dotando de valores a los niños y construyendo en ellos un sentido crítico. Al ser una etapa de curiosidad por su entorno. El sistema educativo abarca parte de estos temas, además de que los infantes son más influyentes en pequeñas exposiciones y proyectos que se ajustan a sus capacidades intelectuales logrando la comprensión de estos temas en los aspectos más significativos. Esto se debe que en un público infantil es mucho más fácil empatizar con temas que generen mayor impacto, formando bases para adoptar hábitos, generando así la diferencia entre las personas, contribuyendo a un entorno mucho más sano y limpio.

1.5 Estrategias didácticas

Consisten en métodos y técnicas que los docentes ponen en práctica como profesionales y que se recomiendan en educadores, centrándose en procesos que facilitan el aprendizaje, diseñadas para mejorar la comprensión y retención de información por parte de los estudiantes, mediante espacios donde se fomenta la participación el discusiones y actividades prácticas, trabajo en equipo, empleo de material didáctico o recursos visuales, juegos, retroalimentación (Rosales, 2007). Lo que se menciona aquí es el cómo los docentes promueven e innovan el aprendizaje activo por medio de la participación y fomentando a la discusión de los temas, adicionalmente, se hace uso de herramientas, actividades, recursos y juegos para mejorar la comprensión de la información.

1.5.1 Las imágenes en el proceso del aprendizaje

Durante el proceso de aprendizaje es necesario saber que, en la etapa de niñez, la comunicación a través de las imágenes aporta al proceso del desarrollo de habilidades comunicativas, comprensión de estructuras gramaticales e interpretación de símbolos palabras y expresiones (Sansalonis & Chinchilla, 2015). En la cotidianidad es común encontrar una gran cantidad de imágenes que han robado la atención del público, actualmente los pequeños se han encontrado expuestos a este nuevo medio, lo que ha formado parte su aprendizaje y entendimiento del mundo que los rodea.

El uso de imágenes a edad temprana desarrolla el desarrollo cognitivo del individuo, si estas son comprensibles el niño lo asocia y comprende, al encontrarse estimulado por imágenes, es más probable que procese signos y significados que le permitan desarrollar un sentido crítico ante su realidad (Cisneros, 2016). Esta relación con el aprendizaje ayuda a que los niños asocien ciertos elementos con su entorno, llevándolos a interpretar las cosas a su manera, despertando el interés y motivándolos al momento de aprender.

Desde la perspectiva de la comunicación, los pictogramas han sido usados desde la infancia, lo cual ha facilitado el entendimiento al comportamiento humano, según los psicólogos la metodología cognitivo conductual es de las más efectivas para entender el significado de las imágenes promoviendo la comprensión y las acciones adecuadas, aportando positivamente a la expresión de emociones, socialización y relaciones con las personas que se convive diariamente (Sansalonis & Chinchilla, 2015). En resumidas cuentas, la imagen actúa como una parte esencial dentro del aprendizaje, no solo en el ámbito académico sino dentro de la vida misma, teniendo un mayor impacto desde niños, así pues, estas herramientas han

formado habilidades comunicativas para formar interacción social entre otros seres, comprensión de situaciones e interpretación de ciertos signos, símbolos y expresiones.

1.5.2 Recursos didácticos visuales

Los recursos didácticos visuales suelen emplearse como parte del proceso de aprendizaje lo cual ayuda a estimular la imaginación y creatividad, se emplea en las labores diarias del docente para generar un interés continuo (Pernilla, s. f.).

El material didáctico se suele emplear como un elemento que aporta al desarrollo dentro del área de aprendizaje, sin embargo, es recomendable no abusar de su uso debido a que puede perder su potencial haciendo que cierta información avance sin una guía que refuerce o conteste dudas que no se encuentran presentes en ciertos temas. De acuerdo con García (2023), explica que:

Los recursos didácticos sirven para apoyar el desarrollo de los niños y niñas en aspectos relacionados con el pensamiento, el lenguaje oral y escrito, la imaginación, la socialización, el mejor conocimiento de sí mismo y de los demás, los recursos didácticos han ido cobrando una creciente importancia en la educación contemporánea, dominada por la tecnología actual. (p. 383)

Con el tiempo, los recursos didácticos han ido actualizándose y adaptándose a nuevos medios, en este caso, haciendo uso de herramientas tecnológicas, enriqueciendo el proceso de aprendizaje.

1.5.3 Gamificación de aprendizaje

Dentro del aprendizaje, se aplican ciertas dinámicas propias de algunos juegos en contextos no lúdicos, esto lo convierte en una metodología educativa ofreciendo una excelente forma de conectar aspectos esenciales dentro del entorno escolar (Prieto ,2020), el uso de la gamificación se presenta como una estrategia para fomentar la participación de los estudiantes en el aula, también como una manera de despertar el interés y motivación en el aprendizaje. Estas actividades se dividen en dos grupos, los juegos tradicionales convencionales, es decir que no cuentan con una base digital, y los que cuentan con una base digital, haciendo uso de algunas páginas una de las más conocidas “*Kahoot!*” usadas dentro del aula (de Soto García, 2018). Dependiendo de cada área educativa, se puede permitir el uso de estas dinámicas que se centran en aspectos similares a los videojuegos, mediante el sistema de niveles, recompensas y logros, despertando la participación dentro del aula.

Los juegos convencionales que no dependen de un soporte electrónico son actividades lúdicas, despertando el interés de los estudiantes, que estimula y mantiene una actitud positiva (de Soto García, 2018).

1.5.4 Niños de 10 a 11 años

Para Piaget (1980) “el desarrollo cognitivo era una reorganización progresiva de los procesos mentales que resultan de la maduración biológica y la experiencia ambiental de los aspectos estáticos de la realidad”(pp.1-2). Existen distintos factores que alteran al comportamiento y la formación en los niños, entre ellos se encuentra el ambiente familiar al que se exponen a diario, las personas con las que forman parte y la influencia que tienen con estos, seguido del contenido al que se exponen hoy en día con la tecnología. Según Piaget (1980) en la etapa preoperacional que ocurre entre los 7 y 11 años, los procesos para razonar maduran utilizando la lógica, aunque algunos de estos procesos para pensar no se han desarrollado del todo, y emplean muchas veces el método inductivo donde sacan sus propias conclusiones en base a lo que observan.

Según *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, 2021), alrededor de los 9 a 11 años, los niños muestran signos de independencia, donde presentan mayor interés por amistades de su mismo género, además de empezar a entender opiniones ajenas, y un aumento de atención dentro del aprendizaje.

Al comparar estas evidencias, en este proceso se comprenden algunos factores lo que afecta a la toma de decisiones en niños ya sea de forma positiva o negativa en su proceso de formación como individuos y la etapa de su infancia toma un papel fundamental trazando un camino para su crecimiento, también se refleja un seguimiento de la asociación lógica que siguen reglas, distinguiendo situaciones en forma de patrones de comportamiento.

Algunas características que brinda Piaget (1980) en la etapa de operaciones concretas son:

- Capacidad para distinguir entre sus propios pensamientos y los pensamientos de los demás. Los niños reconocen que sus pensamientos y percepciones pueden ser diferentes de los que les rodean.
- Aumento de las habilidades de clasificación: Los niños son capaces de clasificar objetos por su número, la masa y el peso.
- Habilidad para pensar con lógica acerca de los objetos y eventos

- Capacidad para realizar con soltura problemas matemáticos, tanto en la suma como en la resta. (p.5)

1.5.5 Influencia de la tecnología en los niños

Según David y Gardner (2014) expresan “Con frecuencia la tecnología modifica de forma esencial la naturaleza humana o, como mínimo, el pensamiento y la conducta humanos” (p. 32). Es cierto que la tecnología nos ha brindado muchos beneficios para nuestro desarrollo, sin embargo, su mal uso ha provocado efectos graves especialmente en niños, abordando un tema preocupante hoy en día (Mosquera, 2019).

Al dar exposición a niños desde temprana edad a los dispositivos móviles, se causa un daño donde los individuos se vuelven dependientes de las tecnologías, estos factores recaen en problemas de conducta, reacciones violentas, incluso alteraciones en el horario del sueño.

La tecnología está al alcance de los niños utilizándose con fines de entretenimiento, con esto poco a poco se pierde su utopía llegando a centros de aprendizaje con problemas de control y conducta (Mosquera, 2019).

Hay que valorar todo lo que nos brinda estos dispositivos, asimismo, los padres deben supervisar el contenido y limitar los horarios de uso, especialmente desde niños para evitar problemas, dicho esto, es importante explorar otro tipo de actividades al aire libre, interacciones entre semejantes, evitando así la dependencia de estas tecnologías, llevar un equilibrio sano y cuidar el tipo de contenido al que los niños se exponen cada día, tampoco se debe recaer en castigos severos o la total prohibición de su uso, sino como una ayuda a la formación de buenos hábitos y un límite a la tecnología.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo de Investigación

Para la presente investigación se empleó un modelo cualitativo. En ciertas investigaciones es necesario un estudio cualitativo ya que es importante la opinión de profesionales (Sampieri, 1997). En este caso valorando el testimonios y la información brindada por parte de los docentes. El objetivo de la investigación cualitativa es el valor de la interpretación centrada en los resultados con la finalidad de encontrar patrones de comportamiento a través de una serie de preguntas abiertas lo cual ayudó a generar un ambiente de confianza entre los participantes, según Mayan (2001), en su obra una introducción a los métodos cualitativos expresa que:

La indagación cualitativa explora las experiencias de la gente en su vida cotidiana. Es conocida como indagación naturalística, en tanto que se usa para comprender con naturalidad los fenómenos que ocurren. En consecuencia, el investigador no intenta manipular el escenario de la investigación al controlar influencias externas o al diseñar experimentos. Se trata de hacer sentido de la vida cotidiana tal cual se despliega, sin interrumpirla. (pág. 5)

Este tipo de investigación es clave para comprender los problemas que se viven dentro de la institución educativa, en base a las experiencias de los docentes, lo cual, ayudó a determinar las cualidades positivas y negativas en los estudiantes, considerando estos problemas para lograr una mejor conexión con los niños.

2.1.1 Investigación-acción

El trabajo utiliza el método de investigación acción, que se encamina a crear un cambio social, donde se obtuvo información por parte de los docentes y trabajadores internos de la institución para conocer el problema, lo que permitió recopilar varios criterios para establecer una posible solución. Para ello, se utilizó la técnica de la entrevista donde se plantearon una serie de preguntas estructuradas enfocadas a docentes y trabajadores, de la misma forma se planteó una ficha de observación, dirigida a los niños de 6to año de educación básica y analizar su interacción en el ambiente en el que se desenvuelven académicamente.

2.2 Métodos de investigación

2.2.1 Método deductivo

Permitió tomar en cuenta varias teorías en relación con el problema y la forma en que los docentes tratan estos temas para educar a los niños de diez a once años, lo cual ayudo a distinguir los efectos tanto positivos como negativos en el aprendizaje y sintetizar la información que se tomó en cuenta, lo cual ayudó a encaminar y fundamentar la propuesta.

2.2 Técnicas e Instrumentos de Investigación

2.2.1 Entrevista

Se empleo la técnica de la entrevista a los docentes, mediante una serie de preguntas se comprendieron varios factores que indican la realidad que se vive dentro de la institución con respecto a los problemas ambientales. La entrevista como una herramienta para compartir ideas y recolectar información que no se puede interpretar con números debido a su complejidad (Sampieri, 1997), se empleó una entrevista estructurada con preguntas previamente preparadas, sin embargo, se indagó más en ciertos temas que salieron a flote con otras preguntas, las preguntas de la entrevista de índole abiertas siguen una estructura mientras avanza, pero estas no siempre suelen ser estructuradas rompiendo su secuencia para indagar y profundizar teniendo información más detallada, y con ello haciendo que los participantes se expresen de mejor forma (Sampieri, 1997), además de la información obtenida sobre los métodos pedagógicos usados por los docentes al hablar del cuidado ambiental como forma para la crear concientización en los estudiantes.

2.3.2 Observación de campo

Se realizó una observación de campo para comprender ciertas conductas y fenómenos a profundidad en los niños, lo que los lleva a tomar ciertas decisiones como forma de buscar información extra para la investigación, especialmente en la hora de descanso donde se aprecia mejor estos factores entre otros tipos de actitudes que toman los niños durante el receso, con la finalidad de evaluar hábitos que se generan en el entorno tanto dentro como fuera del aula de clases.

2.4.2 Instrumentos

Para la aplicación de instrumentos de investigación se empleó una ficha de observación que se aplicaron a los niños de 9 a 10 años de la unidad educativa Ana Luisa Leoro, lo que permitió reunir información relevante para la investigación, además de una serie de preguntas,

las cuales fueron esenciales para la obtención de información por parte de los docentes que imparten clase a los niños de octavo grado de EGB, de igual manera se aplicaron preguntas a otros docentes de años posteriores, y a los conserjes dentro del área de limpieza de la institución dándonos información desde otros puntos de vista, de esta forma se abre paso a que cada individuo entrevistado pueda dar opinión desde su punto de vista.

2.3 Preguntas de investigación

Las siguientes preguntas toman como base al objetivo general para la obtención de información en el plan de investigación:

Tabla 1

Preguntas de investigación e hipótesis

Preguntas de investigación
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la situación en la que se encuentra la institución con respecto al ámbito medioambiental? • ¿Se han empleado sistemas para reducir el problema? • ¿Qué herramientas han empleado para generar un cambio? ¿Ha dado resultado?

Nota: Autoría propia del autor (2025)

2.4 Matriz de categorías

Tabla 2

Matriz de Categorías

Categorías	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumento
Ilustración	La ilustración parte de la pintura y el dibujo tradicional, como un lenguaje que enriquece el conocimiento visual y la forma de interpretación de las cosas, exponen conceptos y estos pueden comunicar o complementar un mensaje. (Durán, 2005)	Importancia de la ilustración	-Ilustración tradicional -Ilustración digital -Ilustración para niños		
Medio ambiente	Según la ley de gestión Ambiental del Ecuador (1999) define al medio ambiente como: “La vigilancia, inspección y aplicación de medidas para mantener o recuperar características ambientales apropiadas para la conservación y mejoramiento de los seres naturales y sociales.” (p.14)	Importancia del cuidado ambiental	-Cuidado ambiental -Preservación ambiental -Educación ambiental	-Entrevista -Ficha de observación	-Preguntas -Hoja de observación -Grabadora
Comunicación visual	La comunicación visual es el concepto gráfico entre la combinación de texto e imagen consiste en la transferencia de información de cualquier índole, con el objetivo de crear un entorno legible e influir a la vida de las personas. (Costa, 2014)	Impacto de la comunicación visual	-Mensaje -Anuncios -Anuncios en redes sociales -Afiches -Campañas publicitarias		

Nota. Autoría propia del autor (2025)

2.5 Participantes

Para la realización de esta investigación se tomó en cuenta a los docentes a cargo de los estudiantes de sexto año de EGB y trabajadores de limpieza dentro de la Unidad Educativa Ana Luisa Leoro.

2.6 Procedimiento y análisis de datos

Se realizaron entrevistas de carácter cualitativa aplicadas a las docentes de 6to año de educación básica. De acuerdo con la aprobación de los instrumentos y los permisos obtenidos anteriormente se aplicaron las entrevistas, no se empleó una tabulación numérica, sino que se realizó una interpretación de resultados con ayuda del material obtenido, de esta forma se consiguieron los datos necesarios para dar forma a la propuesta. Las preguntas de forma abierta se interpretan a partir de los resultados de todos los participantes, para ello existe un procedimiento para otorgar un nombre a la serie de coincidencias y asignar un valor a cada patrón mediante un procedimiento (Sampieri, 1997).

CAPITULO III: Análisis e interpretación de resultados

El presente capítulo muestra el análisis e interpretación de los resultados obtenidos de las entrevistas planteadas que permitieron conocer a fondo, desde la visión de las docentes, los problemas ambientales y como se ha intentado mejorar lograr mediante trabajos, charlas, además de posibles soluciones que se habla de forma abierta de los temas en clase empleando ejemplos de situaciones reales, pero no se logra generar conciencia en los niños, finalmente muestras de descontento con las limitaciones que se tiene por la falta de apoyo en proyectos por parte de la institución.

Entrevistas dirigidas a docentes de 6to año de EGB de la unidad educativa Ana Luisa Leoro

Entrevistados (as): Cecilia Quinteros, Ximena Chávez, Anabel Portilla

Objetivo: Conocer a profundidad la realidad que se vive dentro de la institución con sobre los conocimientos y actitudes de los estudiantes con respecto al tema del cuidado ambiental.

1.- ¿Qué problemas ambientales considera que se desarrollan dentro de la institución?

Respuesta 1:

“Los residuos que se generan principalmente desde el comedor escolar debido a los refrigerios que se venden, pienso que es importante buscar formas de reducir el uso de plásticos ya que se ocupan recipientes y envases de poliestireno, Además los estudiantes traen sus propios refrigerios, y más que enfocarse en que los estudiantes recojan la basura es el hecho de que desde aquí se generan residuos” (Quinteros, 2024).

Respuesta 2:

“Los problemas ambientales incluyen lo que son los desechos que se generan en el desayuno escolar, donde los estudiantes a menudo colocan los desperdicios en lugares inapropiados como son anaqueles o plantas que son lugares que no deben tener desechos, adicionalmente, la contaminación de ruido que se produce de forma externa y la contaminación dentro del aula donde los estudiantes arrojan papeles y basura, como resultado los contenedores suelen estar abarrotados de basura” (Chávez, 2024).

Respuesta 3:

“El mayor problema es la falta de educación en los hogares, los estudiantes tienen poco conocimiento sobre donde depositar la basura y cómo manejar los residuos, simplemente consumen los alimentos y dejan los residuos en los patios” (Portilla, 2024).

Existen varios factores que cada docente encuentra frente al problema, uno de los temas que se toca es la generación de residuos que proviene dentro de la misma institución durante el tiempo de descanso y comida de los estudiantes, por otro lado, son temas que deben abordarse desde los hogares, pero también se menciona que son los mismos estudiantes quienes colocan los residuos en lugares inadecuados.

Por otro lado, es cierto que la institución emplea recipientes plásticos para los alimentos y que son los mismos niños quienes consumen, en cualquier caso, los residuos que se generan deben depositarse de forma correcta en los basureros ubicados alrededor de la institución.

Una docente habla acerca de los envases biodegradables para la reducción considerable de plásticos, pero se toma en cuenta que el precio de estos envases es un poco más elevado. Tashigano (2020) menciona que los plásticos empleados a base de materia producido del petróleo se emplean mucho en el área de consumo, y que aproximadamente el 95% de los residuos se encuentran en mares y océanos. Es conveniente decir también que los empaques biodegradables pueden reemplazar los plásticos, cumpliendo la función de un empaque y facilitando su eliminación.

Con todo lo anterior, es importante que las escuelas manejen la producción de basura, y que al ser una entidad que alberga a una gran cantidad de estudiantes es vital que se tomen medidas, tanto la institución como los estudiantes, en base a estrategias que contribuyan a condiciones higiénicas y una conciencia ambiental en los estudiantes. Según Quintero et al. (2003), en su obra sobre Manejo de residuos sólidos en instituciones educativas expresa que:

El proyecto de mejoramiento de los residuos sólidos en instituciones educativas, permite realizar un manejo adecuado de la basura, fomentar una conciencia ecológica en la población estudiantil, prevenir la contaminación del medio ambiente, así como disminuir el impacto ambiental a largo plazo. (p.1)

2.- ¿Se realizan trabajos o proyectos de concientización con respecto al cuidado ambiental?

Respuesta 1:

“No solo en proyectos o trabajos, sino que se toma en cuenta diariamente, inculcando a los niños la importancia de no generar tantos residuos y reutilizar las fundas plásticas” (Quinteros, 2024).

Respuesta 2:

“De igual forma se trabaja realizando proyectos, indica que la cruz roja ha facilitado una malla para la colocación de botellas plásticas y que en años posteriores se reciclaban los

envases de los refrigerios otorgados por el ministerio de educación, sin embargo, este año no se ha tomado en cuenta este tema, además se han realizado campañas de reciclaje donde los estudiantes reciclaban las botellas plásticas para generar un ingreso que aportaba a algunas mejoras en la institución” (Chávez, 2024).

Respuesta 3:

“Se aprovecha esta concientización en los minutos cívicos sobre el cuidado del agua, el medio ambiente y el reciclaje, sin embargo, son temas que deben inculcarse desde los hogares” (Portilla, 2024).

Se indica el uso de material reciclable para la elaboración de proyectos y manualidades como un método pedagógico que contribuye al desarrollo de la creatividad de los niños y en sí como una forma de reciclaje dando un segundo uso a los residuos. De igual forma se resalta en momentos la importancia del cuidado al ambiente en cortas charlas frente a todos los estudiantes, seguidamente, se mencionan proyectos y campañas de reciclaje usadas en algunas mejoras de la institución por parte de los estudiantes en años anteriores. Actualmente no se volvió a realizar este tipo de proyectos.

3.- ¿Puede mencionar que cambios se ha logrado en los estudiantes con respecto a los problemas ambientales?

Respuesta 1:

“Existe una comisión del medio ambiente que vela por los problemas enfocados en el tema ambiental y se organizan proyectos, y los docentes promueven a la participación, siente que los niños son más consientes, a pesar de ello señala que son valores que vienen de casa y por parte de la institución promocionar con ayuda de basureros para reciclaje (Quinteros, 2024).

Respuesta 2:

“A mí me ha tocado un año difícil con mis estudiantes, en un principio ensuciaban mucho, y las aulas solían estar abarrotadas de basura, aun así, se ha trabajado y se ha generado un poco de conciencia, se les ha indicado que se cuide el ambiente del aula, los niños no se hacen responsables al igual que las personas, no se hacen responsables de la basura que existe en el planeta, se enseña a que los niños limpien no solo por la opinión de los demás, sino por mí y por el cuidado a mi planeta, es algo que les he inculcado a los estudiantes y ha calado dentro de ellos” (Chávez, 2024).

Respuesta 3:

“No se han generados cambios, es un tema que necesita un mayor esfuerzo por parte de las autoridades docentes, por otro lado, resalta el seguimiento de la malla curricular del ministerio de educación, se cohibe bastante poder brindar los conocimientos necesarios para que los estudiantes se concienticen en temas relevantes de los problemas ambientales” (Portilla, 2024).

Se menciona en esta y varias respuestas más que la educación ambiental no corresponde solamente a las escuelas y que, si bien se vio la necesidad de ser incorporada para crear concientización, no ha realizado un gran cambio. “La educación, no es gestora de los procesos de cambio social, pero si cataliza en determinada dirección a los mismos” (Gaudiano, 1994, p. 6).

4.- ¿Existe algún sistema de reciclaje dentro de la institución? ¿Tienen los niños un hábito de reciclaje?

Actualmente no existe un sistema de reciclaje, y se presentan distintas cuestiones del por qué se retiró este sistema en la institución.

Respuesta 1:

“No, lo único que se recicla son las cajas de cartón de las leches, se envía a los estudiantes a dejar las cajas y se recicla, y lo demás va a los desechos comunes. Como no hay un proyecto institucional en ese sentido, no, y lo que es de forma personal se les indica que no arranquen las hojas de los cuadernos, pero esto viene a ser más una parte interna de cada docente con los estudiantes. Pero como un proyecto de reciclaje de botellas o papel no hay, como docentes tratamos de generar conciencia con pequeñas acciones.

Los padres también como que lo toman a mal ese bien común, lo que viene ciertos problemas” (Quinteros, 2024).

Respuesta 2:

“Existió hace un año y no ha vuelto más, parece que con la pandemia se ha dejado de lado estos hábitos y costumbres, es algo que debe tener un seguimiento, caso contrario ellos no se responsabilizan de la basura. Los padres de familia han mostrado su inconformidad y se han reusado al reciclaje, debido a que forma parte también en un ingreso para sus economías dentro de sus hogares.

Hace un año se donaron tachos de basura para reciclaje y se dejó de lado debido a que no existe un seguimiento de sostenibilidad, además, de un apoyo por parte de los padres de

familia, docentes, autoridades y distrito que atribuyan a este proyecto, y que cada institución debería hacer una cultura unificada de reciclaje con el apoyo de docentes” (Chávez, 2024).

Respuesta 3:

“No, el distrito y el ministerio de educación se prohíbe todo lo que es el reciclaje, porque antes si reciclábamos hojas, cartón, plásticos, botellas, pero esto se nos ha prohibido debido a que se menciona el monto económico, lo cual la unidad educativa gana y está prohibido hacer ese tipo de cosas dentro de la institución” (Portilla, 2024).

Actualmente no existe un proyecto institucional que fomente el reciclaje de los desechos, y los esfuerzos se limitan a la iniciativa que toman los docentes, además, la preocupación por parte del distrito por un posible beneficio económico que obtiene la institución a costa de estas actividades.

Se establece un aporte al querer impulsar la cultura del reciclaje dentro de la institución, no obstante, se ha prohibido hace un año debido a la generación de ingresos que produce, además, el tema ha causado que padres de familia se nieguen debido a que ellos también reciclan para generar ingresos extra. Los recicladores pertenecen a las áreas más pobres de la sociedad, donde clasifican residuos buscando material para su venta (Cajamarca, 2019). Por otro lado, los recicladores pertenecen a un porcentaje de los individuos más vulnerables, pero también otra parte de la población que no pertenece a grupos vulnerables reciclan botellas plásticas, que es uno de los materiales más comunes y reciclados (Cajamarca, 2019).

Es necesario educar a los estudiantes y padres sobre la importancia del reciclaje mostrando las contribuciones positivas que tiene el hábito del reciclaje sin tener que involucrar sus propios intereses económicos.

5.- ¿Piensa que los niños muestran interés en los temas de cuidado del medio ambiente reflejado en pequeñas acciones dentro de la institución?

Respuesta 1:

“Sí, yo pienso que son bastante conscientes, por ejemplo, ahora se les inculca el cuidado y el amor a los animales y ellos mismos empatizan con los animalitos, lo que hace falta es tener un hábito de cultura permanente, porque las cosas se hacen por un rato y se dejan de lado es cuando las cosas no funcionan” (Quinteros, 2024).

Respuesta 2:

“Si, se ve en ellos, se les ha motivado, a veces ayudan a recoger la basura, también ellos conocen la teoría de lo que está mal en el medio ambiente, lo que nos falta a todos no solo a los niños es la práctica, ser un poco más conscientes en eso” (Chávez, 2024).

Respuesta 3:

“No, los estudiantes no tienen conocimientos sobre estos temas, como digo nuevamente esto viene desde los hogares, no tienen el inculcar el amor por el medio ambiente” (Portilla, 2024).

Es importante generar un interés y brindar un motivo para que el proyecto perdure, realizar un cambio notorio en el hábito de los niños, para ello es importante conocer su entorno lo que los rodea y tomar en cuenta aspectos que guíen su atención.

También, hay que entender las distintas realidades familiares en las que vive cada niño lo cual repercute en el comportamiento de los alumnos, afectando su motivación por realizar una acción (Cetina, 2011), es un factor que influye mucho debido a que se menciona en varias ocasiones, como valores que vienen desde los hogares y que forman parte de la decisión de cada estudiante, Rahayu et al. (2021) menciona que por medio de la educación ambiental se desarrollan valores a los estudiantes para la preservación de su espacio y fomenta a comportamientos responsables en los estudiantes. Esto como una guía a la toma de decisiones y búsqueda de soluciones a los problemas ambientales.

6.- ¿Emplea usted recursos o realiza actividades para promover el cuidado ambiental dentro del entorno educativo?

Respuesta 1:

“Si, más que recursos se les hace recoger la basura, es como una forma también de ver cuanta basura se genera y que tomen conciencia que los espacios de la institución tienen que estar limpios, si es un poco complicado porque se comparte con los chicos de la tarde.

Desde pequeñas acciones se está inculcando en los niños promover el cuidado, el valorar hoy más que nunca porque ya estamos en los cambios climáticos lo que está ocurriendo y que ellos ya están viviendo y que si no se hace algo tan vez desde pequeñas acciones hasta decisiones más grandes de los gobiernos pues no se sabe que nos depara a futuro” (Quinteros, 2024).

Respuesta 2:

“Si se promueve, a veces con algunos trabajos utilizamos material de reciclaje, en ocasiones especiales, de igual manera a los niños se les ha promovido que no contaminen el

ambiente, recoger las botellas inclusive se les ha dicho que eso genera un poco de economía en los hogares, y algunos de aquí reciclan botellas” (Chávez, 2024).

Respuesta 3:

“Al entrar del recreo se les hace recoger la basura del suelo, en las clases también cuando hay inundaciones que se dan frecuentemente en Ibarra se les explica él porque, que no boten basura y que nos afecta a nosotros mismos, cosas pequeñas tratando de que ellos aprendan. También hemos visto videos sobre el calentamiento global, en carnaval vimos un video sobre lo que pasará en unos años si ya no tenemos agua para concientizar el cuidado del agua” (Portilla, 2024).

En el entorno educativo se promueve la actividad para fomentar el cuidado ambiental entre los estudiantes, que consiste en pequeñas acciones que aportan a la conciencia ecológica, y que se busca generar un espacio de limpieza y cuidado para su institución, como recursos se emplean videos que explican temas como el cuidado del agua en fechas de mayor consumo, el calentamiento global, problemas y sus consecuencias a futuro,

Estas prácticas como un esfuerzo constante por parte de la institución para generar un cambio y concientización de la educación ambiental y cultivar en ellos un cambio significativo en sus hábitos. Estos procesos fomentan y facilitan el desarrollo de habilidades en los estudiantes para la disminución de las acciones del hombre hacia el medio ambiente (Calderon et al., 2019).

7.- ¿Qué temas relacionados al medio ambiente considera que deberían abordarse en la educación de los niños?

Respuesta 1:

“De forma personal yo he abordado el tema del calentamiento global y que ellos puedan comprender porque son estos cambios de clima, y que el principal agente que modifica el clima es el mar, también conocer todos los distintos contaminantes que existen porque no solo son los desechos sólidos, sino también los desechos líquidos, son cosas que tal vez no lo vemos pero que los ríos y el agua se contamina y en varios hogares las personas emplean productos de limpieza que también contaminan, estos temas se han abordado primero explicarles que ellos entiendan y partir de soluciones que podemos ofrecer, tal vez no una solución grande, sino partiendo desde pequeñas acciones desde el aula que puedan llevar a casa y que puedan hacer aquí en la institución y que sirva de ejemplo para los demás estudiantes y para los niños más pequeñitos. En los libros de texto de ciencias naturales y en estudios sociales se habla del tema del calentamiento global en lecturas, entonces no es un tema en específico simplemente

que estamos constantemente viendo en los temas pedagógicos que nosotros damos” (Quinteros, 2024).

Respuesta 2:

“En los libros del ministerio de educación existen temas al respecto, y que el cuidado al medio ambiente es un eje transversal, se involucra en todas las áreas, en todas las materias, aquí no se puede enfocar solamente en ciencias naturales, sino también a todas las materias y que de igual forma se involucra en algunos problemas de matemática, en ciencias hay también temas que hablan sobre el calentamiento global, así se ha tomado pues no existe un temario propio pero sin embargo me gustaría que existiera ese tema enfocado aquí en la institución la contaminación que existe y como evitarlo” (Chávez, 2024).

Respuesta 3:

“Pienso que primero se debe partir desde los padres de familia, concientizar desde ahí, porque ellos son los que van formando a nuestros estudiantes, y a veces no sirve de nada decirles a los niños si en casa hacen todo lo contrario, entonces pienso que las charlas deben ser para ellos y luego para los estudiantes sirva la concientización de no botar basura, calentamiento global, cuidar el agua, pequeñas cosas que si ayudan al medio ambiente” (Portilla, 2024).

Las docentes explican que tienen temas preestablecidos dentro de los libros de texto, pero han intentado indagar más a profundidad para dar a conocer la realidad que se vive en el mundo, se enfocan en que los estudiantes comprendan por qué se dan ciertos factores, empleando como ejemplo aptitudes tomadas de otras materias. Adicionalmente se menciona los valores que deben inculcarse desde los hogares y un apoyo por parte de los padres de familia y la importancia de la limpieza hacia su área de aprendizaje.

Es bien sabido que los valores se generan dentro de los hogares y que son fundamentales para el desarrollo crítico de cada individuo, formando bases éticas y morales, sin embargo, las instituciones educativas se ven obligadas a tocar estos temas, para educar de la mejor forma a sus estudiantes.

“Educar es un acto distintivo de la especie humana, no sólo por la acción primaria de transmitir información práctica de una generación a otra, sino porque de forma explícita e implícita se transmiten valores, incluso la cosmovisión de una cultura” (Eschenhagen & Sandoval, 2023, p. 101). Es importante aprender y manejar la situación en la que nos encontramos actualmente en lo que respecta al medio ambiente, para ello, también es

fundamental contar con el apoyo de las autoridades, para comprender la complejidad del tema y emprender acciones que contribuyan al cambio positivo dentro del área educativa.

Entrevista dirigida a encargado de limpieza de la institución

Entrevistado: Wilson Huertas

Objetivo: Conocer a profundidad la realidad que se vive dentro de la institución desde el punto de vista del área de trabajo de los encargados de limpieza de la institución.

1.- ¿Cuáles son los principales desafíos a los que se enfrenta a diario en su labor como conserje dentro de la institución?

“Aparte de la ejecución de la limpieza que se hace dentro de la institución, el mayor de los desafíos es el poder atender a los estudiantes a tiempo, porque si bien es cierto es una institución bastante grande que tiene alrededor de 1500 estudiantes y poder estar al mismo tiempo en todas las labores es un poco complicado”.

2.- ¿Desde su experiencia que considera que causa la falta de conciencia ambiental en los niños?

“Yo particularmente pienso que como padres deberíamos ejecutar esa parte desde los hogares porque son valores que se ejecutan desde la casa, haciendo que los niños aprendan a poner la basura en su lugar, a no desperdiciar la comida, sí, yo veo que la mayoría de las cosas se da en las instituciones fiscales porque las particulares sí se ve esa parte de limpieza un poco mejor ejecutado”.

3.- ¿Cree usted que existe una diferencia en el comportamiento de los estudiantes en actividades o eventos dentro de la institución?

“Sí, es muy claro que cuando la concurrencia de estudiantes es masiva es más complicado el control y los estudiantes tienden a establecer conductas que son un poco agresivas”.

4.- ¿Cómo afecta a la institución el hecho de que los niños no coloquen los residuos en su lugar?

“Es un problema muy grande, porque poder ejecutar la limpieza de una institución tan grande nos resulta difícil en nuestro colegio, son 1500 estudiantes debería haber hasta cuatro conserjes, pero solo somos dos y hay momentos que hay labores y a veces los de la limpieza, nos toma bastante tiempo mantener limpia la institución”.

5.- ¿Cuáles son las áreas que requieren más atención de limpieza?

“Los patios, porque en los patios son los lugares que más se dejan desperdicios, aunque los basureros están ubicados en el lugar donde corresponde, pero los niños no tienen esa cultura de ubicar la basura en su lugar”.

6.- ¿Qué recursos considera usted que se necesitan para mejorar esta situación?

“Si hablamos de recursos físicos no lo no creo, lo que se necesita es más crear conciencia de los estudiantes que utilicen bien todos los espacios de la institución, baños, patios, canchas, que pongan la basura en su lugar y le aseguro que de esta forma todo va a permanecer limpio”.

El entrevistado dio a conocer aspectos de su trabajo para ayudar a mantener en buenas condiciones la institución, menciona que son aproximadamente 1500 estudiantes y que se cuenta solo con dos personales para cubrir la jornada de la mañana y de la tarde durante todo un día laboral, no existe una adecuada disposición por parte de los estudiantes, lo cual afecta a la institución, menciona también que el principal problema radica en los valores y la falta de conciencia que se origina desde los hogares, observa además que en las instituciones ficales este problema es más notorio que las instituciones privadas, donde se maneja de mejor forma el tema de la limpieza. Se menciona que los patios son las áreas que requieren más trabajo y al realizarse eventos es más complicado ya que los niños tienden a ser más agresivos en estas situaciones.

Para finalizar, menciona que es importante generar conciencia en los estudiantes, fomentar el correcto uso y cuidado de las instalaciones que ofrece la institución, asegurarse de depositar los residuos en los basureros para mantener limpio su hogar de aprendizaje.

Fichas de observación

A continuación, se presenta el análisis realizado con la ficha de observación, donde se pudo evidenciar hábitos, que sirvieron como un complemento a la investigación para identificar de mejor forma los problemas ambientales con el grupo seleccionado, para ello se registró los aspectos más importantes correspondientes al objetivo el cual fue visualizar comportamientos divididos en tiempos claves como fueron durante la clase y la hora de receso.

Tabla 3:

Ficha de observación de 6to año de educación básica paralelo "A"

Dentro del aula	Fuera del aula
-Al inicio de la clase el aula se encuentra medianamente en buenas condiciones de limpieza.	-Al inicio del receso los patios se encuentran en buenas condiciones de limpieza.
-La forma de los asientos almacena un alto número de residuos.	-Los niños ocupan las áreas verdes para jugar y comer.
-Los niños se levantan a botar residuos en los tachos.	-Los niños colocan los residuos en los basureros y consumen agua dejando los grifos mal cerrados
-Al final de la jornada, se realiza el aseo pertinente en el aula.	-Los patios quedan con residuos al final de la jornada.

Nota. Autoría propia. Fuente: Ficha de observación (2024)

Durante la observación se muestra un comportamiento tranquilo dentro del aula, al iniciar la jornada se encontraban algunos residuos en el suelo en la parte de atrás, la forma de las bancas consiste en sillas con una mesa adherida y un compartimiento en la parte de abajo donde se almacenan muchos residuos en lugar de los materiales o mochilas de los estudiantes por lo que nadie colocó cosas dentro, encontrando mochilas en el suelo, dificultando la movilidad.

Los niños se dirigen a tirar la basura, algunos desechos se guardaron en las mochilas y otros dejados en el suelo.

En el tiempo de descanso la mayoría de los niños salen a jugar con una pelota, algunos llevaron su propio refrigerio, y otros se dirigieron a comprar al bar escolar.

Los niños se juntan en distintas partes alrededor del patio, al terminar se acercan a botar los residuos en el basurero y a los baños a tomar agua. Al regresar de la hora del descanso no generan más residuos y al finalizar la jornada se realiza la limpieza correspondiente.

Tabla 4:

Ficha de observación de 6to año de educación básica paralelo "B"

Dentro del aula	Fuera del aula
-Al inicio de la clase el aula se encuentra en buenas condiciones.	-Al inicio del receso los patios se encuentran en buenas condiciones
-La docente corrige comportamientos de limpieza.	-La docente no puede observar el comportamiento de los niños.
-La forma de los asientos almacena algunos residuos.	-Los niños se acercan a las áreas verdes y se sientan a comer.
-Algunos niños se levantan a botar residuos al basurero.	-Algunos niños lanzan y dejan los residuos en el suelo, otros niños se levantan a botar los residuos en los contenedores.
-Al final de la jornada, se realiza el aseo pertinente en el aula.	-Los patios quedan con residuos al final de la jornada.

Nota. Autoría propia. Fuente: Ficha de observación (2024)

Durante la observación al inicio de la clase, el aula se encontraba en buenas condiciones, a excepción de la parte de enfrente donde se encontraron chicles alrededor del basurero y dentro del estante ubicado en la parte trasera donde se encontraban residuos como restos de comida, papeles, envolturas, chicles y algunas piezas de los pupitres detrás de estos.

El diseño de las bancas al ser diferente se almacenan residuos en el interior de las mesas, otros niños arrancaban las hojas de los cuadernos y colocan la basura dentro de ese espacio.

En un punto, la docente llama la atención sobre los residuos que se encontraron en el suelo pidiendo a los niños que recogieran los escombros y los depositaran en los basureros,

Cuando la docente se ausentaba, los niños muestran una conducta incontrolada, lanzando papeles, ingiriendo alimentos almacenándolos debajo de los pupitres.

Al inicio del receso, alrededor de diez niños trajeron alimentos, el resto se dirigió al bar, los niños depositaron los desechos en los contenedores, algunos dejaron los residuos en el césped y se retiraron a beber agua sin cerrar las llaves, desperdiciando agua.

Al regresar del tiempo de descanso, el aula se encontraba con papeles tirados, envolturas, restos de madera de los lápices, además se corrobora el ruido debido a la locación del aula donde se suele escuchar ruido proveniente del patio.

Al final de la jornada se realiza la limpieza correspondiente.

Tabla 5

Ficha de observación de 6to año de educación básica paralelo "C"

Dentro del aula	Fuera del aula
-Al inicio de la clase se encuentran residuos en la parte trasera.	- Al inicio del receso algunas áreas no se encuentran en buenas condiciones.
-La forma de los asientos almacena pocos residuos	-Los niños se acercan a las áreas verdes a comer.
-Los niños al trabajar con materiales, producen más residuos.	-Los niños no realizan una limpieza en el área ocupada.
-Estudiantes de cursos posteriores recogen los residuos en compañía de la docente.	-La docente da indicaciones de recoger los residuos al terminar y los niños recogen la basura.
-Al final de la jornada, se realiza el aseo pertinente en el aula.	-Los patios quedan muy pocos residuos al final de la jornada.

Nota. Autoría propia. Fuente: Ficha de observación (2024)

Se puede observar que en la parte trasera del aula hay restos de cartón con residuos dentro, chicles pegados en la pared y alrededor del basurero, restos de comida en las ventanas, trozos de papel y cartulina en el suelo y manchas de esfero en la esquina inferior. Los pupitres tienen un compartimiento debajo de la mesa donde se colocaron algunos residuos, no obstante, también se colocan materiales escolares.

Los niños debían realizar una maqueta, para lo cual usaron materiales y se dirigieron afuera para trabajar en grupos. Dos grupos colocaron papel para no ensuciar el área, al realizar cortes en pelotas de poliestireno, varios residuos se esparcieron por el viento, luego al usar pintura, los niños se acercaron a las llaves donde lavaron los pinceles dejándolas abiertas por mucho tiempo.

Durante la hora de descanso los niños no recogieron los residuos, se lavaron las manos y salieron a comer, la mayoría se acercó al bar estudiantil, y caminaron alrededor de las áreas

verdes, al terminar los niños no encuentran botes de basura y dejaron los desechos en el suelo, mientras que otros se dirigieron a los basureros.

Al finalizar el descanso los niños vuelven a trabajar en sus maquetas, en este momento, los niños de aulas posteriores se acercaron recogiendo la basura con ayuda de palas y escobas llenando los basureros, al terminar se retiraron, por otro lado, los niños finalizan sus maquetas, recogiendo los residuos y limpiando el espacio ocupado, se acercan a lavar los pinceles y dejan sus maquetas dentro del aula. Por último, se realizó la limpieza de jornada correspondiente.

Análisis

Según los resultados de la ficha de observación aplicada en los tres cursos que conforman 6to año de educación básica, se pudo encontrar variaciones de comportamiento en cada aula, además de ciertas conductas durante el tiempo del receso que involucra los residuos, que, si bien es cierto no son todos, existen niños que colocan los residuos en lugares incorrectos, además que dependiendo de la actividad que realicen, ocupan grandes cantidades de agua.

Existe una gran variación en cada aula debido al tipo de pupitre utilizado ya que varía en cada curso siendo algunos incomodos y otros más amplios debido a su compartimiento, y su tamaño, a menudo se encuentran residuos dentro de estos espacios en lugar de útiles o mochilas. Se encontró además un cambio de comportamiento cuando los estudiantes no se encuentran bajo supervisión el cual les da libertad de generar desorden haciendo que caigan residuos dejados en las bancas, y que se ve afectada al momento de que una docente llame la atención por dichos comportamientos, sin una actitud consciente ante el manejo de residuos.

Para finalizar, en cada aula se realiza una limpieza al final de la jornada, lo que implica que al estar bajo una normativa esta se debe cumplir bajo la intervención de las docentes a cargo.

CAPÍTULO IV: Propuesta

Para esta propuesta se comenzó con un análisis realizado el libro de texto del estudiante de 6to grado otorgado por el ministerio de educación, específicamente de la materia de ciencias naturales, donde se revisaron aspectos de composición, distribución de texto, uso del color, fotografías, ilustraciones, entre otros. Esto con el objetivo de conocer la forma en que se maneja la herramienta guía de aprendizaje de los estudiantes y el cómo se emplean los recursos visuales acompañados del texto para comunicar correctamente los temas que contiene el libro. Al ser la materia de ciencias naturales en donde se hablan de los temas que refiere a la situación actual del problema y la sección que se le otorga.

Análisis del libro de texto de 6to grado de EGB

Tabla 6

Análisis del libro de Ciencias Naturales del Ministerio de educación de 6to Grado

Tabla de análisis Libro de trabajo de Ciencias Naturales 6° Grado	
Figuras	Análisis descriptivo
	<p>Se puede apreciar en la portada que se emplea tipografía en palo seco, cuadrículas en los lados y formas geométricas de color blanco con la opacidad baja, se emplea el color verde como fondo lo cual hace referencia a la naturaleza. Además, se emplea una ilustración de un niño acostado cerca de un caracol acompañado de algunas hojas en los lados, y el esqueleto de un ave sosteniendo una mochila sobre su pico. Esta ilustración hace alusión a algunos temas que se mencionan dentro del libro como lo son sobre los seres vivos y los animales. La imagen ocupa un espacio pequeño de la</p>

<p>Figura 2</p> <p><i>Portada del libro de Ciencias Naturales 6°.</i></p> <p><i>Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6°. Grado. (2023)</i></p>	<p>portada, aun así, distribuye correctamente el espacio en relación con el texto.</p> <p>Es importante recalcar que la portada es lo primero que atrae visualmente al lector, en este caso el libro de trabajo dirigido a un niño, la imagen no predomina sobre la portada y comunica poco sobre todos los temas que abarca el libro, la cantidad de texto es precisa y se encuentra correctamente distribuido.</p>
 <p>Figura 3</p> <p><i>Primeras hojas del libro de Ciencias Naturales 6°.</i></p> <p><i>Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6° Grado. (2023)</i></p>	<p>En este caso se puede apreciar la siguiente página del libro, donde la imagen abarca un poco más de espacio en la hoja, el texto se encuentra con otras tipografías ubicadas a los lados sin que interfiera con la imagen y se ve un poco más atractivo que el de la portada.</p> <p>La ilustración es un poco más dinámica a comparación del de la portada, se muestra al mismo niño, pero esta vez de pie interactuando con el esqueleto del ave tomando la mochila en sus manos y al caracol de forma más completa sobre las hojas. Se ubican algunas marcas de las editoriales, no hay elementos que interfieran tanto con el fondo y se emplea un color blanco y una pequeña parte de color verde en la mitad de la ilustración.</p>



Figura 4

Página 8 libro de Ciencias Naturales 6º.

Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6º Grado. (2023)

Al continuar con las primeras páginas se puede observar que se emplean elementos y secciones con color se emplean fotografías e ilustraciones para ciertas secciones dentro del contenido, también se emplean algunos iconos, flechas para indicar un recorrido a lo que es sobre el contenido, se hace uso de cuadros donde se amplía un poco más de algunos temas y el uso del color para ciertas secciones.



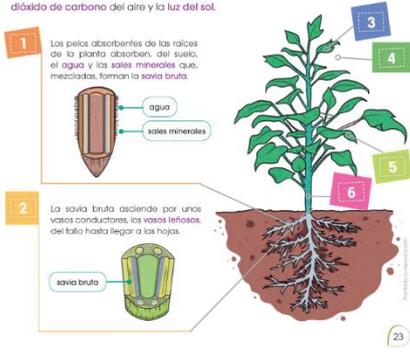
Figura 5

Página 10 libro de Ciencias Naturales 6º.

Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6º Grado. (2023)

Para empezar, los durante los primeros temas del libro emplean mucho las imágenes y se puede ver la presencia de texto y palabras que resaltan con color, se manejan los cuadros sinópticos los cuales sintetizan la información acompañada de imágenes que señalan de forma directa la información.

Al continuar con las páginas se sigue empleando fotografías de animales de manera que se remarca empleando líneas las cuales señalan algunas partes de algunas especies como huesos y órganos.

<p>3. LAS PLANTAS</p> <p>Ya sabes que las plantas son seres vivos pluricelulares: es decir, están formados por muchas células. Estas son células vegetales, y se caracterizan por presentar pared celular y cloroplastos.</p> <ul style="list-style-type: none"> La pared celular es una estructura rígida de protección que envuelve toda la célula; está formada por una sustancia muy resistente denominada celulosa. Los cloroplastos son los orgánulos en los que se produce la fotosíntesis mediante la clorofila. La clorofila es un pigmento de color verde, y por esto casi todas las plantas son de este color. Gracias a la clorofila, las plantas pueden captar la energía de la luz. <p>La fotosíntesis</p> <p>La fotosíntesis es el proceso que permite a las plantas elaborar su propio alimento. Para llevar a cabo la fotosíntesis, las plantas utilizan: agua, sales minerales, dióxido de carbono del aire y la luz del sol.</p>  <p>1 Los pelos absorbentes de las raíces de la planta absorben del suelo, el agua y las sales minerales que, mezclados, forman la savia bruta.</p> <p>2 La savia bruta asciende por unos vasos conductores, los vasos leñosos, del tallo hasta llegar a las hojas.</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>23</p> <p>Figura 6</p> <p><i>Página 23 libro de Ciencias Naturales 6°.</i></p> <p><i>Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6° Grado. (2023)</i></p>	<p>Al empezar con otro tema se utiliza una cierta tipografía acompañado de un elemento de colores, el tema a continuación son las plantas y en esta sección se emplea mucho lo que son las ilustraciones para explicar las partes y funciones de las especies vegetales, para ello se emplean pocas fotografías y abundan las ilustraciones que señalan sus partes más importantes, se usa también señaladores y se resaltan partes en recuadros de color enumerados y guiado por líneas.</p>
<p>3. LA SALUD</p> <p>T10</p> <p>La salud del adolescente: http://goo.gl/AvfICA</p> <p>La salud es el estado completo de bienestar físico, mental y social.</p> <p>La salud no es únicamente la ausencia de enfermedades, sino que también incluye cómo se siente una persona y su pertenencia y su participación en la sociedad.</p> <p>Una enfermedad es una alteración del funcionamiento de nuestro organismo. Destacan dos tipos de enfermedades: las infecciosas y las no infecciosas.</p> <p>3.1. Las enfermedades infecciosas</p> <p>Se trata de alteraciones de la salud causadas por otros seres vivos y virus. Son enfermedades que pueden pasar de una persona enferma a otra sana. Suelen ser producidas por organismos muy pequeños, únicamente visibles con un microscopio. Algunas enfermedades infecciosas son:</p> <p>La gastroenteritis es una enfermedad infecciosa que inflama el estómago y los intestinos, y produce vómitos, diarreas y fiebre.</p> <p>La gripe es una enfermedad que afecta al sistema respiratorio y produce tos, estornudos, mucosidad, fiebre y dolor de cabeza.</p> <p>El sarampión produce una inflamación del sistema respiratorio y, luego, manchas en la piel y fiebre.</p> <p>La fiebre es un aumento de la temperatura corporal. No es una enfermedad sino que se trata de la respuesta del cuerpo a una enfermedad. Este aumento de temperatura ayuda al cuerpo a combatir la infección.</p> <p>Para hacer frente a las enfermedades, el cuerpo impide la entrada de los organismos a través de la piel y las mucosas.</p> <p>Por otro lado, los glóbulos blancos pueden llegar a todo el cuerpo. Son unas células que circulan por nuestra sangre y se encargan de defendernos de los organismos infecciosos.</p> <p>Para evitar el contagio de enfermedades, es imprescindible tener unos buenos hábitos de higiene que reduzcan el contacto con los organismos infecciosos.</p> <p>Además, la administración de vacunas evita que las personas sanas puedan contraer determinadas enfermedades.</p>  <p>38</p> <p>Figura 7</p> <p><i>Página 38 libro de Ciencias Naturales 6°.</i></p> <p><i>Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6° Grado. (2023)</i></p>	<p>En la siguiente unidad se abarca sobre la salud del ser humano y empieza a abundar el texto, se emplean fotografías las cuales son más pequeñas a diferencia de la unidad anterior, variando de tamaño a medida que las hojas avanzan, se usan los colores en grandes cuadros que albergan grandes cantidades de texto, y secciones donde muestran información extra referente al tema.</p>

Y TAMBIÉN

Galeno de Pérgamo fue un importante médico griego del siglo II. Sus estudios de medicina consideraron todo el saber de aquella época y lo ampliaron en especial en el conocimiento de las partes del cuerpo y en su funcionamiento. Durante muchos siglos fue considerado el mejor médico del mundo y aún hoy su nombre es sinónimo de médico.

Edesé. Naturales 6. Colección Talentos.

911

El número de teléfono de asistencia a las emergencias es el 911. Es gratuito desde cualquier teléfono.

911

Vídeo. En el siguiente link puedes observar accidentes que pueden producirse en la escuela:

<https://youtu.be/og3cm5baqjk>

Primeros auxilios

Son el conjunto de técnicas que se prestan a una persona accidentada hasta que llega la asistencia médica. Antes de realizarlas, debemos asegurarnos de que la persona accidentada y nosotros mismos estemos fuera de peligro, y avisar a los servicios de emergencias.

- Para detener una **hemorragia**, tenemos que presionar la herida con una gasa unos minutos. Si se localiza en una extremidad, debemos elevarla por encima del resto del cuerpo.
- Para curar **heridas**, hemos de desinfectarnos las manos con agua y jabón, y luego la herida.
- Para tratar un **golpe fuerte**, debemos inmovilizar la zona afectada y aplicar hielo o trapos con agua fría.
- Para tratar las **quemaduras**, debemos enfriarlas con agua durante unos minutos y cubrir la zona con gasas estériles. Nunca se deben pinchar las ampollas.

Y también, puedes tomar en cuenta las precauciones para evitar esto en tu escuela y qué hacer en el caso de que ocurra.



40

Figura 8

Página 40 libro de Ciencias Naturales 6°.

Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6° Grado. (2023)

entre la primera y segunda unidad un cambio en el estilo, no se usan cuadros sinópticos y el tamaño de las fotografías son más pequeñas, sin embargo, se sigue empleando el uso de líneas para señalar cierta información dentro de las fotografías, adicionalmente, a partir de la segunda unidad se empiezan a utilizar recuadros donde se da información extra, lo cual distribuye los elementos correctamente, aun así, satura el contenido con el texto, y no cuenta con un pequeño espacio de descanso.

La humedad atmosférica

Es la cantidad de vapor de agua que contiene la atmósfera. Cuando el vapor se acumula, forma nubes; en ocasiones, estas bajan hasta el suelo y se produce la niebla. Para medir la humedad utilizamos el **higrómetro**.

Precipitaciones

Es la cantidad de lluvia, nieve o granizo que cae en una zona. Si la precipitación es líquida, se denomina **lluvia**; si es sólida, es la **nieve** o el **granizo**. Para medir la precipitación se utiliza el **pluviómetro** y se mide en milímetros (mm).

El clima

Es el conjunto de condiciones atmosféricas que se repiten de forma habitual y cíclica a lo largo del tiempo, en un lugar. Por ejemplo, decimos que en la zona mediterránea el clima en verano es caluroso y en invierno, suave.

Los principales factores que determinan el clima de una zona son la **latitud**, la **altitud** y la **distancia con respecto al mar**.

Latitud

La **latitud** es la distancia que existe desde cualquier punto de la Tierra hasta el **ecuador**.

Cuanto más alejado del ecuador está un lugar, más inclinados son los rayos del sol que le llegan y lo calientan menos. Por esta razón, en los polos el clima es muy frío y en Ecuador es más caluroso.

Altitud

La **altitud** es la altura que hay entre un punto del planeta y el **nivel del mar**.

Cuanto mayor es la altitud, la temperatura disminuye; así, en la cima de la montaña, el clima es más frío que junto al mar.



Y TAMBIÉN

¿Cómo determinar la cantidad de lluvia que cae en un lugar?

El **pluviómetro** es un instrumento que se utiliza en las estaciones meteorológicas para medir la precipitación.

Edesé. Naturales 6. Colección Talentos.

57

Figura 9

Página 57 libro de Ciencias Naturales 6°.

Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6° Grado. (2023)

En la tercera unidad se presentan los temas referentes a la diversidad biológica, sección donde se habla de las condiciones atmosféricas, cambios en el clima y fenómenos meteorológicos. Cada subtema esta correctamente distribuido y no presenta una saturación de texto, se emplea una imagen de la tierra que señala dos palabras. Se dejan espacios en blanco y un pequeño cuadro que no abarca tanto espacio dentro de la composición. Mas adelante se habla sobre algunas zonas protegidas, y se menciona que el Ecuador es uno de los países más biodiversos del planeta, información que resalta aspectos importantes sobre el país.

Mientras tanto en el mundo...

¿Qué son las áreas protegidas?
Las áreas protegidas tienen leyes muy estrictas que las protegen especialmente en los países que tienen una amplia variedad de animales o de vegetales.

- ¿Por qué es importante la implementación de áreas protegidas como herramienta de conservación?
- ¿Qué pasaría si dejaran de existir las áreas protegidas desde mañana?



Reserva Ecológica Los Lirios Parque Nacional Llanganates Parque Nacional Yasuni

Demuestra tu ingenio

Ecuador es uno de los países más biodiversos del planeta.
En él habitan 15 000 especies de plantas; sin embargo, las elevadas tasas de deforestación ponen en riesgo la conservación de este patrimonio a largo plazo.

- ¿Qué podrías hacer para concienciar a la gente en cuanto al cuidado de la biodiversidad del Ecuador?
- ¿Cuál es el papel que juega un parque nacional dentro de un país?



Parque Nacional Galápagos

64

Figura 10

Página 64 libro de Ciencias Naturales 6°.

Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6° Grado. (2023)

I. LA TIERRA

La Tierra es uno de los planetas que forman parte del Sistema Solar.
Tiene forma esférica y está ligeramente achatada por los polos.
Es un planeta pequeño, aunque nos parezca muy grande. Si lo comparamos con el Sol, la Tierra es un millón de veces menor.

1.1. Las capas de la Tierra
En nuestro planeta se distinguen las siguientes capas: geósfera, hidrósfera, atmósfera y biósfera.



Diámetro ecuatorial: 12 756 km
Diámetro polar: 12 714 km

La geósfera (1) es la parte sólida del planeta. Está formada por los continentes, el fondo de las mares y todo lo que se encuentra bajo estos.

La hidrósfera (2) es la parte líquida del planeta. La componen los océanos, las mares, los lagos, los ríos, las aguas subterráneas, etc.

La atmósfera (3) es la capa de gases que envuelve al planeta. Estos son el oxígeno, el dióxido de carbono, el vapor de agua, entre otros.

La biósfera (4) es el conjunto de seres vivos del planeta y que pueden encontrarse en la atmósfera, en la hidrósfera o en la geósfera.

76

Figura 11

Página 76 libro de Ciencias Naturales 6°.

Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6° Grado. (2023)

Se mencionan algunas preguntas sobre la conciencia del cuidado de la biodiversidad del Ecuador, también los distintos climas en diferentes zonas del Ecuador, la flora y fauna.

El contenido de esta página emplea otro tipo de tipografía con dos colores y un icono de un mundo, se emplean fotografías con breves descripciones y un corto párrafo.

Debajo se encuentra un recuadro que mezcla una foto con texto, la composición de esta sección es correcta, se otorga el correcto uso entre imágenes y texto, además de los cortos espacios entre separaciones.

A partir de la cuarta unidad se mencionan temas sobre la tierra, el agua, ecosistemas, desastres naturales y conservación de los ecosistemas.

La presencia de imágenes aumenta en relación con el texto, se emplean recuadros que interactúan con las imágenes, usando la misma paleta de colores que usa la ilustración, esta emplea formas básicas y colores simples con color y sombra básicas y se encuentran enumeradas.

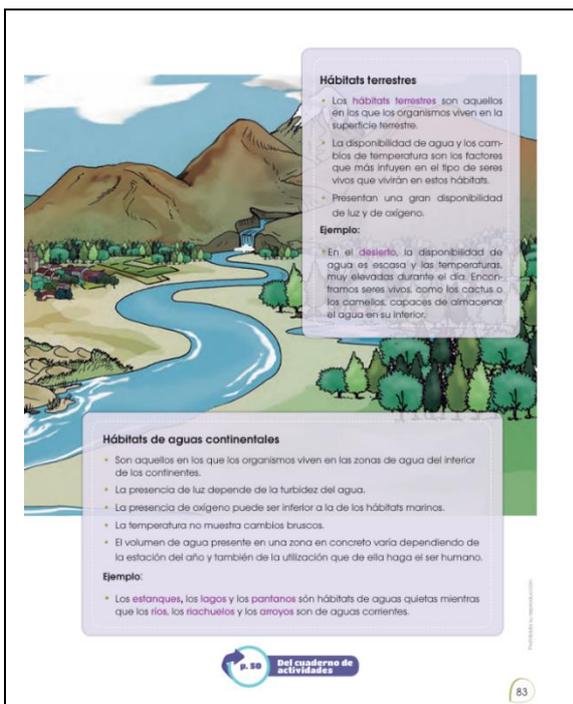


Figura 12

Página 82 libro de Ciencias Naturales 6°.

Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6° Grado. (2023)



Figura 13

Página 91 libro de Ciencias Naturales 6°.

Nota: Ministerio de Educación Cuaderno de trabajo de C.N. de 6° Grado. (2023)

A continuación, se emplea otra ilustración donde se visualiza montañas, arboles, casas y zonas verdes, se emplea un estilo simple y simplificado de las formas ya que es una vista general del área, la ilustración se ve tapada por algunos cuadros de texto, y deja una pequeña zona blanca en la parte inferior de la hoja,

Existe una sección que habla sobre la conservación de los ecosistemas, acompañado de acciones útiles que pueden contribuir a la reducción del impacto ambiental, se tocan temas como la contaminación, deforestación y la sobreexplotación, sin embargo, la sección que habla sobre problemas ambientales y acciones, no atrae visualmente a simple vista ya que abunda el texto específicamente en esta sección, existe el uso de fotografías que ocupan muy poco espacio, donde se pueden visualizar tres contenedores con un símbolo reutilizable, el icono de no quemar árboles y un ecosistema, estos elementos se usan para complementar el texto donde se dan soluciones ante los problemas presentados en la caja de texto de alado.



Nota: Autoría propia (2025)

Análisis general

Como se pudo observar, el libro de texto de 6to año de EGB presenta algunos problemas con la distribución de imágenes en las páginas, pues el tamaño de las imágenes aumenta y disminuyen constantemente, ya que en algunas páginas las fotografías ocupan un 90% del espacio, y hay poca presencia de texto, mientras que en otras es el texto el que ocupa más espacio y el tamaño de las imágenes disminuye. El uso de ilustraciones se ven en ciertas zonas alrededor de los temas, se emplean formas simples con una paleta cromática variada, la ilustración como un recurso que se emplea desde la portada, no se aprovecha mucho, sino que son las fotografías las que más abundan, y este elemento debe ser proporcional a las imágenes, ya que es clave para captar la atención de los lectores, construyendo un interés en cada tema y que puede emplearse de la misma forma que una fotografía, e interactuade de la misma manera que con el texto.

Finalmente, algunos temas no ahondan en posibles soluciones a los problemas que se exponen, sino que se enfoca en retratar lo que provocan, y otros temas que parten de la misma no se les brinda esa importancia por medio del manejo de los recursos visuales, provocando que algunos temas no reciban una correcta explicación, y si bien son temas que se socializan más a profundidad en clase con ayuda de la docente, no se visualiza el nivel real de gravedad que causan las malas acciones.

Concepto de la propuesta

A continuación, se presenta la propuesta, donde según los resultados obtenidos en el análisis del capítulo y apartado anterior, se decidió realizar una campaña de concientización, de forma que genere un impacto en el grupo seleccionado, empleando técnicas de ilustración, el cual busca motivar y concientizar al público objetivo, generando un cambio positivo en cuanto al cuidado ambiental generando un cambio tanto dentro como fuera de la institución.

Para esta propuesta se utilizó la ilustración digital de modo que se visualice de una forma dinámica y profesional, que llame la atención de los niños, además de emplear un juego interactivo y elementos gráficos dirigidos a los niños.

Se realizó el diseño de una marca y la estructura para la campaña, acompañado de dos personajes como parte de una estrategia de branding, los cuales van a formar parte del sistema gráfico, además de otros elementos que contribuirán con el entorno, al mismo tiempo se tomará en cuenta aspectos que se mencionan en el apartado del marco teórico como lo son elementos como el color y uso de tipografías adecuadas para enriquecer el mensaje y que conecte emocionalmente con los niños, cumpliendo con la función de transmitir el mensaje.

4.1 Nombre de la propuesta

Para la creación de la campaña se elaboró una marca la cual ayudó a darle un distintivo, adicionalmente se elaboró el proceso de creación de nombre para un fácil reconocimiento, así mismo, se le otorgó un eslogan el cual es pequeñas acciones, grandes cambios.

Figura 15

Isologo Naterra



Nota: Autoría propia del autor (2025)

Naterra toma origen en base a ciertas palabras relacionadas al tema principal, 'Na', se refiere a lo natural, variaciones de las palabras, naturaleza, natural, lo cual es un término para referirse a lo que proviene de lo natural, la palabra 'terra' proveniente del latín terra que significa tierra.

Así Naterra nace en base a sus conceptos que abarcan ambos elementos, lo que proviene de la naturaleza representando elementos que lo conforman como océanos, áreas verdes, montañas, seres vivos e inertes, y la tierra como el núcleo que alberga la vida misma, los recursos y las condiciones climáticas para generar el proceso de la vida misma.

4.1.1 Introducción

Para el desarrollo de la propuesta se desarrolló el diseño de la marca, se establecieron los colores, tipografías, elementos, diseño de personajes los cuales formarán parte de los elementos de la campaña visual, se empleó el uso de los carteles ilustrados acompañados con una corta y llamativa frase cada uno, estos se ubicarán en puntos específicos alrededor de los tres cursos, de forma que sean fácil de distinguir incluso desde la distancia. Además, se elaboró una propuesta de diseño de basurero que resulte atractivo para los niños, destinado a los desechos comunes, finalmente se diseñó de un juego interactivo con fines educativos que ahondará en la importancia del reciclaje, siendo de fácil uso dentro de la institución durante el horario de descanso, o para fines educativos con ayuda de un docente dentro de la clase.

4.1.2 Justificación

Se optó por una propuesta con elementos visuales impresos, debido a que las autoridades dentro de la unidad educativa dieron a conocer que no disponen del presupuesto para lograr las mejoras necesarias dentro de la institución, de forma que la propuesta ayude directamente al cambio de pensar de los jóvenes estudiantes y un sistema de reciclaje resulta complicado para la capacidad del personal de limpieza.

Es importante añadir que los trabajadores de limpieza en la ciudad de Ibarra no emplean un sistema de reciclaje, sin embargo, las recicladoras se encargan del manejo de estos residuos, contribuyendo a un hábito de reciclaje dentro de la ciudad, reciclando distintos materiales como lo son las botellas plásticas, papel, distintos tipos de metales, aun así, estas circunstancias no deben contenerse al aprendizaje y comprensión de la importancia del reciclaje en zonas educativas.

La propuesta para una mejora de los contenedores en la escuela se debe a que los niños no suelen depositar los residuos generados en su lugar finalizada la hora de descanso, sino que

optan por desecharlos en sitios erróneos como maceteros, plantas o incluso repisas dentro de la misma aula, colocándolos en el lugar más cercano que tengan incluso dentro de los pupitres, vale la pena mencionar que los contenedores que se emplean actualmente son simples y poseen colores oscuros que pasan desapercibidos durante el receso, haciendo que los niños pasen y no levanten sus residuos al momento de terminar de consumir.

4.2 Elementos de Campaña

Para esta campaña se utilizarán elementos como:

- Presentación
- Juego didáctico
- Recurso visual
- Carteles
- Recursos incentivos impresos
- Compromiso al cambio

4.2.2 Desarrollo de la propuesta

Información Obtenida

Adicionalmente se realizó un sondeo de opinión para obtener referencias que ayudaron a encaminar la propuesta, aquí se pudo conocer aspectos esenciales de preferencias en el público infantil, como los juegos y el tipo de contenido que consumen en redes sociales, al mismo tiempo, gustos en personajes que atraen al gusto y admiración por dichos personajes, además de revisar elementos en tendencias dentro del mundo de la ilustración y personajes animados, todas estas características se tomaron en cuenta para el proceso de diseño de los personajes.

La mayoría optaron por personajes grandes y fuertes debido a sus capacidades de resolver conflictos, forma de actuar, diseños y formas, en su mayoría se mencionan cualidades como divertido, alegre, fuerte, gracioso, valiente, interesante, amigable.

Por otro lado, una muy pequeña cantidad optó por un antihéroe debido a sus acciones, personalidad, aspecto, interés y profundidad.

También, se demostró que la mayoría hace uso de aparatos electrónicos y con ello el uso de redes sociales, especialmente plataformas como *YouTube* y *TikTok*, los cuales son aplicaciones donde abunda el contenido audiovisual.

Mensaje

El mensaje que se busca transmitir es el cuidado a nuestro planeta empezando por pequeñas acciones dentro de los entornos en los que se interactúa a diario, la capacidad de generar una gran diferencia entre todos, generando un cambio beneficioso para la tierra, la toma de acciones y fomentar un ambiente limpio para mí y para los demás.

Tono

Se encuentra acompañado de un tono reflexivo, emocional, sincero y directo, diseñado para resonar en la mente del público objetivo, de forma que toque el corazón de los niños haciendo que reflexionen y piensen en el impacto de sus acciones hacia el medio ambiente y las consecuencias que implican a futuro, con el uso de ilustraciones y mensajes cortos para transmitir el cuidado al medio ambiente.

Colores

Para la paleta de colores que se tomaron en cuenta dentro de la campaña fueron el celeste, verde y rojo, tonos que buscan representar los tres elementos naturales, dentro de nuestro entorno, además de una tonalidad verde un poco más oscura para crear un contraste y su aplicativo con un color blanco para distinguirse.

Figura 16

Paleta de colores y aplicación a la marca



Nota. Autoría propia del autor (2025)

Tipografía

La elección tipográfica se escogió en base a la forma, donde se buscaba una tipografía que interactuase de forma dinámica y divertida sobre la marca y sus elementos, para esto se eligió el tipo de letra “Grandstander”, que cumple estos requerimientos, la tipografía es dinámica, distingue movimiento y es legible, además de no contar con una saturación de detalles, su uso fue práctico dentro de los títulos, subtítulos y algunos mensajes cortos, el segundo tipo de letra que se escogió fue “Fredoka”, la cual cumplió su utilidad dentro de párrafos más largos, con una forma más redondeada y asimismo de fácil lectura.

Figura 17

Tipografías

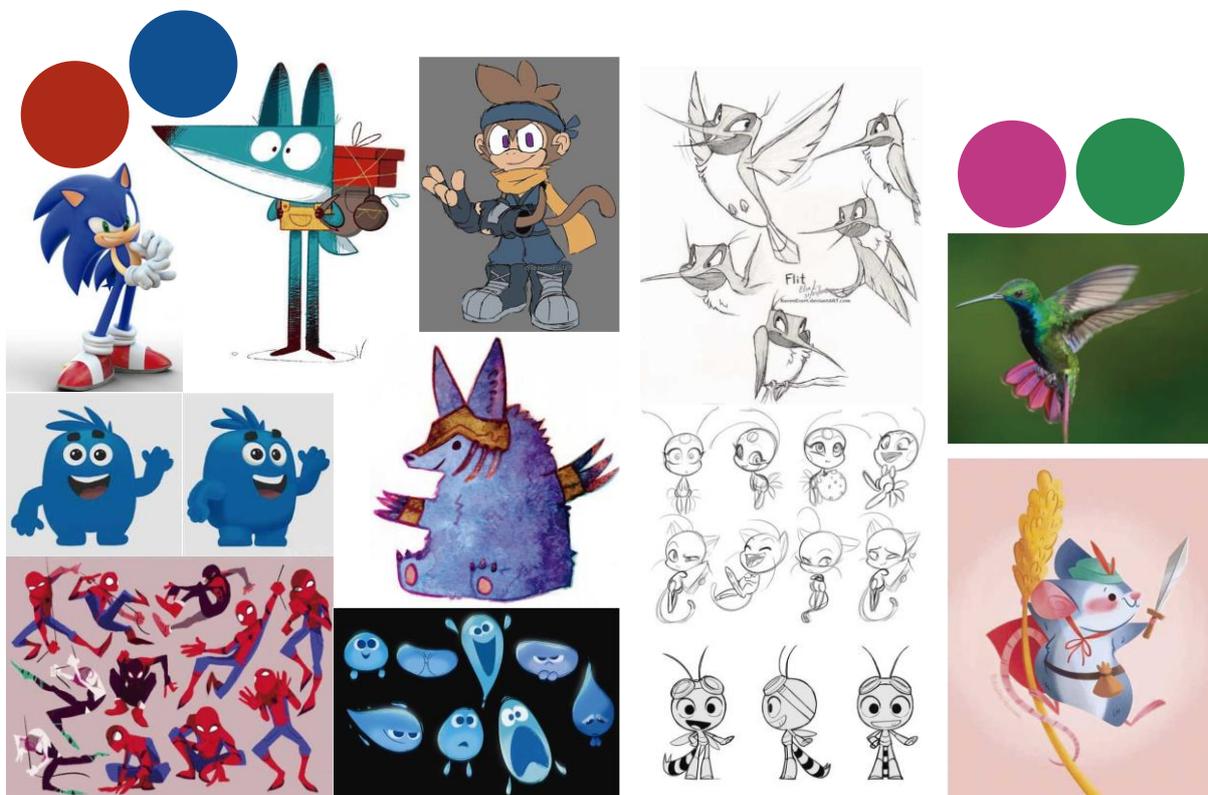


Diseño de personajes

Para el proceso de diseño de personajes se tomaron en cuenta el tipo de ilustraciones que se emplean en el libro de texto de 6to año en los libros del ministerio de educación, personajes dirigidos a niños, tendencias, y el sondeo de opinión de los niños de 10 a 11 años, con todos estos elementos se procedió a armar un *moodboard* (Figura 16) para visualizar una idea de la forma que van a tomar los personajes.

Por medio de este proceso de conceptualización se crearon algunos bocetos para la creación de los dos personajes, se tomaron en cuenta distintos estilos y técnicas de ilustración y elementos para los fondos dirigidos al público objetivo, como resultado, se plantearon a los personajes River y Mía, ambos especies animales con los cuales se podrá empatizar junto con el mensaje que busca transmitir, el nombre RIVER conceptualiza el elemento del agua que representa su fuerza y movimiento, parte de la palabra río en inglés, el nombre MÍA parte de un concepto más corto, busca reflejar la brisa y la tranquilidad que reflejan la naturaleza con sus tonalidades verdes.

Figura 18

Moodboard diseño de personajes

Nota: Autoría propia del autor (2025)

Descripción del personaje River

River es valiente, siempre dispuesto a enfrentar cualquier obstáculo, siente la responsabilidad de cuidar a los demás, suele actuar antes de pensar, es fuerte y no se suele complicar en cosas pequeñas.

Descripción del personaje Mía

Mía es curiosa, explora el mundo que la rodea y aprende de las personas, es paciente y empática, encuentra soluciones creativas ante la situación, a pesar de su tamaño suele ingeniárselas para resolver problemas donde la fuerza no siempre suele ser eficiente.

Para la creación de los personajes se realizó un proceso de ideas sobre los elementos clave, y bocetos, para posteriormente digitalizarse con ayuda del programa Adobe Photoshop.

Figura 19

Proceso de creación personaje River

Mascota de Campaña

Concepto de Diseño

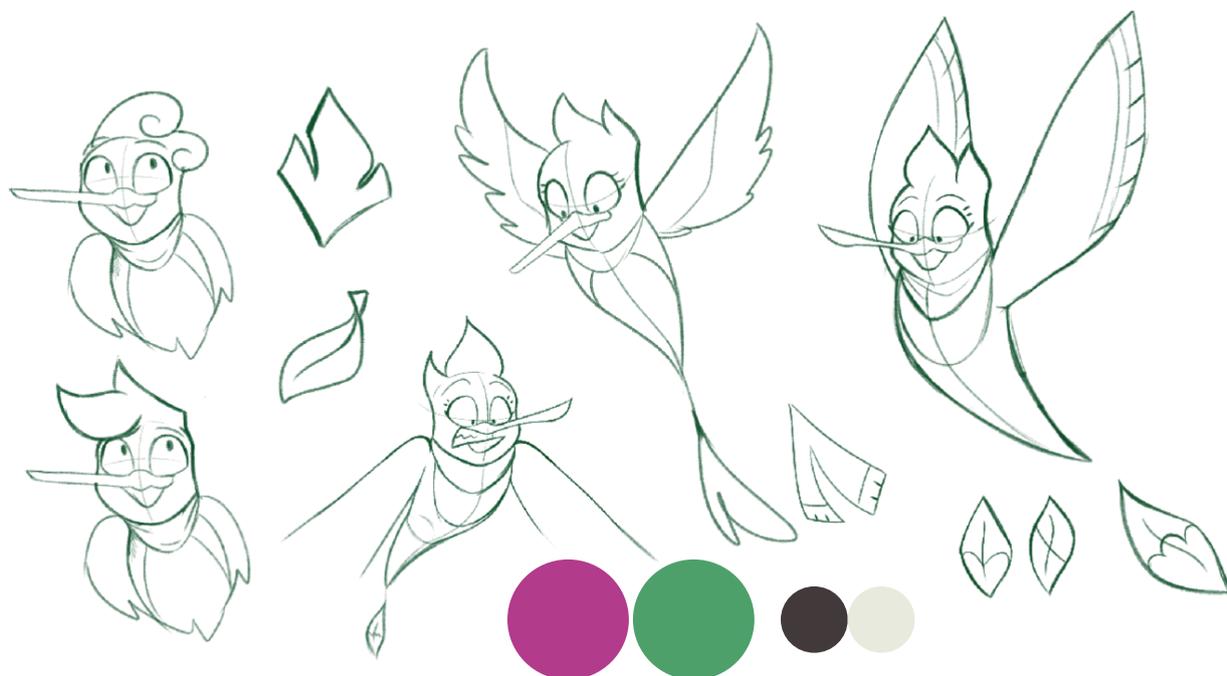


River

River es valiente, siempre dispuesto a enfrentar cualquier obstáculo, siente la responsabilidad de cuidar a los demás, suele actuar antes de pensar, es fuerte y no se suele complicar en cosas pequeñas, alguien en quien puedes confiar.

Nota: Autoría propia del autor (2025)

Figura 20

Proceso de creación personaje Mía

Mascota de Campaña

Concepto de Diseño

Mía

Mía es curiosa, explora el mundo que la rodea y aprende de las personas, es paciente y empática, encuentra soluciones creativas ante la situación, a pesar de su tamaño suele ingenárselas para resolver problemas donde la fuerza no suele ser eficiente.

Nota: Autoría propia del autor (2025)

Estilo

Para el diseño de personajes, se empleó el estilo *cartoon*, el cual es uno de los más empleados en cuanto a producciones digitales dirigidas hacia el público infantil, debido a sus características, expresiones, formas, atractivo y dinámico.

Para la elaboración de los objetos, se asemejaron elementos reales simplificando los detalles de estos, de manera que se reconozca el tipo de objetos que se representa, finalmente para los fondos se usaron figuras más sólidas con efectos de luces y sombras con textura, todos estos elementos se incorporaron con el uso del color para crear un equilibrio dentro de las ilustraciones, finalmente se ubican los textos en puntos visibles sin opacar la ilustración de fondo a una escala adecuada para su fácil entendimiento.

Formato

El formato que se manejó para los carteles fue un tamaño A2, correspondiente a las medidas de 59,4 x 42 cm, el cual es un formato notoriamente grande, ideal para captar la atención desde una distancia considerable, el tamaño de la tipografía usada con los mensajes son cortos y ocupan aproximadamente un 30% del espacio total del cartel, el formato se estableció de este modo debido a que se hace uso de carteles dentro de la escuela, los cuales usan un formato A4, a pesar de ello, estos pasan desapercibidos ante los ojos de los estudiantes y la cantidad de texto que ocupa es excesivo, por ello se decide ampliar la imagen y reducir el texto de forma considerable, relacionándolo a la imagen, estableciéndole un mensaje claro, corto y conciso.

Mensaje

Con la finalidad de crear conciencia sobre los principales problemas detectados dentro de la unidad Educativa Ana Luisa Leoro, se realizaron cuatro carteles que los abarcan.

El mensaje que brinda el primer cartel (Figura 21) expresa la importancia de recoger los residuos del área al terminar de usar o consumir un producto y colocarlo en el contenedor de basura, este mensaje se acompaña con el uso de una ilustración donde se visualizan a los dos personajes cumpliendo esta tarea dentro de su hábitat el cual se representa un bosque, la imagen usa tonalidades frías reflejando un ambiente sucio y triste, se dedica el siguiente mensaje textual “Recoger” los residuos usados y mantener un espacio limpio.

El siguiente cartel (Figura 22) hace alusión al cuidado del agua como un recurso que puede cesar en un lapso cercano si se hace un mal uso de este recurso, la ilustración emplea a Mía en un escenario seco, con tonos rojos, reflejando un ambiente muerto, y desgastado, por ello su mensaje “El Agua” es un recurso que cesará pronto “Cuidémoslo!”.

El tercer cartel (Figura 23) abarca el tema del calentamiento global aumentando cada año debido a las actividades humanas, el mensaje evoca un sentido de responsabilidad para tomar acciones más importantes, la ilustración muestra ambos personajes en un entorno abierto cerca de la ciudad, se usan tonalidades cálidas amarillas haciendo alusión a un entorno caliente, se maneja por medio del pincel el derretimiento de pintura, humo y sudor dentro de las expresiones, a modo de exageración para darle más sentido al mensaje

Por último, el cuarto cartel (Figura 24) cuidemos nuestro mundo, refleja el que pasaría si no se toman acciones, reflejado en el agotamiento de los recursos, tierra seca, para ello se emplea a River sentado en este desolado entorno, los colores usados fueron tonalidades azules para un cielo despejado y amarillo para el suelo y luces.

Figura 22

Cartel dos, Cuidado del Agua



Nota: Autoría propia del autor (2025)

Figura 23

Cartel tres, Calor, subida de la temperatura



Nota: Autoría propia del autor (2025)

Figura 24

Cartel cuatro, Cuidemos nuestro mundo



Nota: Autoría propia del autor (2025)

Juego de cartas

El juego de cartas está destinado a crear conciencia sobre el reciclaje, este material didáctico da a conocer su importancia y los distintos materiales dentro del reciclaje dirigido a los niños, debido a que varios juegos consistían en elementos como imágenes sobre materiales grandes para depositarse en los cestos correspondientes, “Reci Park” toma este concepto y lo adapta a un juego de cartas para una mayor comodidad, optimizando espacio, es más rápido y fácil al momento de usar, puede emplearse durante el horario de descanso de los estudiantes.

Figura 25

Nombre del juego de cartas



Nota: Autoría propia del autor (2025)

Cada carta posee un formato de tamaño de 8,5 x 5,5 cm, los elementos mostrados en cada uno fueron ilustrados referentes a la forma de los residuos, cuyos materiales pueden reciclarse, el juego posee cuatro tipo de materiales, a cada categoría se le otorgó el color correspondiente según el código de colores para la clasificación de residuos del Ecuador, el cual cuenta con los colores rojo para residuos peligrosos, azul para plásticos, negro para papel y cartón y verde para residuos orgánicos, con todo esto, se procedió a armar el diseño de las cartas, al reverso se generó un motivo usando los elementos creados para los dos personajes y un color turquesa mezcla entre los colores azul y verde.

Adicionalmente, se creó un empaque para almacenar estas cartas, la caja interna posee dos compartimentos para almacenar todos estos elementos y se manejó un pequeño manual que explica el modo de juego, colores, materiales y comodines incluidos dentro del empaque con las cartas.

Figura 26

Juego de cartas Mock up

Nota: Autoría propia del autor (2025)

Modelo del contenedor

Adicionalmente, se realizó un modelo 3D para un contenedor destinado a los desechos comunes dentro de la institución el cual está previsto para ser ubicado en puntos estratégicos fuera de las aulas, para ello se realizaron varias ideas, finalmente la mejor propuesta fue realizada en 2D y finalmente se procedió al modelado en el programa de 3D *blender*.

Este modelo fue realizado para explorar el cómo las formas y los colores suelen atraer visualmente a los niños, especialmente dentro de una área educativa, en el cual se debe procurar hacer uso de elementos acordes a este público, a comparación de los contenedores usados dentro de la institución los cuales mantienen una forma convencional y colores apagados como el gris y negro.

Figura 27

Bocetos concepto de contenedor



Nota: Autoría propia del Autor (2025)

Figura 28

Concepto de contenedor en 2D



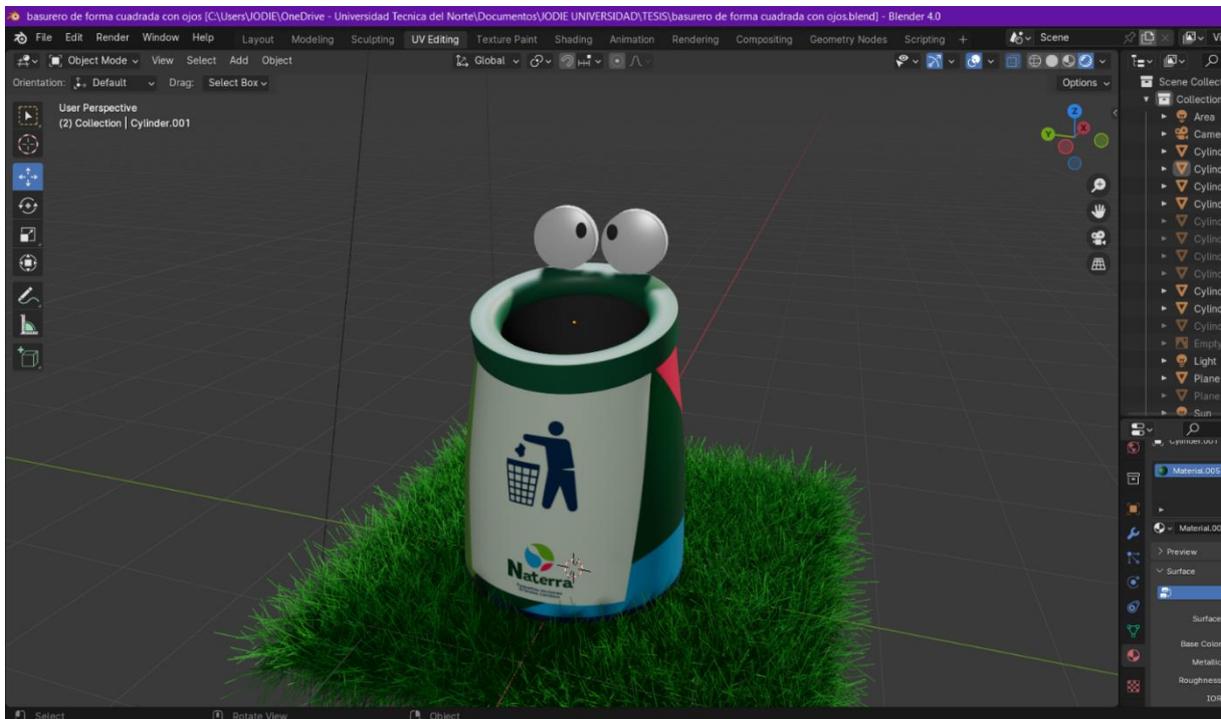
Nota: Modelo de contenedor realizado con vectores en el programa Adobe Illustrator

Figura 29

Modelado 3D, Proceso de modelado del contenedor en el programa blender



Figura 30

Modelo final 3D del contenedor en el programa blender

Nota: Autoría propia del Autor (2025)

Objetivos de la propuesta

Objetivo general

Diseñar un conjunto de elementos visuales para promover el cuidado del medio ambiente en los niños de 6to año de EBG de la unidad educativa Ana Luisa Leoro.

Objetivos específicos

- Determinar el estilo, colores y tipografías adecuadas para el diseño de los elementos de la campaña visual.
- Dar a conocer la campaña por medio del material y las actividades establecidas para la promoción del mensaje del cuidado del medio ambiente
- Analizar la respuestas generadas ante la propuesta por parte de los niños de 6to año de EBG de la unidad educativa Ana Luisa Leoro.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Finalizado el proyecto se ha llegado a la siguientes conclusiones:

- El uso de material ilustrado demostró que puede llegar a influir de distintas formas, especialmente en los niños, mediante las entrevistas se constató que los estudiantes muestran mayor empatía en los animales, razón por la cual se otorgaron este tipo de características a los personajes, junto a las frases, se logró generar conciencia, promover el sentido de cuidado, asegurando que el mensaje perdure en la mente del público infantil.
- El uso de la ilustración como una herramienta de comunicación dirigido a un público infantil, resulta útil a la hora de hablar de temas relevantes para la sociedad como lo es el cuidado del medio ambiente.
- La demostración del juego didáctico para generar interés en el tema del reciclaje tuvo una muy buena acogida al realizarse la demostración de su funcionamiento, este recurso ayudó a los niños a distinguir los colores y entender conceptos del reciclaje de forma interactiva, aportando interés, creando un complemento de aprendizaje y entendimiento hacia el tema.
- Los conocimientos en diseño gráfico permitieron crear diseños visualmente atractivos, por medio de formas y colores, creando un vínculo con los niños, facilitando la transmisión del mensaje en una etapa de pensamiento crítico, reflexionando sobre los problemas del mundo actual, evocando fuertemente el mensaje, promoviendo un cambio social, alterando el comportamiento

RECOMENDACIONES

- Generar espacios dentro de la Unidad educativa Ana Luisa Leoro, donde los estudiantes puedan desarrollar trabajos propios que aborden este y otros temas sociales generando espacios que amplíen sus conocimientos, hablando a fondo de este y más temas sociales relevantes para fortalecer el conocimiento de otros problemas actuales promoviendo la participación.
- Tomar como referencia este proyecto para futuras investigaciones que aborden temas relacionados al cuidado medioambiental u otros temas sociales dirigidos a niños, empleándolo como base para tomar en cuenta la preferencia de este público.
- Dar seguimiento al proyecto para que este no pierda relevancia, además de crear guías para los profesores que incluyan ejemplos prácticos haciendo uso de personajes para enriquecer el proceso de enseñanza y mantener despierto el interés de los estudiantes
- Promover el uso de la ilustración dentro del entorno de enseñanza para aportar al aprendizaje de distintos temas de interés, contribuyendo a la innovación dentro de la educación.

GLOSARIO

Antropoceno. -Es un término científico usado para describir la situación de la era actual, donde las actividades humanas han tenido un impacto significativo sobre los ecosistemas terrestres

Campaña visual. -Es una estrategia de comunicación que emplea elementos gráficos y visuales como imágenes, colores, tipografías y diseño para transmitir un mensaje a un público objetivo. Son comunes en la publicidad, marketing y sensibilización social, buscan captar la atención y generar una respuesta en los espectadores.

Cartoon. -Consiste en un estilo de ilustración, se caracteriza por su simplicidad y exageración de expresiones, se usa mucho en caricaturas, comics y animaciones, se emplean personajes estilizados, líneas claras y colores brillantes, usualmente se utilizan para contar historias de forma humorística o satírica.

Didáctica. -Rama de la pedagogía, enfocada en métodos y técnicas de enseñanza, estudio de la transmisión de conocimientos y habilidades de forma efectiva adaptando contenidos en base a las necesidades y características de los estudiantes con el fin de facilitar el aprendizaje.

Endémico. -Es un término usado para referirse a una especie ya sea animal o vegetal, exclusivo de una región particular que no se encuentra de forma natural en otra parte del mundo.

Formato. – Se refiere a las dimensiones que se usa para darle a un arte gráfico o documento, en este se ven aspectos de tamaño, orientación, tipo de papel y más detalles que definirá la presentación de un trabajo.

Gamificación. – Se refiere a las estrategias, mecánicas y modelos propósito de los juegos, con el objetivo de transmitir un mensaje por medio de la experiencia lúdica, potenciando aspectos como la concentración, habilidades sociales y el aprendizaje.

Ilustración. – Es una representación gráfica, a diferencia de un dibujo o una pintura, esta se usa para complementar, explicar o evocar una idea acompañada de texto. Estas pueden ser realistas o estilizadas.

Moodboard. -Es una herramienta visual que recolecta una serie de imágenes, colores, texturas, tipografías y más elementos, sirve para representar un estilo y direccionar un proyecto, se emplean mucho en el diseño gráfico, moda, interiorismo como una visión compartida para concretar una idea.

Naming. - Proceso que se lleva a cabo para la creación de un nombre de una empresa u organización.

Packaging. -Se refiere al armado de un recipiente o envoltura para resguardar un producto por un tiempo determinado hasta su venta.

Pregnancia. -Es un concepto usado en la psicología, habla sobre la claridad, simplicidad y capacidad de una imagen para ser recordada fácilmente, una imagen con alta pregnancia es la que resalta de su entorno y que perdura en la memoria de la persona.

Procesos cognitivos. -Son un conjunto de actividades mentales que permite adquirir conocimiento a los individuos, comprender situaciones, resolver problemas y tomar decisiones por sí mismo, estos procesos incluyen la atención, memoria, percepción, razonamiento, lenguaje, aprendizaje.

Plataformas virtuales. -Espacios en línea que permiten la interacción, cambio de información y realización de actividades, sociales, educativas, profesionales, como ejemplo se encuentran las redes sociales, aplicaciones de comunicación y llamadas, entornos de aprendizaje virtual, sitios web colaborativos.

Tipografía. – Es el arte y la técnica de seleccionar los tipos de letra en el diseño o en un texto impreso, esto incluye el estilo y forma de las letras, tamaño, espaciado, alineación, tiene un gran impacto en la legibilidad y estética del texto.

Trending. – Se lo conoce también como tendencia, se refiere a una frase o tema que se vuelve popular, recibiendo atención y visibilidad dentro de las plataformas de redes sociales.

REFERENCIAS

- Aguado Molina, M & Villalba Salvador, M. (2020). *La Ilustración como recurso didáctico*. *DEDiCA. REVISTA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES*, 17, 337-359. <http://dx.doi.org/10.30827/dreh.v0i17.15158>
- Andersson, P. (s.f.). *La relevancia del material didáctico dentro del aula. Una investigación sobre las principales áreas de interés de los estudiantes de ELE*. Hogskolan Dalarna. [La relevancia del material didáctico dentro del aula : Una investigación sobre las principales áreas de interés de los estudiantes de ELE \(diva-portal.org\)](http://diva-portal.org)
- Alhamdi, F. (2020). Role of packaging in consumer buying behavior. *Management Science Letters* , 10(6), 1191-1196. [10.5267/j.msl.2019.11.040](https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.11.040)
- Álvarez, P. D. L. (2010). *Ilustración fusión. Nuevas posibilidades gráficas de hibridación digital en el diseño de ilustración*. [lopez.pdf \(uam.mx\)](http://lopez.pdf(uam.mx))
- Barbosa Becerra de Souza, B. (2009). Hibridación y transdisciplinariedad en las artes plásticas. *Educatio Siglo XXI*, 27(1), 217–230. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/educatio/article/view/71151>
- Blas, H. D. V., Moreno, O. A. M., & Huarcaya, A. O. S. (2020). Estudio documental: importancia de la educación ambiental en la educación básica. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 3(1), 6-14. <https://doi.org/10.46380/rias.v3i1.4>
- Barraza, L. (1998). Conservación y medio ambiente para niños menores de 5 años. *Especies*, 7(3), 19-23. [CONSERVACION-Y-MEDIO-AMBIENTE-PARA-NINOS-MENORES-DE-5-ANOS.pdf \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/312511111_CONSERVACION-Y-MEDIO-AMBIENTE-PARA-NINOS-MENORES-DE-5-ANOS.pdf)
- Benarroch, A. B., Velásquez, F. E. C., Cuervo, V. J. C., & Ramírez-Segado, A. (2022). La cultura del agua en los libros de texto. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 19(1). https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2022.v19.i1.1501

- Bermúdez, M. A. M. (2023). Importancia del diseño de empaques para traslado y resguardo de productos artesanales de tela y cuero. *Ciencia, Humanidad Y Cultura*, 2(2), 92–107. Recuperado a partir de <https://revistacultural.unasa.edu.sv/index.php/chc/article/view/39>
- Botero Rodríguez, I. D. (2011). Parámetros estructurales de diseño de personajes. [Tesis de pregrado Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional Javeriano. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/4185>
- Cajamarca Cajamarca, E. S., Bueno Sagbaicela, W. R., & Jimbo Días, J. S. (2019). De cero a dinero: La basura como fuente principal para un negocio inclusivo de reciclaje en Cuenca–Ecuador. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 9(17), 71-87. <https://doi.org/10.17163/ret.n17.2019.05>
- Chanco Cundimaita, W. E. (2018). Diseño editorial ilustrado de las aves en peligro de extinción de la Zona 3 (Bachelor's thesis, Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi; Facultad de Ciencias Humanas y Educación; Carrera de Diseño Gráfico). <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/4421>
- Calderon-Madero, J. E., Suarez-Agudelo, E. A., Atencio-Sarmiento, F. A., Blanco-Donado, E. P., Oyaga-Martinez, R., & Tejera-Gonzalez, M. P. (2019). Análisis de la aplicabilidad de la Política Nacional de Educación Ambiental en las instituciones educativas. *Espacios*, 40(29). <http://www.revistaespacios.com/a19v40n29/a19v40n29p01.pdf>
- Castro Cisternas, N. (2024). *El arte de dar vida : el diseño de personajes como núcleo en la animación*. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/202883>
- Crespo-Fajardo, J. L. (2019). Ilustración tradicional y reconstrucción arqueoarquitectónica: consideraciones didácticas. *Arqueología Iberoamericana*, 43, 52-61. Articulo_Arqueologia_Iberoamericana20191217-49754-j2k96h-libre.pdf (<d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net>)

- Salinas, C. J. M., & Sarzosa, G. V. (2018). EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE Y SU IMPORTANCIA EN LA EDUCACIÓN INICIAL. *Didáctica Y Educación* ISSN 2224-2643, 9(4), 1–10. Recuperado a partir de <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/788>
- Carrascal, B. L. V., Angarita, H. L. P., & Hernández, C. C. (2020). La Psicología del color en el diseño. *Revista convicciones*, 7(14), 46-50. [La Psicología del color en el diseño | Revista CONVICCIONES \(fesc.edu.co\)](#)
- Cetina, A. S., ALEGRE, M. D. J., & Carreres, A. L. (2011). Problemas familiares generadores de conductas disruptivas en alumnos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 423-432. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832329042.pdf>
- Cisneros, A. (2016). Guardianes de la naturaleza: diseño e ilustración para la protección del medio ambiente. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/7457>
- Costa, J. (2014). Diseño de Comunicación Visual: el nuevo paradigma. *grafica*, 2(4), 89-107. <https://doi.org/10.5565/rev/grafica.23>
- CDC. (2021, September 23). *Middle Childhood (9-11 years old)*. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/ncbddd/childdevelopment/positiveparenting/middle2.html>
- DCV Prof. S. A. Cristian Ladaga y DCV Paula Calvente. (2015). *La comunicación visual: Recurso para la producción de materiales didácticos digitales*. Facultad de Bellas Artes. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/57123>
- de Soto García, I. S. (2018). Herramientas de gamificación para el aprendizaje de ciencias de la tierra. *EduTec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (65), 29–39 (393). <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1143>

- Durán Armengol, T. (2005). Ilustración, comunicación, aprendizaje. *Revista de educación*.
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/68812/00820073007106.pdf?sequence=1>
- ESCHENHAGEN, María Luisa, & SANDOVAL, Francisco. (2023). La cooptación de la educación ambiental por la educación para el desarrollo sostenible; un debate desde el pensamiento ambiental latinoamericano. *Trabajo y sociedad*, 24(40), 81-104. Epub 01 de enero de 2023. Recuperado en 05 de junio de 2024, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1514-68712023000100081&lng=es&tlng=.
- Erro, A. (2000). La ilustración en la literatura infantil. *Rilce. Revista de Filología Hispánica*, 16(3), 501-511.
<https://revistas.unav.edu/index.php/rilce/article/download/26774/22784>
- Falguera-García, E., & Selfa-Sastres, M. (2023). El cómic como lectura crítica de la historia en la construcción de la identidad y la diversidad territorial. *Ocnos. Revista De Estudios Sobre Lectura*, 22(1). https://doi.org/10.18239/ocnos_2023.22.1.337
- Gardner, H., & Davis, K. (2014). *La generación APP Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Barcelona: PAIDOS
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35643544019>
- García, M. R. L., Bajaan, B. G. L., Vera, A. R. L., & Quintana, I. D. C. S. (2023). Recursos didácticos en el aprendizaje significativo del sub nivel medio. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 7(1), 381-388. [Recursos didácticos en el aprendizaje significativo del sub nivel medio - Dialnet \(unirioja.es\)](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7444444)
- Gaudiano, G. (1994). *Elementos estratégicos para el desarrollo de la educación ambiental en México*.
- Gligo, N. (2001). *La dimensión ambiental en el desarrollo de América Latina*. Cepal.

- Kleemann, J., Koo, H., Hensen, I., Mendieta-Leiva, G., Kahnt, B., Kurze, C., . . . Fürst, C. (2022). Priorities of action and research for the protection of biodiversity and ecosystem services in continental Ecuador. *Biological Conservation*, 265, 109404. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109404>
- Llano, A. (2016). El cuidado de la naturaleza, refugio viviente. *Scripta Theologica*, 48(2), 429-441. <https://doi.org/10.15581/006.48.2.429-441>
- Ley de Gestión Ambiental. Ley NO. 37. RO/ 245 DE 30 DE JULIO DE 1999.
[Ley N° 37 de 30 de julio de 1999 - Gestión Ambiental \(acnur.org\)](http://www.acnur.org)
- Martín, J. A. C. (2022). LA Enseñanza-aprendizaje en ciencias sociales a través de ilustraciones artísticas: un estudio de caso. *Revista Ecos de la Academia*, 8(15), 35-43.
- Macas, G. M. E. (2021). Diseño y modelado 3D del personaje de una leyenda cuencana. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/36240>
- Maldonado, F. L., Luis, F., & Yánez Yánez, K. A. (2020). El constitucionalismo ambiental en Ecuador. *Actualidad Jurídica Ambiental*, 97, 5-31. https://www.academia.edu/download/67561188/Constitucionalismo_ambiental_Ecuador.pdf
- Mayan, M. (2001). Módulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales una introducción a los métodos cualitativos. *Canada: Qual Institute Press International Institute for Qualitative Methodology*.
- McLEAN, R. (1993). Manual de tipografía (Vol. 11). Ediciones AKAL.
- Menza Vados, A. E. ., Sierra Ballén, E. L. ., y Sánchez Rodríguez, I. W. H. . (2016). La ilustración: dilucidación y proceso creativo. *Kepes*, 13(13), 265–296. <https://doi.org/10.17151/kepes.2016.13.13.12>
- Mosquera, H. Y. (2020). Influencia de las tecnologías modernas en el desarrollo cognitivo en niños de 3 a 7 años en la ciudad de Babahoyo 2019. *Magazine de las Ciencias: Revista*

de Investigación e Innovación, 5(8). Recuperado a partir de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/866>

Moya Guijarro, A. J., & Pinar Sanz, M. J. (2007). La interacción texto /imagen en el cuento ilustrado. Un análisis multimodal. *Ocnos. Revista De Estudios Sobre Lectura*, (3), 21–38. https://doi.org/10.18239/ocnos_2007.03.02

Negm, E., & Tantawi, P. (2015). Investigating the impact of visual design on consumers' perceptions towards advertising. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 5(4), 1-9.

Nicolaïdes, K. (1990). Houghton Mifflin Company.

Novo Villaverde, M. (2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible. *Revista de educación*.

Núñez-Aldaz, G. L., Hayk, P., & Bejas-Monzant, M. (2021). Enseñanza de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en el Ecuador. *Polo del conocimiento*, 6(6), 820-832.

Palacios, F. J. P., & de Dios Jiménez, J. (2002). Las ilustraciones en la enseñanza-aprendizaje de las ciencias. Análisis de libros de texto. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 369-386.

Piaget, J. E. A. N. (1980). Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget. Creative Commons Attribution-Share Alike, 3(1), 1-13.

Pérez, R. M. (2016). El cuidado del medio ambiente, una cuestión ética. *Sincronía*, (69), 20-31.

Perez, S., & Meneses Villagrà, J. A. (2020). La competencia científica en las actividades de aprendizaje incluidas en los libros de texto de Ciencias de la Naturaleza. *Revista Eureka Sobre Enseñanza Y Divulgación de Las Ciencias*, 17(2), 1–18. https://doi.org/10.25267/rev_eureka_ensen_divulg_cienc.2020.v17.i2.2101

- Prieto Andreu, J. M. (2020). Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Teoría de la Educación: Revista Interuniversitaria*: 32, 1, 2020, 73-99. [Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios - Prieto Andreu, Joel Manuel - Ediciones Universidad de Salamanca - Torrossa](#)
- Quintero, C., Teutli, M., González, M., Ruiz, A., & Jiménez, G. (2003). Manejo de residuos sólidos en instituciones educativas. In Facultad de Ingeniería, Facultad de Ciencias Químicas. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Recuperado de: HYPERLINK"
http://www.uaemex.mx/Red_Ambientales/docs/congresos/MORELOS/Extenso/PA/EC/PAC-03.pdf
- Ramos, M. E. S., & García, C. D. B. (2014). La ilustración científica y su aplicación como herramienta visual en la cartografía novohispana. *Investigación y Ciencia: de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, (63), 80-87.
- Rahayu, I. K., Sanjaya, Y., & Solihat, R. (2021). Integration of SDGs in environmental education subjects of adiwiyata vocational high school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1806(1).
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1806/1/012167>
- Ricupero, S. (2007). Diseño gráfico en el aula. Nobuko.
- Roberto, M. C., & Sampieri, H. (1997). Metodología dela investigación. *McGRAW-HILLINTERAMERICANA DE MÉXICO*. Colombia, Bogotá, 284.
- Rojas, A. G., & Calzada, Y. P. (2013). La educación ambiental desde el proceso docente educativo de la escuela primaria. *Opuntia Brava*, 5(2), 11-19.
- Rosales, J. (2007). Estrategias didácticas. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: http://dcb.fi-c.unam.mx/Eventos/Foro4/Memorias/Ponencia_17.pdf

- Sansaloni, P. J. R., & Chinchilla, M. D. C. (2015). Del pictograma a la imagen: herramientas de comunicación y lenguaje en personas con síndrome de Asperger a través de recursos visuales para la inclusión social/From pictogramme to image. *Arteterapia*, 10, 329.
- Scott, W., & Gough, S. (2004). Key issues in sustainable development and learning: A critical review.
- Silva, G., Bolívar, J. S., Velásquez, S., & Londoño, S. (2017). La Ilustración Digital Como Herramienta Para Apalancar El Proceso Enseñanza-Aprendizaje en La Formulación De Proyectos. *Revista MODUM*, 3. [La ilustración digital como herramienta para apalancar el proceso enseñanza-aprendizaje en la formulación de proyectos](#)
- Tashiguano, V. M. (2020). Revisión de literatura y propuesta de un laboratorio de innovación y desarrollo de materiales biodegradables en la Escuela Agrícola Panamericana Zamorano.
- The Economist (2024). The World Ahead| Climate change in 2025. [Have global emissions peaked?](#)
- Vista de Cambio climático: causas y consecuencias | Renovat: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, Tecnología e Innovación.* (2023). Sena.edu.co. <https://revistas.sena.edu.co/index.php/rnt/article/view/3517/3953>
- Yugla Lema, L. R. (2015). Diseño de Recursos Didácticos visuales para el desarrollo de habilidades comunicativas del Idioma inglés de los estudiantes de bachillerato (Master's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato).
- ZAMBRANO-Medina, M. R., ALVAREZ-Araque, W. O., & NAJAR-Sánchez, O. (2020). Empleo de herramientas TIC como posibilidad didáctica para fortalecer la educación ambiental y el cuidado del medio ambiente. *Revista Espacios*, 41(13).

ANEXOS

Validación de la propuesta





Instrumentos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Nombre del entrevistado:
Lugar:

Fecha:
Nº de entrevista:

Introducción:

Buenos días, mi nombre es Jodie Tapia

El objetivo de la siguiente entrevista es poder conocer a profundidad la realidad que se vive dentro de la institución con respecto a los conocimientos sobre sus métodos de enseñanza y las actitudes de los estudiantes sobre el tema del cuidado del medio ambiente, la información obtenida se usará exclusivamente con fines académicos.

Instrucciones: contestar las siguientes preguntas

Ficha de entrevista docentes

Cuestionario

1. ¿Qué problemas ambientales considera que se desarrollan dentro de la institución?
2. ¿Se realizan trabajos o proyectos de concientización con respecto al cuidado ambiental?
3. ¿Puede mencionar que cambios se ha logrado en los estudiantes con respecto a los problemas ambientales?
4. ¿Existe algún sistema de reciclaje dentro de la institución? ¿Tienen los niños un hábito de reciclaje?
5. ¿Piensa que los niños muestran interés en los temas de cuidado del medio ambiente reflejado en pequeñas acciones dentro de la institución?
6. ¿emplea usted recursos o realiza actividades para promover el cuidado ambiental dentro del entorno educativo?
7. ¿Qué temas relacionados al medio ambiente considera que deberían abordarse en la educación de los niños?



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Nombre del entrevistado:

Fecha:

Lugar:

N° de entrevista:

Introducción:

Buenos días, mi nombre es Jodie Tapia

El objetivo de la siguiente entrevista es poder conocer a profundidad la realidad que vive dentro de la institución con respecto a su labor desde su punto de vista como empleado en la parte de limpieza y conocer como son las actitudes de los estudiantes sobre el tema del cuidado del medio ambiente, la información obtenida se usará exclusivamente con fines académicos.

Instrucciones: contestar las siguientes preguntas

Ficha de entrevista empleados de limpieza

Cuestionario

1. ¿Cuáles son los principales desafíos a los que se enfrenta a diario en su labor como conserje dentro de la institución?
2. ¿Desde su experiencia que considera que causa la falta de conciencia ambiental en los niños?
3. ¿Cree usted que existe una diferencia en el comportamiento de los estudiantes en actividades o eventos dentro de la institución?
4. ¿Cómo afecta a la institución el hecho de que los niños no coloquen los residuos en su lugar?
5. ¿Cuáles son las áreas que requieren más atención de limpieza?
6. ¿Qué recursos considera usted que se necesitan para mejorar esta situación?

Ficha de observación 1

Fecha: 28/05/2024		Hora: 7am
Curso: 6to EGB 'A'		
Observaciones:	El aula se encuentra con pocos residuos en la parte trasera del aula, la forma de las bancas usadas almacena muchos residuos en el lugar destinado para los útiles y mochilas, dificultando la movilidad para caminar entre los espacios.	
Actividad dentro del aula:	Actividad fuera del aula:	
Los niños muestran un comportamiento tranquilo, algunos niños se levantan para tirar basura, mientras que otros guardan desechos en la mochila	Los niños optan por jugar con pelota, algunos llevan su propio refrigerio, y pocos se dirigen a comprar al bar escolar.	
Final de la jornada:		
Al terminar la jornada se realiza el aseo del aula correspondiente.		
Evidencias:		
		

Ficha de observación 2

Fecha: 29/05/2024		Hora: 7am
Curso: 6to EGB 'B'		
Observaciones:	El aula se encuentra con residuos en la parte de enfrente y atrás (restos de comida, chicles, envolturas papeles), la forma de los pupitres almacena pocos residuos, algunos con un espacio dentro de la mesa, los niños arrancaban las hojas de los cuadernos y colocan la basura dentro de ese espacio, llamando la atención de la docente a estos comportamientos.	
Actividad dentro del aula:	Actividad fuera del aula:	
Los niños muestran un comportamiento descontrolado ante la ausencia de la docente, donde se lanzan residuos y se guardan en algunos espacios dentro de las mesas.	Al iniciar el descanso, alrededor de diez niños llevaron sus alimentos, el resto se dirigió al bar, terminada la jornada algunos niños dejaron residuos y se dirigieron a ingerir agua olvidando cerrar las llaves	
Final de la jornada:		
Se realiza el aseo del aula correspondiente		
Evidencias:		

Ficha de observación 3

Fecha: 30/05/2024		Hora: 7am
Curso: 6to EGB 'C'		
Observaciones:	En la parte trasera se encuentran residuos (caja de cartón con residuos dentro y restos de comida), chicles pegados en la pared, mancha de esfero en el suelo y trozos de papel, en la parte de enfrente chicles y residuos alrededor del basurero, los pupitres tienen un pequeño compartimento de la mesa donde se almacenan residuos	
Actividad dentro del aula:	Actividad fuera del aula:	
Los niños realizaron una maqueta empleando materiales y se dirigieron afuera, algunos niños colocaron papel para no ensuciar el área, al trabajar con pelotas de poliestireno varios residuos se esparcieron por el viento, el uso de pintura llevo a los niños a usar grandes cantidades de agua dejando los grifos abiertos por mucho tiempo	Iniciado el descanso los niños dejaron los residuos, se acercaron a las llaves de agua a limpiarse y dirigirse a comer, dejando los residuos en el suelo, otros se dirigieron a los basureros, finalizado el descanso volvieron a trabajar en las maquetas, acabado el trabajo se acercaron con palas y escobas para limpiar, retiran el papel usado y se lavan las manos.	
Final de la jornada:		
Se realiza el aseo correspondiente del aula		
Evidencias:		