



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO PUBLICITARIO

Proyecto Técnico previo a la obtención del Título de Licenciado en Diseño
Gráfico Publicitario

**“La ilustración como generador de interés por el cuidado de la
naturaleza dirigida a niños en edad escolar de Ambato”**

Autor: Montesdeoca Arroba Ángel Daniel
Tutor: Mg. Suárez Naranjo Carlos Sebastián

Ambato - Ecuador
Marzo, 2023

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto Técnico sobre el tema:

“La ilustración como generador de interés por el cuidado de la naturaleza dirigida a niños en edad escolar de Ambato” del alumno Ángel Daniel Montesdeoca Arroba, estudiante de la carrera de Diseño Gráfico Publicitario, considero que dicho proyecto reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, marzo 2023

EL TUTOR

.....
Carlos Sebastián Suárez Naranjo

AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el Proyecto Técnico “La ilustración como generador de interés por el cuidado de la naturaleza dirigida a niños en edad escolar de Ambato” como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de grado.

Ambato, marzo 2023

EL AUTOR

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ángel Daniel Montesdeoca Arroba', enclosed within a large, loopy circular flourish.

.....
Ángel Daniel Montesdeoca Arroba

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de éste Proyecto Técnico o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto Técnico, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora

Ambato, marzo 2023

El AUTOR



.....
Ángel Daniel Montesdeoca Arroba

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Proyecto I, sobre el tema “La ilustración como generador de interés por el cuidado de la naturaleza dirigida a niños en edad escolar de Ambato” de Ángel Daniel Montesdeoca Arroba, estudiante de la carrera de Diseño Gráfico Publicitario, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato

Ambato, marzo 2023

Para constancia firman

Nombres y Apellidos
PRESIDENTE

Nombres y Apellidos
MIEMBRO CALIFICADOR

Nombres y Apellidos
MIEMBRO CALIFICADOR

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios, a mis padres a los docentes de la Facultad de Diseño y Arquitectura, por acompañarme y transmitirme sus conocimientos a lo largo de la carrera y, en especial a mi tutor, el cual me ha significado un gran apoyo durante el desarrollo del proyecto.

Ángel Daniel Montesdeoca Arroba

ÍNDICE DE GENERAL

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
ÍNDICE DE TABLAS	xi
RESUMEN EJECUTIVO	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES	2
1.1 Tema.....	2
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.3 Justificación del proyecto.....	5
1.4 Objetivos.....	6
1.4.1 Objetivo general.....	6
1.4.2 Objetivos específicos.....	6

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL	6
2.1 Estado de la cuestión.....	6
2.2 Enfoque social de la propuesta.....	10
2.3 Marco legal.....	11
2.4 Marco conceptual.....	12

CAPÍTULO III

INVESTIGACIÓN DE MERCADO	31
3.1 Análisis externo.....	31
3.1.1 Análisis PEST.....	31
3.1.2 Tendencias.....	40
3.1.3 Segmentación del mercado potencial.....	41
3.1.4 Análisis del sector y del mercado de referencia.....	42
3.1.5 Índice de saturación del mercado potencial.....	44
3.1.6 Análisis estratégico de la competencia.....	45
3.2 Rentabilidad.....	47

CAPÍTULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO.....	48
4.1 Método	48
4.2 Enfoque del proyecto	48
4.3 Población y muestra	48
4.4 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	49
4.5 Análisis e interpretación de resultados.....	50

CAPÍTULO V

DESARROLLO DE LA PROPUESTA	73
5.1 Descripción general del proyecto	73
5.1.1 Concepto (Identidad del producto y/o servicio).....	73
5.1.2 Objetivos de la propuesta.....	78
5.1.3 Descripción Técnica del producto y/o servicio.....	78

5.1.3.1 Acabados	79
5.1.3.2 Composición.....	79
5.1.3.3 Funcionalidad	80
5.1.4 Expresión creativa – puntos clave.....	81
5.1.5 Valor agregado / propuestas de valor	81
5.1.6 Materiales e Insumos y/o productos y servicios.....	81
5.1.7 Presupuesto.....	82
5.1.8 Construcción del prototipo.....	82

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
6.1 Conclusiones.....	94
6.2 Recomendaciones	95
BIBLIOGRAFÍA.....	96
ANEXOS.....	102

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Diagrama pastel pregunta No. 01.....	57
Gráfico 2.	Diagrama pastel pregunta No. 02.....	58
Gráfico 3.	Diagrama pastel pregunta No. 03.....	59
Gráfico 4.	Diagrama pastel pregunta No. 04.....	60
Gráfico 5.	Diagrama pastel pregunta No. 05.....	61

ÍNDICE DE IMÁGENES

<i>Imagen 1.</i>	Tendencias, ejemplo 1.....	20
<i>Imagen 2.</i>	Tendencias, ejemplo 2.....	21
<i>Imagen 3.</i>	Tendencias, ejemplo 3.....	21
<i>Imagen 4.</i>	Cuentos Infantiles. Ejemplo.....	41
<i>Imagen 5.</i>	Concurso. Ejemplo.....	41
<i>Imagen 6.</i>	Ejemplos de ilustraciones presentes el libro.	47
<i>Imagen 7.</i>	Portada libro de C.N. (Ministerio de ducación) de 2°.....	63
<i>Imagen 8.</i>	Páginas referentes del libro de C.N. (Ministerio de Educación) de 2°.	64
<i>Imagen 9.</i>	Portada libro de C.N. (Ministerio de ducación) de 3°.....	65
<i>Imagen 10.</i>	Páginas del libro de C.N. (Ministerio de Educación) de 3°.	66
<i>Imagen 11.</i>	Portada libro de C.N. (Ministerio de ducación) de 4°.....	67
<i>Imagen 12.</i>	Páginas del libro de C.N. (Ministerio de Educación) de 4°.	68
<i>Imagen 13.</i>	Portada libro de C.N. (Santillana) de 4°.....	69
<i>Imagen 14.</i>	Páginas del libro de C.N. (Santillana) de 4°.	70
<i>Imagen 15.</i>	Portada libro de C.N. (Educatemas) de 3°.	71
<i>Imagen 16.</i>	Páginas del libro de C.N. (Santillana) de 4°.	72
<i>Imagen 17.</i>	Cromática.	74
<i>Imagen 18.</i>	Personaje Carlos.....	75
<i>Imagen 19.</i>	Personaje Marta.....	75
<i>Imagen 20.</i>	Personaje Capuchina.	76
<i>Imagen 21.</i>	Tipografías	77
<i>Imagen 22.</i>	Visualización de holograma.....	78
<i>Imagen 23.</i>	Portada.....	85

<i>Imagen 24.</i>	Páginas preliminares	86
<i>Imagen 25.</i>	Contenido del folleto.....	90
<i>Imagen 26.</i>	Contraportada.....	90
<i>Imagen 27.</i>	Captura de video animado para hologramas	91
<i>Imagen 28.</i>	Validación	102
<i>Imagen 29.</i>	Número de alumnos	103
<i>Imagen 30.</i>	Fichas de observación	104
<i>Imagen 31.</i>	Ficha de observación.....	105
<i>Imagen 32.</i>	Encuestas docentes.....	106

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Delimitación del mercado potencial.....</i>	41
Tabla 2	<i>Delimitación del público beneficiario del producto</i>	42
Tabla 3	<i>Editoriales que emplean ilustraciones en sus títulos.....</i>	42
Tabla 4	<i>Programas de educación ambiental impulsados por el gobierno</i>	43
Tabla 5	<i>Resultados de la pregunta No. 01</i>	57
Tabla 6	<i>Resultados de la pregunta No. 02</i>	58
Tabla 7	<i>Resultados de la pregunta No. 03.....</i>	59
Tabla 8	<i>Resultados de la pregunta No. 04.....</i>	60
Tabla 9	<i>Resultados de la pregunta No. 05.....</i>	61
Tabla 10	<i>Matriz de análisis del libro de C.N. del Ministerio de educación de 2°.....</i>	63
Tabla 11	<i>Matriz de análisis del libro de C.N. del Ministerio de educación de 3°.....</i>	65
Tabla 12	<i>Matriz de análisis del libro de C.N. del Ministerio de educación de 4°.....</i>	67
Tabla 13	<i>Matriz de análisis del libro de C.N. de Santillana.....</i>	69
Tabla 14	<i>Matriz de análisis del libro de C.N. de Educatemas.</i>	71
Tabla 15	<i>Materiales e insumos</i>	81
Tabla 16	<i>Presupuesto.....</i>	82
Tabla 17	<i>Validación de la propuesta</i>	92

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto busca emplear la ilustración como estrategia de generación de interés hacia el cuidado de la naturaleza dirigida a niños en edad escolar de Ambato. Como solución al problema que representa que los niños apenas muestren interés por el cuidado de la naturaleza, puesto que, la misma está sufriendo un gran deterioro a causa de la contaminación, y, las nuevas generaciones pueden aportar grandes cambios a futuro al ser concientizados desde edades tempranas. Para lograr dicho fin, además de la ilustración se empleará la lúdica y la tecnología como métodos innovadores a los tradicionales empleados en los libros escolares de Ciencias Naturales, que son la principal fuente de información sobre el cuidado de la naturaleza a la que los niños tienen acceso. Complementando, de ese modo, dicha información con material enfocado en llamar su atención y encajar con sus gustos.

PALABRAS CLAVES: Ilustración infantil, naturaleza, medioambiente, educación, tecnología.

ABSTRACT

This project seeks to use illustration as a strategy to generate interest in caring for nature aimed at school-age children in Ambato. As a solution to the problem that represents that children hardly show interest in caring for nature, since it is suffering great deterioration due to pollution, and the new generations can bring great changes to the future by being made aware from early ages. To achieve this end, in addition to illustration, play and technology will be used as innovative methods to the traditional ones used in Natural Sciences school books, which are the main source of information on caring for nature that children have access. Complementing, in this way, said information with material focused on attracting your attention and matching your tastes.

KEYWORDS: Children's illustration, nature, environment, education, technology,

INTRODUCCIÓN

A día de hoy, los niveles de contaminación, la extinción de especies y el agotamiento de recursos y la del planeta son áreas que necesitan ser atendidas urgentemente, con el fin de aportar soluciones e incentivar la colaboración para mejorar estas condiciones adversas, las cuales, finalmente, afectan a toda la humanidad. Una de las principales causas de este deterioro avanzado del planeta, es, sin duda, la falta de concientización de las personas por el cuidado de la naturaleza y su importancia. Por lo cual, es necesario educar y crear conciencia en las personas, sobre todo en las nuevas generaciones.

La gran mayoría de los niños, en la actualidad, no prestan atención o desconocen la importancia de cuidar y preservar la naturaleza. Por diversos motivos, entre ellos, el protagonismo que ha tomado la tecnología hoy en día en sus vidas o la cantidad de actividades que deben realizar en el ámbito académico. Lo cual les quita tiempo para atender temas de importancia como mejorar su relación con la naturaleza y entender la importancia de protegerla.

La temática medioambiental apenas atrae la atención de los niños, y, a pesar de que reciben información al respecto, ésta no suele generarles inquietud ni gran impacto. Esto es debido a que el material informativo que reciben, en su gran mayoría, es obsoleto y no está enfocado a captar su atención de manera precisa. En base a ello, este proyecto será llevado a cabo con el propósito de generar interés en los niños en lo referente al cuidado de la naturaleza, mediante el uso de la ilustración como herramienta para dicho fin, aunado al aprovechamiento de las nuevas tecnologías, puesto que, dichas herramientas son propicias para generar impacto y captar la atención de los niños en edad escolar de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

1.1. Tema

La ilustración como generador de interés por el cuidado de la naturaleza dirigida niños y niñas en edad escolar de Ambato.

1.2. Planteamiento del problema

En el Continente Americano, la protección de la naturaleza tuvo su origen en 1872, cuando Estados Unidos formó el parque nacional de Yellowstone. Más tarde, Argentina, Chile, Colombia, Uruguay y Venezuela se unieron a esta causa, creando también sus parques nacionales. Por último, se destacó Ecuador, al establecer como Parque Nacional e Internacional el Archipiélago de Galápagos. Además, debido a la creciente necesidad mundial de una educación ambiental adecuada, se han realizado varios proyectos enfocados a esta temática. Uno de los más importantes, fue el realizado por La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) de México, que publicó en el 2010 el folleto titulado “Aprendamos a cuidar el medio ambiente”, el cual está dirigido a niños y recopila consejos y actividades para contribuir a optimizar los recursos naturales. No obstante, a pesar de dichas iniciativas, los niveles de contaminación no han dejado de aumentar en las últimas décadas en Sudamérica, pues la realidad, es que no se le está prestando la atención requerida a esta problemática, puesto que, existe una falta de interés generalizada por el cuidado de la naturaleza en esta región del planeta. En cuanto a Ecuador, hay que tener en cuenta que es uno de los países más biodiversos del planeta, del mismo modo, y en función del paradigma del Buen Vivir declarado en la Constitución de 2008, fue el primer país en consagrar la protección constitucional a su medio ambiente natural, considerando así a la naturaleza como sujeto de derechos. Ecuador también participó en la conferencia de Río de Janeiro 1992, en la cual se establecieron una serie de políticas enfocadas en minimizar los impactos negativos ambientales es mantener las oportunidades sociales y económicas del desarrollo sustentable. Cabe destacar, además, que la República del Ecuador, cuenta con un amplio ordenamiento jurídico en materia ambiental, que busca garantizar el derecho y la protección de la naturaleza. En lo referente a proyectos que involucren a la ilustración en el ámbito educacional realizados en el país, se han llevado a cabo varios,

como la campaña: “ECUADOR DICE NO MÁS”, la cual tuvo lugar en el año 2016, con el propósito de poner fin al abuso sexual contra niños, mediante el uso de herramientas como cuentos ilustrados y animaciones para instruir e informar a los infantes. El material didáctico de la campaña llegó a 4.600.000 niños, de 16.000 escuelas públicas, además, gracias a su gran impacto generó un efecto dominó, puesto que, miles de casos de abuso que permanecieron ocultos hasta entonces empezaron a ser destapados. Otro de los proyectos de este tipo realizados en el país es: “La Alforja Educativa: Salud Escolar y Mundo Microbiano”, publicado en el 2021, para promover la salud de los niños en el marco de la cosmovisión del “Buen Vivir. Consiste en guías de actividades, libros de cuentos, vídeos y canciones, los cuales, fueron distribuidos en 17 escuelas. Gracias a este material los niños han descubierto la importancia de los microbios en sus vidas, y, en respuesta, los niños han transmitido el mensaje de exigir el uso adecuado y respetuoso de los antibióticos al resto. En cuanto a la ciudad de Ambato, la realidad que se vive respecto a la implicación de los niños con la naturaleza, es que la mayoría de ellos no están concientizados sobre la importancia de cuidar la naturaleza, López (2013) menciona que, “La falta de concientización por parte del alumnado en la necesidad de reciclar, origina que los niños y niñas desconocen sobre la responsabilidad de cuidar el medio ambiente” (p. 6). Esto tras haber culminado su trabajo de graduación centrado en el reciclaje, aplicado en el C.I.B.V “BLANCA MARTINEZ MERA” de la ciudad de Ambato. Una de las causas de esta falta de conciencia, es que, dentro del ámbito académico, los temas referentes al cuidado de la naturaleza apenas generan interés en los infantes, puesto que, se siguen impartiendo de una manera tradicional. En base a lo mencionado, es requerido revisar el material concerniente a la naturaleza empleado en las instituciones educativas de Ambato, el cual se determinó que son los libros de texto empleados en la materia de Ciencias Naturales. Para llegar a dicha determinación, se empezó por concretar el número de instituciones particulares y fiscales de Ambato que contemplan a los niños en edad escolar (de 6 a 17 años según la UNESCO). De acuerdo al Ministerio de Educación, existen 156 instituciones educativas de educación ordinaria dentro del cantón, de las cuales 86 son fiscales y 66 son particulares. Posteriormente, se estableció que, dentro de estas instituciones, el nivel propicio para abordar la temática medioambiental con los infantes es el subnivel de educación BÁSICA ELEMENTAL

(2.º, 3.º y 4.º EGB), el cual cuenta con un total de 7307 alumnos en Ambato, según el Ministerio de Educación. Se decidió trabajar con el subnivel mencionado debido a que, a este, corresponden los niños con una edad comprendida entre los 6 y 8 años, y, a esa edad los niños sienten inquietud por su entorno y poseen un nivel de comprensión adecuado, Arias (2019) argumenta que los niños con una edad comprendida entre los 6 y 8 años además de comprender su entorno, entienden los significados de las cosas, y, a esa edad su pensamiento se direcciona más hacia lo social: son más empáticos, reaccionan a estímulos que lo involucren socialmente y se rige por normas sociales. Por ende, este rango de edad resulta idóneo para generarles conciencia sobre el medio ambiente y como sus acciones repercuten en el bienestar del mismo. En el subnivel educacional: básica elemental, la información que reciben los niños acerca del cuidado de la naturaleza está presente en la materia de Ciencias Naturales, y es por esa razón que los libros de texto de dicha materia fueron elementos de análisis del presente proyecto. Cabe destacar que, las instituciones fiscales emplean los libros proporcionados por el Ministerio de Educación para todas las materias, incluyendo la de Ciencias Naturales, y las instituciones particulares, en cambio, emplean libros de diferentes editoriales, dependiendo de la decisión de la directiva de cada una de las instituciones. No obstante, la mayoría de ellos, tanto los distribuidos por el Ministerio de Educación como los de otras editoriales, no dirigen la atención de los niños hacia el cuidado de la naturaleza de manera eficiente. Puesto que, a pesar de contener temas referentes a la naturaleza, existen ciertos vacíos (temas faltantes o que requieren ser ampliados), y, aunque los libros están direccionados a los niños y contienen ilustraciones, estas se ven opacadas por la presencia predominante de texto y actividades de carácter académico, además de que, por sus características gráficas apenas captan la atención de los niños, dando como resultado la falta de conciencia medioambiental anteriormente mencionada. Por tal motivo existe la necesidad de generar material complementario en cuanto al cuidado de la naturaleza enfocado en llamar la atención de los niños mediante herramientas como la ilustración y la tecnología, para transmitirles el mensaje de que la naturaleza es imprescindible y su conservación es muy importante.

1.3. Justificación del proyecto

El hecho de que los niños no muestren interés frente a la naturaleza y los cambios negativos que la misma está padeciendo significará que, a futuro, cuando estos niños lleguen a ser adultos, no estén concientizados al respecto, lo cual dará lugar a que los problemas medio ambientales como el agotamiento de recursos y la extinción de especies, sigan agravándose al no ser atendidos de forma adecuada. La realización del presente proyecto no solo ayudará a captar la atención de los niños y a concientizarles con respecto al cuidado de la naturaleza, sino que, además, se logrará incentivar una mayor cercanía con la naturaleza, lo cual trae consigo diversos beneficios, puesto que, numerosos estudios señalan que, el estado de salud social, psicológica, académica y física de los pequeños se ve marcado positivamente cuando los niños tienen contacto directo con la naturaleza (Universidad del Estado de Carolina del Norte Facultad de Diseño, 2012). Adicionalmente, permitirá también establecer ciertas bases y precedentes con respecto a cómo informar a los niños sobre ésta gran problemática global que es el deterioro del medio ambiente, el agotamiento de recursos y la extinción de las especies. Como precedente, es sabido que para los niños resultan atractivas cierto tipo de ilustraciones o dibujos, lo cual aporta cierta garantía al momento de utilizar este tipo de material didáctico a la hora de generar interés o instruir a los infantes. Debido a ello, este proyecto empleará la ilustración de una manera innovadora (haciendo uso de la tecnología) con el fin de mejorar la relación que tienen los niños con la naturaleza; complementando así el material existente para este fin, el cual, en muchos de los casos se ha quedado obsoleto. De este modo, la manera en la que los niños y niñas de Ambato entienden la naturaleza, será replanteada y reforzada. Este proyecto será, además, un incentivo para que gran parte de esos niños sean, a futuro, personas concientizadas que tengan una relación positiva con la naturaleza y se ocupen de proteger el medio ambiente en diversas áreas que necesitan ser urgentemente atendidas como: la contaminación, la sobreexplotación de recursos, la extinción de las especies, la mala gestión de residuos, entre otras. Adicionalmente, convertiría al cantón Ambato y a sus pobladores en un ejemplo a seguir en cuanto a lo que el cuidado de la naturaleza se refiere. A largo plazo, se lograría generar un entorno mejor, más limpio y saludable; y a nivel social y cultural se conseguiría también una mejora. Todo ello, beneficiaría en

primer lugar, a los niños partícipes de este proyecto, puesto que, al interesarse por la naturaleza podrán descubrir una inmensa fuente de información y conocimiento, lo cual les brindará un mejor entendimiento de su entorno. Posteriormente, resultará también beneficioso para el resto de ambateños, los cuales podrán evidenciar, participar y disfrutar de los cambios conseguidos en su entorno. Por último, considerando que, los recursos, tanto económicos, como humanos y tecnológicos necesarios para llevar a cabo esta investigación no serían elevados ni desproporcionados, puesto que, al tratarse de un folleto el producto final, no se requieren de equipos especializados que conlleven grandes inversiones ni tampoco la implicación de un gran número de personas, se puede concluir que el proyecto es viable.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Emplear la ilustración como estrategia de generación de interés hacia el cuidado de la naturaleza dirigida a niños en edad escolar de Ambato.

1.4.2. Objetivos específicos

- Examinar el uso de la ilustración en los textos académicos de Ciencias Naturales de educación básica elemental mediante fichas de análisis.
- Determinar el estilo y la técnica de ilustración más idóneos para promover el cuidado de la naturaleza a los niños mediante la revisión bibliográfica y las entrevistas a profesionales de diseño.
- Ilustrar un folleto como propuesta de diseño sobre el cuidado de la naturaleza dirigida a los niños en edad escolar de Ambato.

CAPÍTULO II. MARCO REFERENCIAL

2.1. Estado de la cuestión

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) tras realizar los análisis y estudios pertinentes advierte a la humanidad que sobreexplotación actual de los recursos naturales es insostenible, puesto que, está generando un enorme déficit. Anualmente se consume un 20% más de los recursos que pueden ser regenerados y ese porcentaje

aumenta año a año. De este modo, de continuar a este ritmo, harían falta 2,5 planetas para abastecer a la humanidad en el año 2050, según apunta la propia WWF. Además, manifiesta que la población mundial de mamíferos, anfibios, peces, aves, y reptiles decreció un 58 % entre 1970 y 2012 a causa de las actividades humanas. Ante esta premisa, en la actualidad, existen infinidad de investigaciones y proyectos enfocados en tratar de remediar el deterioro del medio ambiente. Muchos de estos proyectos optan por centrarse en los niños, con la intención de concientizar a las personas desde edades tempranas, puesto que en la niñez este propósito resulta más sencillo y eficiente, López (2013) afirma que, "... en esta etapa su desarrollo neurológico está caracterizado por una mayor plasticidad y un acelerado crecimiento. Como consecuencia, en estos años se logra un gran desarrollo de sus capacidades intelectuales, sociales, lingüísticas y emocionales".

Caiza Nato, Mónica Patricia, en 2013 presentó el tema: "LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU INCIDENCIA EN LA CULTURA DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS NIÑOS DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA "COLOMBIA", PROVINCIA DE PICHINCHA, CANTÓN MEJÍA, PARROQUIA ALOAG DEL PERIODO LECTIVO 2012- 2013" el cual nos habla, en primer lugar, sobre la importancia de conocer si la institución educativa en cuestión maneja a la Educación Ambiental dentro de los parámetros establecidos, y si ésta es impartida por los maestros en forma correcta. Caiza (2013) explica que: resulta un enorme aporte incentivar a los niños a tomar conciencia de la importancia que tiene la Educación Ambiental, ya que ésta es vital para la conservación del Medio Ambiente, y se debe poner hincapié en establecer técnicas, estrategias y metodologías que aporten dentro del que hacer educativo con alternativas constructivas que permitan avanzar hacia un futuro estable, donde la sociedad y la naturaleza vivan en armonía. La idea es optimizar la toma de conciencia en los estudiantes y, además, mejorar su capacidad para que se comprometan con decisiones que afectan sus vidas. Caiza (2013) en base al proyecto mencionado, obtuvo las siguientes conclusiones: la mayoría de los docentes rara vez se capacitan sobre educación ambiental; son muy pocos los docentes que incluyen temas de

Educación Ambiental; no todos los maestros consideran que el trabajo interdisciplinar puede ayudar para inculcar en los estudiantes actitudes de respeto y conservación por el medio ambiente; pocos son los maestros que están dispuestos a trabajar en proyectos que se vinculen con la comunidad para la conservación del medio ambiente. Y las siguientes recomendaciones: se debe procurar que la capacitación docente sea continua; debe motivarse a que la Educación Ambiental puede ser enseñada a través del currículo de cualquier materia; debe promoverse en la escuela la aplicación de nuevas metodologías y estrategias para concienciar que la contaminación causa daños irreparables al planeta.

Cisneros Ibérico Alejandra, fue la autora del proyecto “GUARDIANES DE LA NATURALEZA”, realizado en el año 2016. En dicho proyecto, la autora menciona varias resoluciones relevantes para esta investigación. En el proyecto mencionado, se establece que, dentro del ámbito de la imagen, merece una atención especial la ilustración, puesto que, resulta particularmente persuasiva. Cisneros (2016) afirma que, “Este lenguaje formado por elementos estéticos (punto, forma, color, composición) y por símbolos y códigos culturales genera un estímulo en el observador y lo invita a tomar un papel activo en el proceso de interpretación” (p. 24). Lo cual, convierte a la ilustración en una herramienta idónea para educar y a los niños respecto a la naturaleza y mejorar su interacción y relación con la misma. Puesto que, al contrario de los cuerpos de texto simples, las ilustraciones resultan atractivas para ellos, además, estas invitan a los infantes a imaginar, lo cual les ayuda a desarrollar su pensamiento y, por ende, logran captar de mejor manera el mensaje. Cisneros (2016) también menciona que, “Las imágenes invitan a los niños a identificarse con su entorno y, desarrollando el lado creativo, crear una visión propia del mundo a partir de sus propias experiencias y conocimientos” (p. 27). Lo cual resulta un punto clave para la presente investigación, puesto que, la naturaleza es un tema que resulta denso y poco atractivo para la mayoría de los niños, y al enfocarlo desde la ilustración, algo con lo que los niños están más familiarizados, se vuelve una temática más entendible y atractiva para ellos. En el proyecto se menciona también la importancia de llevar a cabo metodologías didácticas, las cuales permitan e incentiven la participación de los infantes, lo cual genera una mayor identificación, además de desarrollar su lado cognitivo y creativo. Cabe destacar

que, tras finalizar y llevar a cabo el proyecto, los objetivos del mismo se cumplieron. Se demostró así que el diseño es una herramienta de comunicación propicia para la solución de problemas sociales y que es efectivo en ámbitos educacionales. Puesto que, las ilustraciones estimularon y despertaron el interés de los niños por los temas medioambientales. En conclusión, en base a lo que se logró con el proyecto de Cisneros, al diseñar pensando en un público objetivo en un contexto determinado incrementa las posibilidades de entendimiento del mensaje y quedó demostrada la importancia de las ilustraciones en el proceso de aprendizaje, puesto que generan motivación e interés en los niños.

Asimismo, en junio de 2017, Chávez Quiroa Vivian Irene, presentó el tema: “CUENTO INTERACTIVO Y SU INCIDENCIA EN LA COMPRESIÓN LECTORA”, para su tesis de grado. Dicha investigación consistía en realizar un estudio con alumnos de primaria, con la finalidad de analizar e investigar la efectividad del uso de un cuento interactivo en cuanto a la comprensión lectora de los infantes, haciendo alusión al aprovechamiento de las nuevas tecnologías para lograr dicha interactividad. Chávez (2017) menciona que “Los niños hoy en día utilizan con mayor frecuencia aparatos electrónicos para recrearse y es ahí donde la comunidad educativa debe de utilizar esos recursos para incrementar el aprendizaje” (p. 1). Lo que significa que, el uso de las nuevas tecnologías resulta propicio en el ámbito educacional, pues supone una motivación extra para los infantes y facilita la tarea de captar su atención. La razón por la cual se hizo uso de cuentos es porque estos resultan atractivos y familiares para los niños, a la par que les enseñan valores y conceptos como la maldad, la bondad, el sufrimiento y el regocijo, etcétera. Chávez (2017) explica que: “Los cuentos conectan a los niños de forma espontánea con el mundo y/o de la fantasía, facilitan los procesos de aprendizaje, despiertan la curiosidad y el interés, además de estimular las capacidades imaginativas” (p. 9). Lo cual se traduce en que de esta forma los niños aprenden de una manera divertida y que resulta interesante para ellos. Cabe destacar, además, que los cuentos empleados para esta investigación tienen una clara predominancia del dibujo o las ilustraciones. Esta circunstancia es debida a que, como menciona la autora, los dibujos son una opción de comunicación propicia para los niños, ya que, mediante las

ilustraciones, se logra facilitar la comprensión de lo que se pretende representar, Chávez (2017) explica que: “La manera en la que el dibujo dispone cada elemento ya no solo para decorar sino que asume el objetivo de construir un universo intangible, donde imita el mundo de la realidad exterior” (p. 12). Por ende, las ilustraciones resultan una herramienta idónea para comunicar temas complejos o de poco interés para los niños. Adicionalmente, al combinar las ilustraciones con los medios digitales se logra una mayor interacción, puesto que, los niños deben activar varios de sus sentidos para captar la información, Chávez (2017) menciona que: “... dentro de la mente del niño donde la acción de percibir las formas de la realidad, por medio de las percepciones sonoras, visuales y táctiles en algunos casos. Esto pone en alerta al niño” (p. 12). De este modo, la captación de los mensajes resulta completa y eficaz. Por último, tras finalizar su investigación, Chávez (2017) llegó a las siguientes conclusiones: al aplicar como método el cuento interactivo se logró fomentar una didáctica más activa, y resultó una manera más efectiva de fortalecer la comprensión lectora en los niños que la tradicional. Además, el uso de cuentos interactivos consiguió estimular las habilidades motrices de los infantes, y supuso un avance significativo en el proceso de comprensión lectora. Por añadidura, cabe mencionar que la autora de la investigación recomienda estimular a los niños con técnicas novedosas que aprovechen las nuevas tecnologías, con el fin de lograr una buena comprensión. En base a lo mencionado, y en lo concerniente a la presente investigación, el aprovechamiento de las nuevas tecnologías resulta una opción propicia para complementar las ilustraciones resultantes a la hora de generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños.

2.2. Enfoque social de la propuesta

El presente proyecto tiene el propósito de incrementar el interés que sienten los niños respecto al cuidado de la naturaleza, con el fin de que, a futuro, decreen o incluso se solucionen muchos de los problemas ambientales que están actualmente acaeciendo. Por lo tanto, al estar este proyecto orientado hacia una visión sostenible del medio ambiente, el enfoque social del mismo es ambiental. Lo que se busca lograr mediante este enfoque es promover una educación y una cultura ambiental en los niños, con el fin de formar ciudadanos concientizados y responsables con respecto al medio ambiente, lo cual

concuenda a la perfección con el propósito del presente proyecto anteriormente mencionado.

2.3. Marco legal

En la CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR, TÍTULO II, CAPÍTULO SEGUNDO – DERECHOS DEL BUEN VIVIR, SECCIÓN V - Educación. En el Art. 27 se menciona que “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar”. (CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008).

Además, en la CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR en el TÍTULO II – DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES. CAPÍTULO SEGUNDO DE LAS OBLIGACIONES DEL ESTADO RESPECTO DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN, en el Art 6.- Obligaciones, se establece que: “La principal obligación del Estado es el cumplimiento pleno, permanente y progresivo de los derechos y garantías constitucionales en materia educativa, y de los principios y fines establecidos en esta Ley” (CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008). En éste mismo artículo, en el literal j. se menciona también que, “Garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales” (CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008).

La presente investigación está también fundamentada en artículos 14 y 66 del MINISTERIO DEL AMBIENTE ACUERDO No.191, los cuales brindan información importante que se debe tomar en cuenta para la realización de este proyecto.

MINISTERIO DEL AMBIENTE ACUERDO No. 191

En la CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR en la SECCIÓN SEGUNDA. AMBIENTE SANO en el Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente

sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. (MINISTERIO DEL AMBIENTE ACUERDO No.191. 2014, p.1). En ese mismo artículo, en la Segunda parte – Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados. (MINISTERIO DEL AMBIENTE ACUERDO No.191. 2014, p.1)

En EL CAPITULO SEXTO - DERECHOS DE LIBERTAD en el Art. 66.- Se reconoce y garantiza a las personas: El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza. naturaleza. (MINISTERIO DEL AMBIENTE ACUERDO No. 191 2014, p.1)

2.4. Marco conceptual

Diseño Gráfico

Al momento de aplicar el diseño gráfico como una herramienta para resolver problemáticas, como en el caso del presente proyecto, se debe conocer y entender que, “...el Diseño gráfico es la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales producidas por medios industriales y destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos determinados” (Bustos, 2012, p. 8). Además, para que el diseño gráfico resulte efectivo, debe enfocarse en que el mensaje llame la atención del receptor o receptores, y, a su vez, que estos capten el mensaje, por lo que la composición debe ser clara, apropiada y concisa. En cuanto al diseño gráfico dentro del contexto actual, se debe tomar en cuenta que, a raíz del surgimiento de la pandemia mundial COVID-19, el diseño gráfico y los diseñadores han debido de adaptarse y centrarse aun más en los medios digitales para lograr una comunicación efectiva y de mayor alcance, “... las prácticas digitales que son, a su vez, el lugar natural del diseño gráfico de hoy. Los ilustradores pueden trabajar en algunos tramos de su producción con técnicas analógicas, pero el objeto final es siempre digital, esencialmente digital” (Roldán, 2021, p. 20). Es por ello que los diseñadores, en la actualidad, tienen la necesidad poseer amplios conocimientos sobre las plataformas actuales de comunicación y su uso. Además, cabe destacar que, el aprovechamiento de las nuevas tecnologías en un

proyecto gráfico supone un valor añadido a la hora de presentarlo, puesto que, permite ir más allá de lo estático y convencional, mediante la incorporación de animaciones, figuras 3d, etc. En base a lo mencionado, a la hora de desarrollar el presente proyecto, la tecnología tendrá un importante papel, tanto en la fase de elaboración como en la de la presentación del mismo, con la finalidad de que resulte consistente, innovador e interesante para el público objetivo. Adicionalmente, cabe destacar que, no se puede hablar de diseño gráfico sin tener en cuenta a la comunicación, puesto que, “el diseño gráfico se ocupa de la emisión de mensajes mediante representaciones visuales o, mejor dicho, se encarga de configurar la información y la comunicación” (Campi, 2020, p. 35). De tal modo que el diseño gráfico cumple una función comunicativa. Para entender de mejor manera como el diseño gráfico interviene en la comunicación es necesario tener conocimiento acerca de la semiótica.

Semiótica

La semiótica tiene que ver con el uso de los signos a la hora de transmitir un mensaje, Beuchot (2022) menciona acerca de la semiótica que, “... es la ciencia que estudia el signo en general; todos los signos que formen lenguajes o sistemas” (p. 7). Por ello, en el ámbito del diseño gráfico, la semiótica toma un papel muy importante, puesto que, en una pieza gráfica es frecuente encontrar signos o símbolos que sustituyen a las palabras. Dichos signos deben ser seleccionados minuciosamente para transmitir el mensaje de manera correcta y aquí es donde interviene la semiótica, Asqueta, Casas y Cortés (2016) mencionan al respecto que, “En el ámbito de la imagen, los estudios de semiótica resultan significativos. Así, se fortalecen las perspectivas sobre la conformación de los mensajes o respecto del papel de los intérpretes en la vida social” (p. 14). De tal manera que, al momento de transmitir un mensaje visual, el emisor debe tener en cuenta la interpretación que el receptor puede darle a su obra, con el objetivo de que el proceso comunicativo resulte lo más efectivo posible, aquí es donde entra en juego la comunicación y sus principales elementos.

Comunicación

La comunicación permite transmitir información entre individuos, Gómez (2016) menciona que, “El lenguaje es la herramienta que posibilita al hombre realizar o expresar sus ideas, pensamientos, sentimientos y que se materializa a través de signos

verbales produciendo la comunicación” (p. 5). Con lo cual, la comunicación es clave a la hora de transmitir un mensaje. Cabe destacar, además, que la comunicación no es un proceso estático, “... se trata de un proceso dinámico, en el que necesariamente participan una fuente o **emisor** que envía un **mensaje** a través de un canal o medio a un potencial **receptor** que, a su vez, puede convertirse también en emisor” (García, 2019, p. 11). Al llevar a cabo este proceso de transmisión de información, se da lugar el proceso comunicativo, el cual puede ser de diferentes tipos, siendo el de mayor relevancia para el presente proyecto la comunicación de tipo visual, pues este tipo de comunicación es la que se da lugar al momento de transmitir un mensaje mediante piezas gráficas.

La comunicación visual

Las personas, mediante el sentido de la vista, captan infinidad de estímulos visuales diariamente, dichos estímulos al ser captados e interpretados establecen un proceso comunicativo con el receptor, a este tipo de comunicación se le denomina comunicación visual. Munari (2016) menciona, en cuanto a la comunicación visual que, “Prácticamente es todo lo que ven nuestros ojos: una nube, una flor, un dibujo técnico, un zapato, un cartel, una libélula, un telegrama como tal (excluyendo su contenido), una bandera, etc.” (p. 63). Por lo tanto, al momento de informar o persuadir mediante el diseño gráfico, el cual emplea todo tipo de recursos visuales, se establece una también una comunicación visual. En este caso, la comunicación visual cumple el rol de causar un efecto sobre la gente, pero hay que tener en cuenta una serie de parámetros primero, “Para que las comunicaciones puedan afectar el conocimiento, las actitudes o el comportamiento de la gente, deben ser detectables, discriminables, atractivas, comprensibles y convincentes” (Frascara, 2020, p. 20). Lo cual indica que para captar la atención del receptor o receptores se debe tener un conocimiento previo sobre la percepción visual, considerando las habilidades intelectuales, preferencias y valores culturales del público objetivo en cuestión, como en el caso del presente proyecto, los niños de 6 a 8 años de edad. Cabe destacar, además, en cuanto a la comunicación visual que esta se produce mediante mensajes visuales, los cuales utilizan diferentes recursos visuales (fotografías, ilustraciones, textos, etcétera) con el fin de que el mensaje resulte atractivo y entendible para el receptor.

Recursos visuales

Los recursos visuales permiten transmitir la información a los receptores de una manera diferente e interesante, “son instrumentos de apoyo en los que pueden intervenir elementos lingüísticos, signos, dibujos y sus relaciones, entre otros, esto con el fin de mediar la información de una manera rápida, sencilla y eficiente” (Picado y Rivera, 2016, p. 3). Con lo cual, facilitan y optimizan el proceso comunicativo a la hora de persuadir al público objetivo. Además, su uso amplía el espectro de posibles receptores al no estar limitado por factores como el idioma o la comprensión lectora, Esteban-Guirart, Pallisera, Fullana, y Gifre (2017) mencionan al respecto que, “... la utilización de estrategias visuales (dibujos, fotografías, videos) se ha convertido en las últimas décadas en un recurso metodológico especialmente sensible y adecuado para aquellas personas que, por distintas razones, no tienen un nivel lingüístico o comunicativo desarrollado” (p. 1). Por lo tanto, los recursos visuales, resultan idóneos para los niños, a los cuales está dirigido el presente proyecto, el cual hará uso de la ilustración como recurso visual.

La ilustración

La ilustración, a diferencia del arte, tiene una funcionalidad específica, debe captar la atención del espectador y provocarle una respuesta determinada. García (2014) menciona que:

Todo el que quiera expresarse con la imagen ha de aprender que el espacio visual se manifiesta como una estructura jerarquizada en la que no todos los elementos poseen la misma atracción visual, unos elementos llaman nuestra atención más que otros, y el ilustrador debe jugar con las reglas que rigen la percepción (p. 4).

De tal manera que se deben tener en cuenta varios parámetros y normas al momento de realizar una ilustración, con el fin de que la composición no resulte solamente atractiva para el espectador, sino, además, que sea entendible y cumpla su función, ya sea la de vender un producto, contar una historia, explicar algo, etc. Por otro lado, es necesario entender que, “Una ilustración funciona no solo porque está bien ejecutada como dibujo, pintura, etcétera, sino porque logra comunicar. Aun una ilustración torpemente ejecutada, si logra comunicar lo que se propone, es una buena ilustración”

(Roldán, 2021, p. 23). Lo cual quiere decir que el proceso comunicativo debe ser efectivo al momento de presentar las ilustraciones para que el mensaje sea captado por el receptor. Además, es importante mencionar que existen diferentes tipos de ilustraciones, de los cuales se deberá seleccionar el más propicio para cada caso en cuestión.

La ilustración dirigida a niños

Las ilustraciones dirigidas a un público infantil deben tener características centradas en captar la atención de este público y resultar agradables para ellos, por lo que son diferentes a las ilustraciones dirigidas a un público más adulto, Rojas (2010) menciona que, “La diferencia entre la ilustración infantil y la de adultos es que la infantil cuenta historias y la de adultos presenta conceptos” (p. 44). Por ende, la ilustración dirigida a niños tiene una función narrativa. Lo cual quiere decir que la ilustración en las publicaciones dirigidas a niños tiene una función más allá de lo estético, pues deben complementar al texto al que acompañan, Duque (2016) menciona al respecto que, “la imagen ilustrada en un cuento infantil aparece y se relaciona con el texto de distintas maneras: puede apoyar el texto, puede repetirlo, o puede otorgarle nuevos significados y reforzarlo” (p. 113). Por lo que, la ilustración cobra una relevancia mucho mayor que en las publicaciones dirigidas a adultos. Además de tener un fin comunicacional, las ilustraciones dirigidas a niños deben ser entendibles y conectar con ellos, por lo cual este tipo de ilustración “debe mostrarse un tanto sencilla, poseer una cromática llamativa y mantener elementos de fácil reconocimiento de tal manera que el niño pueda seguir entusiasmado con la lectura y secuencia de gráficos de principio a fin” (Cuenca, 2017, p. 25). En base a lo mencionado, en este tipo de ilustraciones conviene mantener un número reducido de detalles, manejar formas sencillas y pocos elementos.

Tipos de ilustración

Ilustración Publicitaria

La publicidad está hoy en día muy asociada al diseño gráfico y a diferentes sectores de la comunicación, puesto que, permite dotar al mensaje un objetivo comercial o persuasivo, Sepúlveda y Barbosa (2021) mencionan al respecto que, “La publicidad como concepto básico se podría tomar como la divulgación de información de carácter comercial hacia un público objetivo con la intención de atraer a posibles clientes,

usuarios o espectadores” (p. 7). De este modo, la publicidad se emplea en el diseño gráfico para que una pieza resulte no tan sólo estética si no, además, atractiva y convincente. Al usar la ilustración en el ámbito publicitario, lo que se pretende es generar algo único y original, que se diferencie y llame la atención del público objetivo de manera eficiente, “... el fin es convencer y hacer llegar la información. También se recomienda reducir el texto al mínimo y apoyarse con las ilustraciones, debido a que las personas no cuentan con mucho tiempo para leer toda la información” (Pierre, 2021, p. 14). Es por ello que la ilustración cobra verdadera importancia dentro de un texto de carácter informativo o disuasorio, más aún cuando está dirigido a niños, pues ellos son menos proclives hacia la lectura.

Ilustración digital

Es aquella que hace uso de elementos digitales o informáticos, como lo son las computadoras, tabletas gráficas, etc. González (2014) menciona que hablamos de ilustraciones digitales “... cuando nos referimos a aquellas que se aplican en soportes que para su uso requieren una codificación digital” (p. 22). Es decir, toda aquella ilustración que requiere de recursos tecnológicos para ser visualizada. En este aspecto cabe destacar, que hoy en día existe una clara predominancia de este tipo de ilustración, pues otorga un mayor número de posibilidades para los ilustradores en el ámbito creativo, Quimí (2015), menciona al respecto que, “En la actualidad lo digital se ha convertido en algo normal, penetrando en el arte como el lenguaje nuevo de la expresión. La tecnología digital está abriendo muchas posibilidades al ilustrador, que no ha vacilado en utilizarla” (p. 1). Lo cual indica que optar por lo digital resulta un acierto a la hora de emplear la ilustración como generador de interés dentro del contexto actual.

Ilustración tradicional

Hace referencia a aquella ilustración más “clásica”, “... se la utilizado desde la antigüedad, siendo un principal anexo para demostrar y terminar la investigación de contenidos y mensajes” (Quimí, 2015, p. 15). Por lo que ha sido de gran importancia a lo largo de la historia a la hora de llevar a cabo el proceso comunicativo entre personas. Las ilustraciones tradicionales se diferencian de las digitales debido a que,

“Son aquellas que se emplean sobre un soporte. Las denominamos físicas, por su dimensión en el campo de lo real, a diferencia de las digitales” (Muñoz, 2014, p. 21). De tal manera que para su elaboración se emplean materiales como los lápices de colores, pinceles y marcadores entre otros, dependiendo de la tendencia vigente y del estilo seleccionado para la obra en cuestión.

En base a lo mencionado, se puede determinar que en el caso del presente proyecto, el tipo de ilustración más apropiado es el de ilustración digital, puesto que, se podrán generar ilustraciones dirigidas a niños mediante los softwares de edición digital de manera eficiente. Además, este tipo de ilustración permite la fácil reproducción del material en diversos medios y otorga la posibilidad de crear material interactivo (animaciones, hologramas, etc.) a partir de las ilustraciones digitales. Adicionalmente, una vez seleccionado el tipo de ilustración que se va a emplear, se deben investigar los diferentes estilos y tendencias que existen, con el fin de lograr un resultado coherente y apropiado para el contexto actual.

Estilos

La elección del estilo depende de cada ilustrador, puesto que, “El estilo es la expresión propia del ilustrador que le permite ser creativo y le empuja a buscar nuevas técnicas para expresar sus ideas” (Cedillo, 2021, p. 30). De tal manera que es el ilustrador, quien decide, dependiendo de diferentes factores (las habilidades y experiencias del propio ilustrador; las exigencias del proyecto en cuestión, el público objetivo, etc.) cual es el estilo más apropiado para una obra determinada. Adicionalmente, es importante mencionar que existen diversos estilos en el ámbito de la ilustración y diferentes clasificaciones también, en el caso del presente proyecto se ha considerado para tener en cuenta la realizada por Parramón Paidoribo, E. en su libro Todo sobre la técnica de la ilustración. Paidoribo (2013) destaca los siguientes estilos:

La ilustración conceptual

Aquella que no tiene por estar ligada a los datos proporcionados por un texto, un argumento o una información, si no que se crea a partir de las consideraciones propias que tiene el ilustrador acerca de un tema.

La ilustración narrativa

Este estilo, en cambio, debe ajustarse a los detalles y contenidos de un texto, manteniendo un equilibrio entre la interpretación personal del ilustrador y el mundo imaginativo que el lector decida crear en base al texto.

El cómic

Parecida a la técnica cinematográfica, en el cómic el ilustrador no tan sólo ilustra un libro, sino que lo realiza por entero. En él, los personajes deben estar perfectamente caracterizados.

La ilustración infantil

Dependiendo de la edad específica del público, la cantidad de detalles contenidas en las ilustraciones variaran, por lo cual, este estilo abarca un amplio campo. Las ilustraciones infantiles se caracterizan porque su interpretación debe ser clara y entendible, y, además, deben complacer a los niños.

La ilustración de portadas

Este estilo exige el máximo poder gráfico del ilustrador, puesto que es el primer punto de contacto con el libro. Las ilustraciones contenidas en las portadas deben estar armonizadas con el contenido del libro.

En base a esta clasificación y teniendo en cuenta los requerimientos específicos del presente proyecto, resultan reseñables el estilo de ilustración infantil y el de ilustración de portadas, puesto que, al ser el público objetivo los niños, estos estilos resultan los más adecuados para ellos. Además de los estilos, se deben considerar las tendencias vigentes en la actualidad, al momento de desarrollar ilustraciones.

Tendencias

Las tendencias ligadas al diseño gráfico se deben tomar muy en cuenta puesto que ayudan a tomar una dirección más precisa a la hora de elaborar composiciones para un público específico.

Su comprensión precisa de la descripción de conductas, modos de uso, cambios disruptivos en las modas, en contraste con la lenta transformación de las costumbres.

Pueden expresarse en temas tan triviales como el platillo de moda y en temas tan profundos como el desarrollo sostenible (Balderas, 2019, p. 1).

Así pues, las tendencias contribuyen a determinar el enfoque artístico que debe abordar el diseñador, con el fin de lograr una mayor efectividad a la hora de llevar a cabo el proceso comunicativo. Otro de los aspectos por los que se debe tomar en cuenta las tendencias, es porque a la hora de presentar una propuesta, esta no debe estar fuera de contexto o desfasada, Mazzeo (2021) argumenta que al respecto que, “... cualquier producción gráfica debe comprenderse situada. Que todo universo visual emerge en un contexto que lo nutre como la savia que da vida a un árbol que hunde sus raíces en un territorio particular” (pág. 107). En caso contrario, la propuesta gráfica en cuestión correría mucho riesgo de ser considerada fuera de lugar y de poco interés. Por ende, a la hora de desarrollar el presente proyecto, se deberán tener en cuenta las tendencias actuales en cuanto a ilustraciones dirigidas a niños.

En la actualidad, lo más frecuente a la hora de desarrollar ilustraciones para niños, es que sean bonitas y coloridas, puesto que, están pensadas para captar la atención de los niños y estimularles a que den rienda suelta a su imaginación a la hora de visualizar la historia. A continuación, se muestran algunos casos de éxito a la hora de desarrollar ilustraciones infantiles dentro del contexto actual:

- Todos mis mundos, por Julián David Jiménez Ariza (Bogotá, 2020)



Imagen 1. Tendencias, ejemplo 1

- It's Not a Bed, It's a Time Machine, por Teresa Martínez (Monterrey, 2019)



Imagen 2. Tendencias, ejemplo 2

- Ilustraciones para Revista Genios, por Pamela Barbieri (2020)



Imagen 3. Tendencias, ejemplo 3

En base a lo expuesto, es posible determinar que, a la hora de desarrollar el presente proyecto, lo más óptimo será optar por esta tendencia, que consiste en emplear dibujos coloridos y llamativos, con la finalidad de que las ilustraciones resulten atractivas y comprensibles para los niños y generarles, de ese modo, interés por el cuidado del medio ambiente y la naturaleza.

Formatos

El formato debe establecerse en la fase inicial del proceso de diseño, puesto que condiciona el resto del desarrollo de la propuesta, Morquecho (2015) define el formato como, "... el punto de partida al momento de realizar un diseño, es ahí donde se determina las limitaciones físicas y los requisitos del medio o de la forma que se va a utilizar a lo largo de todo el diseño" (p. 16). Por ello, es importante establecer un formato acorde a las necesidades del proyecto. Ramos (2018), menciona acerca del formato que, "... es importante cuando se tiene contenido ilustrado y texto ya que no se puede perder la importancia de ninguno de los dos, ya que en la lectura ambos tienen la misma importancia comunicacional sobre todo para los niños" (p.27). Con lo cual, conviene usar un formato de un tamaño superior a los 20 cm de ancho, que permita la inclusión de textos e ilustraciones sin saturar el espacio.

Soporte impreso frente a digital

El soporte impreso hace referencia a las publicaciones en formato físico o tangible, para lo cual, "... exigen atravesar un proceso de impresión, cualquiera que sea" (Morales, 2017, p. 12). Esta modalidad de registro de información ha estado presente desde hace mucho atrás, empleando para dicho fin diferentes materiales como la arcilla o el papel. Se habla de soporte digital, en cambio, "...cuando el mensaje se vuelca en los soportes digitales ofrecidos por las nuevas tecnologías de la comunicación" (Abad, 2007, p. 281). Con lo cual, la transmisión de información en este caso se lleva a cabo mediante instrumentos como computadores, tábls o teléfonos móviles entre otros. En cuanto a la elección de un soporte u otro va a depender del tipo de información y el fin a la que está destinada la misma, Morales (2017) menciona que "Los medios impresos son ideales para transmitir información exhaustiva, que mueve a la reflexión y perdurable (es decir, cosas que seguirán vigentes después de una o dos semanas)" (p. 10). Por ende, cuando se trata un tema de concientización como el cuidado de la naturaleza, el cual requiere ser revisado varias veces para ser comprendido, conviene usar un soporte impreso. Además, al estar dirigido a niños, cuyos sentidos están en desarrollo, conviene estimular los mismos, y los soportes impresos resultan propicios para dicho fin, puesto que, "El acto de

abrir un libro, hojearlo, respirar el aroma de sus páginas, llevarlo debajo del brazo, sentarse en el campo o en el jardín y leer... son actividades con una carga fuerte de subjetividad y de emociones” (Abad, 2007, p. 280). De tal manera que tanto el tacto, como el olfato y la vista del niño son estimulados, intensificando de esa manera las emociones producidas por el mensaje. Adicionalmente, cabe destacar que dentro del ámbito académico, el soporte impreso también otorga ventajas frente al digital, Rodríguez, Bueno, Castillo y De Lavallo (2019) mencionan en su base a su estudio que, “La correlación positiva en la evaluación de los soportes impresos es significativa, por lo que reconoce una mayor eficiencia y un mayor rendimiento académico en soportes impresos” (p. 11). Por ende, a la hora de transmitir conocimientos de importancia como lo es el cuidado de la naturaleza a los niños, el soporte impreso es más eficiente.

Retícula

El uso de la retícula permite distribuir los elementos dentro de la composición de manera organizada, con el fin de que el folleto resulte intuitivo y entendible para el lector. Guerrero (2016) establece diferentes tipos de retículas que se pueden implementar en las publicaciones, los cuales son:

- **Retícula manuscrita o de bloque:** Se compone de una sola columna, la cual ocupa casi la totalidad de la página por lo que es fácil de usar.
- **Retícula de columnas:** Representa un diseño simétrico de 2 columnas, lo cual permite una mejor distribución de los elementos.
- **Retícula modular:** Consiste en la división por columnas, tanto horizontales como verticales, lo cual permite dividir la página en módulos, para diseños más elaborados.
- **Retícula jerárquica:** es adaptable según las necesidades de los elementos de la diagramación (proporción, forma e irregularidades).

Relación texto e ilustraciones

A la hora de desarrollar publicaciones dirigidas a niños la parte visual (ilustraciones e imágenes) aporta de manera significativa a la narrativa, Gómez y Sánchez (2019) mencionan que, “Las imágenes en un libro, en especial para niños y jóvenes,

complementan de manera inigualable el texto del impreso” (p. 35). De manera que las imágenes complementen al texto y viceversa. Adicionalmente, cabe mencionar que, las en lo referente a generar interés en los niños, las imágenes o ilustraciones son más eficientes que los textos, puesto que, “... si se le dice una oración a un niño y luego le mostramos un dibujo relacionado con lo dicho, evidentemente la imagen causará más impresión en el pequeño, pues los estímulos visuales atrapan nuestra atención” (Duque, 2016, p. 43). Con lo cual, si se pretende captar la atención de los niños, la predominancia de las imágenes dentro de la composición debe ser ligeramente superior a la del texto, pero sin llegar a opacar al mismo, puesto que, es de suma importancia a la hora de transmitir un mensaje claro.

Cromática

El diseñador, a la hora de elaborar productos dirigidos a niños debe tomar en cuenta que, “El color influye mucho más en los niños por tener un espíritu más maleable y una imaginación más impulsiva además son mayores receptores de todas los estímulos que transmiten” (Moscoso, 2012, p. 32). Por lo que la elección de los colores debe estar basada en la psicología del color, la cual nos indica que, “Ningún color carece de significado. El efecto de cada color está determinado por su contexto, ósea por la conexión de significados en la cual percibimos el color” (Moscoso, 2012, p. 31). De tal manera que, en el contexto de la naturaleza, conviene usar colores que el niño relacione con la misma, como el azul del cielo y el verde de las plantas. Adicionalmente, se debe tomar en cuenta que, “Uno de los aspectos más importantes para cautivar la atención de los niños es sin lugar a dudas la paleta de color. Al diseñar cualquier tipo de material infantil se emplean casi siempre colores primarios y sus combinaciones” (Hidalgo, 2014, p. 16). Por lo que es conveniente que en la paleta predominen los colores cian, magenta y amarillo.

Psicología del color

Cada color produce diferentes emociones en el receptor, pudiendo resultar estimulantes o depresivos, y dentro de un ambiente escolar “... estas propiedades del color pueden llegar a beneficiar a los ambientes escolares de manera positiva aportando a los problemas que los niños enfrentan en esta etapa, y brindándoles mediante el color

las opciones de estimular su aprendizaje” (Moscoso, 2012, p. 31). En base a lo mencionado a la hora de elaborar piezas editoriales dirigidas a niños es propicio emplear colores que logren llamar su atención (estimulantes), como el rojo o el amarillo, sobre todo en los elementos más importantes o de mayor relevancia dentro de la composición.

Tipografía

Morquecho (2015), menciona que, la tipografía se puede definir como la disciplina y la práctica profesional que funciona como nexo entre el contenido de un mensaje y el receptor, de manera que, la elección y el manejo del tipo de letra dotará de una forma visual a una idea escrita. Es en este hecho donde radica la importancia de la elección de una tipografía adecuada, la cual debe actuar en armonía con el resto de elementos visuales dentro de una composición. Se debe considerar, además, el público objetivo, de tal manera que, la tipografía variará en función de la edad y otras características de los lectores. En las piezas editoriales dirigidas a niños, “En cuestión de las formas de la tipografía estas serían: sencillas y redondas” (Bazante, 2015, p. 14). En base a lo mencionado, es conveniente descartar tipografías serif, las cuales contienen detalles que actuarían como distractor y dificultarían la lectura de los infantes.

Medio ambiente

El medio ambiente tiene una importancia enorme, pues la vida de todas y cada una de las personas que habitan este planeta dependen y forman parte de él, Sánchez, Sanchez, Montaner y Fernández (2012) mencionan que, “... el medio ambiente es un conjunto de condiciones físicas de las que depende la vida de un sistema” (p. 28). Lo cual quiere decir que, deben existir un conjunto de condiciones y factores óptimos para que la vida sea posible en el planeta. Dichas condiciones se han visto alteradas en los últimos años a causa de la contaminación, por lo que, la atención al medio ambiente ha cobrado aún más relevancia en las últimas décadas. Adicionalmente, al hablar de medio ambiente se debe tener en cuenta que no tan solo hace referencia a los seres vivos, puesto que, “... está formado de dos tipos diferentes de factores: abióticos o sin vida, y bióticos o con vida; ambos deben estar en constante equilibrio, ya que la alteración de alguno de ellos desequilibraría todo el entramado en el ambiente” (Flores, 2012, p. 20). Por lo tanto, es

de imperiosa necesidad contribuir al mantenimiento de ese equilibrio para conservar y proteger el medio ambiente.

Conservación del medio ambiente

La importancia de la conservación del medio ambiente radica en el deterioro que este ha sufrido en las últimas décadas, “Cada día son más visibles las nefastas consecuencias de la degradación del medioambiente, y sus efectos negativos en el cambio climático y en la calidad de vida la especie humana” (Pérez, Rodríguez y Rodríguez, 2014, p. 2). Es por ello que es necesario un cambio y una mejora en cuanto a las conductas que tenemos respecto al medio ambiente y su conservación. Depende de todos lograr un verdadero cambio, “... la Humanidad tiene ante sí el monumental reto de adecuar sus conductas individuales y colectivas para hacer posible un futuro de esperanza que conserve un medio ambiente adecuado” (Ferrer, 2012, p. 312). Es por ello que, es necesario emprender y fomentar todo tipo de iniciativas que contribuyan a lograr este cambio, como lo es, por ejemplo, el brindar una adecuada educación ambiental a los niños.

Importancia de fomentar el cuidado de la naturaleza

Al fomentar el cuidado de la naturaleza se buscan lograr varios objetivos beneficiosos para el planeta y los seres vivos que habitan en él, “... trata de erradicar la contaminación ambiental, de tal manera que la conservación de la naturaleza es parte activa de las primeras experiencias de los infantes, ya que el medio ambiente es el lugar del hábitat y desarrollo integral de los mismos” (Salinas y Sarzosa, 2018, p. 1). Con lo cual, resulta muy positivo que los niños entiendan que es la naturaleza y cual es su importancia desde edades tempranas, puesto que, ésta formará parte de su entorno. Además, adquirir una conciencia sobre el medio ambiente y su importancia, significará para los niños un desarrollo personal, Quintana-Arias (2017) menciona al respecto que, “La generación de una conciencia de conservación ambiental al contemplar la relación entre la educación y la cultura lleva a la apropiación de la biodiversidad (naturalcultural) y a generar aprendizajes significativos que relacionan al niño o niña con el territorio” (p. 949). De tal manera que, esos niños en su adultez, conformarán una sociedad mejor, concienciada con el medio ambiente. En lo mencionado radica la importancia de

fomentar el cuidado de la naturaleza, lo cual se lleva a cabo (en el caso de los niños) mediante la educación ambiental.

Educación Ambiental

La educación ambiental una herramienta enfocada en concientizar sobre la importancia de la conservación del medio ambiente en la actualidad, Soto (2017) menciona al respecto que, “La educación ambiental está concebida como una estrategia para el cambio social y generación de conciencia para la solución de situaciones ambientales” (p. 34). Por ende, su aplicación contribuye a lograr un cambio en cuanto a las malas conductas que ha tenido la humanidad en cuanto a la conservación del medio ambiente en las últimas décadas. Por añadidura cabe destacar que la educación ambiental tiene varios propósitos, “Se trata pues, más que de informar, de despertar una conciencia que motive la participación activa para el logro de un ambiente sano, en equilibrio, con el menor grado posible de contaminantes y que favorezca un desarrollo de mejores condiciones de vida” (Vázquez, 2017, p. 47). Con lo cual, pretende mostrar los diversos beneficios, a corto y a largo plazo, que otorgan la conservación del medio ambiente y el cuidado de la naturaleza.

Cuidado de la naturaleza

La importancia del cuidado de la naturaleza radica en que la conservación de la misma es imprescindible para la subsistencia de la humanidad y de otras especies. En el artículo titulado: A las generaciones futuras y la naturaleza, han quedado recogidas varias reflexiones clave en base al cuidado de la naturaleza. El autor menciona que, así como debemos respetar a otras personas, se debe ampliar este deber de respeto hacia la Naturaleza, puesto que, son momentos críticos en los que debemos reflexionar sobre el subsistir de las futuras generaciones (Martín, 2018, p. 524). Está claro que, si prolongamos el actual descuido hacia el cuidado y la preservación de la naturaleza, no habrá ninguna garantía de que el planeta Tierra siga siendo habitable en el futuro. Adicionalmente a lo mencionado en El concepto de justicia en el cuidado de la naturaleza, se pueden esclarecer varios motivos por los que es justo y coherente cuidar la naturaleza. Rocha (2013) da a entender que, la destrucción del entorno natural significa a su vez la destrucción de la humanidad, puesto que, esta depende de la naturaleza para

subsistir, de manera que si la naturaleza se extermina se extermina también todo ser vivo que depende de la misma. Es por ello, es importante brindar información y generar interés por esta temática, más aún a los niños, los cuales serían los mayores beneficiarios de las ventajas y mejoras que se conseguirían tras reducir el impacto negativo en el ambiente. Adicionalmente, cabe destacar que, al hablar de cuidado de la naturaleza, existen una serie de medidas y acciones que contribuyen a llevar a cabo este cuidado y/o conservación de manera eficiente, dichas medidas son: ahorro energético, ahorro de agua, aprovechamiento de los recursos, reciclaje, entre otras. No obstante, estos temas siempre se mencionan en los textos escolares, por lo que sería conveniente abordar nuevas temáticas relacionadas al cuidado de la naturaleza o ampliar las enumeradas.

Características de los niños de 6 a 8 años

Según Arias (2019) los niños de 6 a 8 presentan las siguientes características:

- Su personalidad se ve aquietada, muestran calma y concentración.
- Empiezan a comprender su entorno, y los significados de las cosas.
- Consideran sus experiencias a la hora de enfrentar nuevos sucesos.
- Son concientes de si mismos y de las personas a su alrededor.
- Su pensamiento se direcciona más hacia lo social: son más empáticos, reaccionan a estímulos que lo involucren socialmente y se rige por normas sociales.
- Sienten curiosidad.
- Sienten preocupación por cometer errores y da valor a los sucesos que son causados por ellos.
- Empiezan a ser buenos oyentes y a entender explicaciones científicas.
- Sienten interés por lo fantástico, la magia, los superhéroes.
- Son competitivos.

En base a lo mencionado, resulta coherente empezar a inculcarles el cuidado de la naturaleza en esta etapa, puesto que, a esta edad empiezan a preocuparse por como sus actos afectan a su entorno, sienten curiosidad por lo que le rodea y pueden comprender

explicaciones. Adicionalmente Bucay y Masri (2009) mencionan que en esta etapa, la imaginación de los infantes se ve intensificada, y son capaces de pensar en objetos que no están en frente de ellos, lo que significa que mediante ilustraciones simples, los niños de 6 a 8 años pueden evocar elementos de la realidad que conozcan, como árboles o pájaros. Tomando en cuenta las características mencionadas se propone el siguiente método de enseñanza-aprendizaje, el cual será aplicado con la finalidad de generar interés en los niños por el cuidado de la naturaleza mediante la ilustración.

La Lúdica como Aprendizaje Significativo

La lúdica en el ámbito educacional se refiere al empleo de juegos en el aula, los cuales deben estar direccionados a afianzar los conocimientos adquiridos de una temática en cuestión mediante la participación activa de los infantes, Calderón, Marín y Vargas (2014) mencionan al respecto que, "... la lúdica se convierte en una estrategia pedagógica fundamental en el proceso de aprendizaje de los niños, debido a que por ser una necesidad innata del ser humano, estimula y favorece el desarrollo del pensamiento y la creatividad" (p. 25). En base a lo mencionado, hay que entender, en primer lugar, lo que es un juego, Castro y Robles (2018) lo definen como, "... actividad placentera, natural e innata en el ser humano desde que nace, es una actividad sin reglas que más adelante se va estructurando, según las etapas evolutivas del ser, de la maduración" (p. 30). Lo cual nos indica que para los niños no resulta algo forzoso, puesto que, lo realizan de manera voluntaria e intuitiva. Al pretender que los niños no solamente aprendan la importancia de la naturaleza, si no que, además, este aprendizaje les resulte lo suficientemente significativo como para generarles interés por el cuidado de la naturaleza, se deben emplear estrategias pedagógicas que les resulten atractivas y más eficientes que las tradicionales. Ante este precedente, la lúdica resulta óptima para lograr los objetivos del presente proyecto, puesto que, "El juego además de ser considerado una acción divertida para el estudiante también puede generar una serie de aprendizajes que se van convirtiendo en experiencias significativas" (Cruz, 2022, p. 26). De tal manera que, mediante esta estrategia pedagógica, los conocimientos acerca de la naturaleza transmitidos a los infantes tienen menor probabilidad de ser olvidados o pasar desapercibidos. Además, Rivas (2016) añade respecto a los juegos que "... desarrollan

actitudes positivas que contribuyen a que el aprendizaje sea interesante y divertido, aparte de ser divertido y placentero produce emociones que desarrollan la personalidad, por lo tanto jugar es aprender de forma diferente” (p. 30). Por lo que resulta una herramienta óptima a la hora de generar interés en los niños, es compatible con el uso de ilustraciones y, además, es un método innovador en cuanto a la educación ambiental de los infantes. Aunado a la lúdica, se hará uso de la tecnología con la finalidad de que el proyecto resulte aún más atractivo para los niños.

Tecnología

Dentro del ámbito educacional las herramientas tecnológicas son conocidas como TIC (Tecnología de la información y la comunicación), las cuales se definen como “... el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido, video)” (Ayala y Gonzales, 2015, p. 27). Estas tecnologías hacen referencia, principalmente, a los ordenadores y teléfonos móviles, a los cuales tienen acceso la gran mayoría de personas en la actualidad. La accesibilidad actual de estos dispositivos a permitido implementar su uso en el proceso educativo, como una herramienta de apoyo efectiva, puesto que, “las TIC aportan enormemente a la enseñanza y proyectan información necesaria para el desarrollo de proyectos con los estudiantes” (Carrillo, Garcia, Ávila-Mediavilla, y Erazo, 2020, p. 437). Con lo cual, las tics facilitan la transmisión de conocimiento a los infantes. Adicionalmente, cabe destacar que las tics, al resultar atractivas para los niños, “... hacen que el estudiante tome interés por lo que aprende y puede aplicar conocimientos adquiridos en la práctica” (Chato, 2019, p. 17). Por lo tanto, su uso a la hora de dirigir el interés de los niños hacia temáticas como el cuidado de la naturaleza resulta favorable.

CAPÍTULO III. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

3.1. Análisis externo

3.1.1. Análisis PEST

Político

El gobierno ha tomado diferentes medidas ante la problemática de la contaminación ambiental que está actualmente afectando el planeta entero. En el gobierno del Economista Rafael Correa, se establecieron políticas básicas ambientales en Ecuador, a través de la Constitución de la República del Ecuador, la Ley de Gestión ambiental y el Código Orgánico del ambiente, con el fin de mejorar la situación ambiental actual, dichas políticas se mantienen aun a día de hoy y se muestran a continuación en el presente proyecto.

Políticas Básicas Ambientales del Ecuador según el TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACION SECUNDARIA DE MEDIO AMBIENTE (2017)

Son las siguientes:

- La sociedad ecuatoriana deberá observar permanentemente el concepto de minimizar los riesgos e impactos negativos ambientales mientras se mantienen las oportunidades sociales y económicas del desarrollo sustentable.
- Todo habitante en el Ecuador y sus instituciones y organizaciones públicas y privadas deberán realizar cada acción, en cada instante, de manera que propenda en forma simultánea a ser socialmente justa, económicamente rentable y ambientalmente sustentable.
- Mediante la coordinación a cargo del Ministerio del Ambiente, a fin de asegurar la debida coherencia nacional, las entidades del sector público y del sector privado en el Ecuador, sin perjuicio de que cada una deberá atender el área específica que le corresponde, contribuirán, dentro del marco de las presentes políticas, a identificar, para cada caso, las políticas y estrategias específicas, las orientaciones y guías necesarias a fin de asegurar por parte de todos una adecuada gestión ambiental permanentemente dirigida a alcanzar el desarrollo sustentable,

así como colaborarán en los aspectos necesarios para lograr que cada habitante del Ecuador adecue su conducta a este propósito.

- Las consideraciones ambientales deben estar presentes, explícitamente, en todas las actividades humanas y en cada campo de actuación de las entidades públicas y privadas, particularmente como parte obligatoria e indisoluble de la toma de decisiones; por lo tanto, lo ambiental no deberá ser considerado en ningún caso como un sector independiente y separado de las consideraciones sociales, económicas, políticas, culturales y en general, de cualquier orden. Esto sin perjuicio de que, por razones puramente metodológicas, deban hacerse análisis y capacitaciones sobre llamados "temas ambientales".
- La gestión ambiental en el Ecuador se fundamentará básicamente en la solidaridad, la corresponsabilidad, la cooperación y la coordinación entre todos los habitantes del Ecuador, dirigidas a garantizar el desarrollo sustentable, en base al equilibrio y la armonía entre lo social, lo económico y lo ambiental. Criterios similares, guiarán al Ecuador en sus relaciones con los demás países y pueblos del mundo a fin de que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción y competencia o fuera de ella no perjudiquen a otros Estados y zonas sin jurisdicción, ni tampoco que sea perjudicado por acciones de otros. Particular mención hace a su decisión de propender a la cogestión racional y sostenible de recursos compartidos con otros países.
- Deberá efectuarse un especial esfuerzo nacional para aplicar efectiva y eficientemente las leyes y regulaciones existentes, así como para aprovechar las capacidades institucionales del país, procurando sistematizarlas y fortalecerlas. Todo esto tendiente a garantizar la adecuada gestión ambiental que el país requiere
- El Estado Ecuatoriano propenderá al establecimiento de incentivos de varios órdenes para facilitar el cumplimiento de regulaciones o para la aplicación de iniciativas propias de los habitantes del Ecuador o de sus organizaciones, tendientes a lograr la adecuada gestión ambiental en el país, por ejemplo,

privilegiando actividades productivas y otras enmarcadas en tecnologías y procedimientos ambientalmente sustentables.

- El Estado Ecuatoriano promoverá y privilegiará la participación, como ejecutores y beneficiarios, en programas y proyectos tendientes a lograr la adecuada gestión ambiental en el país de la sociedad nacional, a través de organizaciones no públicas, de grupos menos favorecidos, de la mujer, de los niños y los jóvenes de organizaciones que representen a minorías, poblaciones indígenas y sus comunidades, trabajadores, sus sindicatos y organizaciones clasistas, empresarios y sus empresas y organismos, agricultores y trabajadores del campo, comunidad científica y tecnológica.
- El Estado Ecuatoriano asignará la más alta prioridad, como medios para la gestión ambiental a: la educación y capacitación ambientales, como partes integradas a todas las fases, modalidades y asignaturas de la educación formal e informal y la capacitación general; la información en todas sus modalidades; y, la ciencia y tecnología, privilegiado la investigación y aplicación de tecnologías endógenas y la adaptación conveniente de las provenientes del exterior. Así mismo, impulsará el establecimiento de un sistema permanente de ordenamiento territorial como herramienta necesaria para promover el desarrollo sustentable y, por lo tanto, para la gestión ambiental adecuada.
- El Ecuador mantendrá una permanente actitud de apertura para convenir con otros países, a niveles bilateral, subregional, regional o mundial, formas de cooperación y compromisos tendientes a lograr la gestión ambiental adecuada y a asegurar los beneficios que se busquen en conjunto; así mismo, pondrá especial empeño y asignará muy alta prioridad al cumplimiento oportuno y eficiente de lo que establezcan convenios, tratados o cualquier forma de compromisos internacionales para el efecto, en los que el Ecuador participe.
- Sin perjuicio de afrontar los asuntos ambientales en forma integral, incluyendo sus regulaciones jurídicas, se dará especial prioridad a la prevención y

control a fin de evitar daños ambientales provenientes de la degradación del ambiente y de la contaminación, poniendo atención en la obtención de permisos previos, límites de tolerancia para cada sustancia, ejercicio de la supervisión y control por parte del Estado en las actividades potencialmente degradantes y/o contaminantes. La degradación y la contaminación como ilícitos (una vez que sobrepasen los límites de tolerancia) serán merecedoras de sanciones para los infractores, a la vez que su obligación de reparación de los daños causados y de restauración del medio ambiente o recurso afectado.

- Las entidades públicas y privadas y los habitantes del Ecuador, en general, asignarán una prioridad especial al mantenimiento de la calidad de los equipamientos y servicios, así como las condiciones generales del hábitat humano. De igual manera, la eficiencia será un concepto predominante en todas las actividades productivas y de servicios.

- El Estado Ecuatoriano establece como instrumento obligatorio previamente a la realización de actividades susceptibles de degradar o contaminar el ambiente, la preparación, por parte de los interesados a efectuar estas actividades, de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y del respectivo Programa de Mitigación Ambiental (PMA) y la presentación de éstos junto a solicitudes de autorización ante las autoridades competentes, las cuales tienen la obligación de decidir al respecto y de controlar el cumplimiento de lo estipulado en dichos estudios y programas a fin de prevenir la degradación y la contaminación, asegurando, además, la gestión ambiental adecuada y sostenible. El Estudio de Impacto Ambiental y el Programa de Mitigación Ambiental deberán basarse en el principio de lograr el nivel de actuación más adecuado al respectivo espacio o recurso a proteger, a través de la acción más eficaz.

- El Estado Ecuatoriano exigirá que las compañías extranjeras, nacionales subsidiarias de compañías transnacionales y nacionales en general observen en el Ecuador un comportamiento tecnológico en relación al medio ambiente, al menos con los más altos parámetros y requisitos de sus países de origen, para el caso de

compañías extranjeras y transnacionales, sin perjuicio del cumplimiento de las regulaciones nacionales pertinentes por parte de todas las compañías.

- El Estado Ecuatoriano, sin perjuicio de atender todos los asuntos relativos a la gestión ambiental en el país, dará prioridad al tratamiento y solución de los siguientes aspectos reconocidos como problemas ambientales prioritarios del país:

- La pobreza, (agravada por el alto crecimiento poblacional frente a la insuficiente capacidad del Estado para satisfacer sus requerimientos, principalmente empleo).

- La erosión y desordenado uso de los suelos.
- La deforestación.
- La pérdida de la biodiversidad y recursos genéticos.
- La desordenada e irracional explotación de recursos naturales en general.
- La contaminación creciente de aire, agua y suelo.
- La generación y manejo deficiente de desechos, incluyendo tóxicos y peligrosos.
- El estancamiento y deterioro de las condiciones ambientales urbanas.
- Los grandes problemas de salud nacional por contaminación y malnutrición.
- El proceso de desertificación y agravamiento del fenómeno de sequías.
- Los riesgos, desastres y emergencias naturales y ambientales.

Estas acciones deberán ser realizadas por todo habitante del Ecuador, incluyendo sus instituciones y organizaciones públicas y privadas, a fin de que la nación, mediante la proactividad de sus habitantes, llegue a ser socialmente justa, económicamente rentable y ambientalmente sustentable. El Estado Ecuatoriano está comprometido a lograr una gestión ambiental adecuada, es por eso que, en la Ley de Gestión ambiental y el Código Orgánico del ambiente, se constata y se garantiza que:

Se proporcionarán incentivos por parte del Estado Ecuatoriano con el fin de facilitar el cumplimiento de regulaciones y de fomentar iniciativas propias de los habitantes del Ecuador o de sus organizaciones. El Estado Ecuatoriano, además, promoverá y privilegiará la participación en programas y proyectos que

contribuyan a lograr una gestión ambiental adecuada en el país. Cabe destacar, también, el compromiso del país por mantener una actitud de apertura para convenir con otros países formas de cooperación y establecer compromisos con tendencia a lograr una gestión ambiental adecuada y, de esa manera, asegurar los beneficios que conlleva el habitar en un ambiente sano y amigable con el medio ambiente.

De acuerdo a lo mencionado, en lo referente a la política, el presente proyecto no es tan solo viable, si no que, además, contribuye a la intención actual del gobierno, la cual es la de emprender acciones que contribuyan a la reducción de la contaminación y promover el cuidado de la naturaleza.

Económico

En la presente investigación se analiza la situación económica del país y de todo el mundo, con el propósito de tener una visión clara acerca del estado económico actual. Las pérdidas que ha provocado la actual pandemia a las empresas nacionales son considerables y, de hecho, esto ha provocado que incluso muchas de esas empresas desaparezcan. Por otro lado, El Ministerio de Finanzas prevé un grado de pérdidas por USD 4.300 millones. Se estiman unos USD 2.500 millones menos por ingresos petroleros y una caída de la recaudación tributaria de USD 1.800 millones.

La economía mundial podría verse perjudicada por el coronavirus de 3 maneras: por su efecto financiero en las organizaciones y los mercados, perjudicando de manera directa a la producción y provocando trastornos en la cadena de abasto y en el mercado. Sin embargo, depende mucho de la actitud de los ciudadanos frente a la enfermedad, es así que una toma de decisiones propicia y la ausencia de histeria colectiva pueden significar una diferencia considerable a la hora de reducir pérdidas tanto económicas como de otra índole.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en diciembre de 2020, presentó un informe en el que se detallaban las perspectivas y la evolución económica en esta región. Se estimó en un balance preliminar que al final del año se registraría una caída de los agregados económicos equivalente al

7,7%. Según la CEPAL se considera a la contracción en 2020 la más grande registrada en 120 años. Este golpe a las economías ha sido homogéneo, no obstante, en la etapa de recuperación, esta dependerá mucho de las medidas y acciones que emprenda cada país.

En el Ecuador, en el año 2021, se experimentó un crecimiento y una recuperación en la economía del País. Según el Banco Central del Ecuador, este crecimiento se debe al aumento de crédito del sistema financiero nacional (en el período enero-octubre de 2021: USD 4.926 millones); a la recuperación de las exportaciones petroleras y también las no petroleras; al aumento del flujo de remesas y principalmente al éxito del plan de vacunación.

El Banco Central del Ecuador prevé que para 2022 el crecimiento será de 2,45%, lo cual responde al impulso de la formación bruta de capital fijo (FBKF), provocado por mayores inversiones en el sector minero y petrolero; a las exportaciones y al gasto final de consumo de los hogares. Respecto a las industrias, las mayores tasas de crecimiento provienen de la pesca (3,7%), de la agricultura y pesca de camarón específicamente (3,1%), de la construcción (2,9%), de la refinación del petróleo (8,2%) y otros servicios (3%).

Al momento de realizar este u otros proyectos (los cuales conllevan un costo para su elaboración y distribución) es importante tener en cuenta la crisis económica que está atravesando el país a raíz de la pandemia. Por lo que se deberá procurar elaborar la propuesta con materiales que no sean muy costosos.

Social

En este contexto se analiza la problemática ambiental del país, causada principalmente por la inconciencia ciudadana y por la necesidad de una educación ambiental efectiva. Ecuador, a pesar de uno de los países más biodiversos del planeta, está actualmente atravesando por numerosos problemas medioambientales, entre los cuales se encuentran: la contaminación ambiental (presente en el aire, en el agua y en el suelo, en el caso del aire es causada por el aumento de los motores de combustión interna y el desarrollo de las industrias petroleras, lo cual da lugar a un incremento en la concentración de contaminantes

atmosféricos como el CO₂ e hidrocarburos; en el caso del agua, las causas son: el incorrecto tratamiento de residuos sólidos y de aguas residuales, la deforestación y la urbanización; en el caso del suelo, la causa principal es el empleo de químicos como fertilizantes en agricultura intensiva); la deforestación (causada por el avance de la industria extractiva, actividades mineras y petrolíferas, construcción de infraestructuras, zonas urbanas y carreteras, principalmente); la sobrepesca (causada por la presencia de un número elevado de buques, por las grandes cantidades de capturas en las pesquerías y por la pesca ilegal); la destrucción del paisaje (causada por actividades humanas y agravada por el cambio climático); pérdida de biodiversidad y recursos genéticos (causada por la caza, por la presión turística y por la introducción de especies invasoras) y por la sobreexplotación de otros recursos naturales (minería, consumo de agua y extracción de recursos fósiles).

Estos problemas son el resultado de las acciones de cada individuo, las cuales, al sumarlas a las de los demás, conforman las grandes tendencias que orientan e impulsan a los conglomerados humanos. El resultado de dicha suma de acciones individuales, determina que la sociedad, ha asumido una posición antropocentrista, la cual está orientada hacia la satisfacción de las necesidades propias como fin último de la existencia. Daniela Hill (2020) afirma que: “existe una falta de conexión y vinculación con la problemática ambiental. Las personas no piensan qué va a suceder tiempo después y cómo afectará su accionar al planeta” (p.1). Es aquí donde la educación ambiental juega un papel primordial, puesto que, se trata de un proceso formativo que tiene como fin concienciar sobre las formas de interacción naturaleza - sociedad. Dicho proceso formativo es aún más eficiente si se realiza desde edades tempranas, puesto, que las conductas poco amigables con la naturaleza son modificables con mayor facilidad en los niños.

En lo referente a lo social, el presente proyecto contribuye a generar conciencia social, puesto que, la educación ambiental tiene como objetivo promover una sociedad que entienda y respete la naturaleza. Lo cual, conlleva a que los ciudadanos estén cada vez mejor informados y colaboren con la restauración del medio ambiente. Es innegable que un ambiente sano y limpio, aporta estabilidad,

salud y tranquilidad a las personas, por ello es importante llevar a cabo acciones y proyectos como éste, que estén enfocados a conseguir el propósito mencionado.

Tecnológico

La pandemia COVID -19 que azota el mundo entero, apareció de forma imprevista, lo que ocasionó que se tomaran diversas medidas para lograr salvaguardar las distancias necesarias para evitar el contagio. Los sistemas educativos cerraron, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura tomó como iniciativa trasladar el colegio a las casas hasta que sea posible abrir las escuelas, dando lugar a la enseñanza virtual en línea. Para posibilitar este tipo de enseñanza, los maestros intervienen como mediadores a distancia y los padres como apoyo presencial. No obstante, según estadísticas realizadas en 2020, en menos de la mitad de los hogares del mundo hay un computador (43%) y porcentaje ligeramente superior usa internet (51,2).

En el caso de Ecuador, al igual que otros países de América Latina, la situación tecnológica en cuanto a tecnologías de la información y comunicación es precaria, no tan solo en lo referente a equipamientos, sino también en los usos de la digitalización y en las competencias. No obstante, a raíz de la pandemia, debido a la necesidad creciente del uso de la tecnología para mantenernos conectados con el mundo a pesar del distanciamiento, los porcentajes en cuanto a la presencia de estas tecnologías de comunicación aumentaron ligeramente. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en 2020, el porcentaje de computadoras de escritorio en los hogares aumentó en un 2%, (25.3% a nivel nacional) mientras el de computadoras portátiles en un 1.5% (31,3% a nivel nacional). Y de igual manera, hubo un aumento de un 7% (53,2% a nivel nacional) en cuanto a hogares con acceso a internet. En lo referente al porcentaje de personas con teléfonos celulares activados también se registró un incremento a nivel nacional de un 3% (62,9 a nivel nacional). Específicamente, el porcentaje de personas con teléfonos inteligentes se incrementó en 5.4% (51.5% a nivel nacional). Sin embargo, este incremento en cuanto a conexión a internet y equipamientos digitales, no se dio de manera homogénea en la población en edad escolar, puesto que a raíz de la

pandemia se evidenció la gran brecha existente entre la enseñanza pública y la enseñanza privada, siendo esta última la que brinda mejores condiciones.

El proyecto busca aprovechar este incremento de la presencia y el uso de las nuevas tecnologías. Esta circunstancia resulta conveniente, puesto que, los formatos digitales resultan más atractivos para los niños que los formatos impresos, posibilitan interacciones más complejas y, además, significa un ahorro de papel y material de impresión, lo cual es beneficioso para el medio ambiente.

3.1.2. Tendencias

En septiembre de 2008, mediante la Constitución Ecuatoriana, la Naturaleza obtuvo el reconocimiento como sujeto de derecho. Específicamente en el Artículo 10, se establece que “La Naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la constitución”. Este cambio, es significativo y diferencial en comparación de otros regímenes en Latinoamérica, puesto que, incorporan los temas medioambientales en un tercer plano (derechos de tercera generación). Además, en julio de 2016, Ecuador se suscribió el Acuerdo de París bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), mismo que reemplazará al Protocolo de Kioto. En dicho acuerdo se estableció que los Estados deben promover, considerar y respetar sus obligaciones referentes a los derechos humanos, haciendo hincapié en los derechos de los niños, en cuanto a la acción climática. Tomando en cuenta que los niños y adolescentes son quienes más experimentarán los efectos del cambio climático, incentivarlos como agentes de cambio resulta clave para impulsar una mejora en cuanto a la acción climática actual. En base a este precedente, en el país se han generado propuestas que involucran a niños, adolescentes y jóvenes, enfocadas en declarar la emergencia climática actual y en remediar esta circunstancia. Muchas de estas propuestas involucran el arte como herramienta disuasoria para los niños, debido a que para ellos resulta más atractiva y comprensible.

Un ejemplo de lo mencionado anteriormente son los Cuentos infantiles de la región Interandina o Sierra, dicha obra contine 9 cuentos infantiles basados en la fauna de Sierra ecuatoriana, está dirigida a niños de 0 a 7 años de edad. Su

contenido está enfocado en el desafío de potenciar el eje de educación ambiental del país.



Imagen 4. Cuentos Infantiles. Ejemplo

Otro ejemplo es el concurso de cuentos ilustrados para niños sobre cambio climático “Semillas del Cambio”, fue promovido por la Subsecretaría de Cambio Climático en julio de 2021 y convocaba a jóvenes de 18 a 30 años a participar, con el propósito de promover el involucramiento de jóvenes y niños en la búsqueda de soluciones frente al cambio climático.



Imagen 5. Concurso. Ejemplo

3.1.3. Segmentación del mercado potencial.

El presente proyecto está dirigido a los niños en edad escolar de 6 a 8 años de instituciones educativas públicas o privadas en las cuales los niños reciben la materia de ciencias naturales.

Tabla 1 *Delimitación del mercado potencial*

País	Ecuador
Región	Sierra
Ciudad	Ambato
Número total de instituciones	156

También dentro los clientes potenciales se encuentran los beneficiarios que, en este caso, serían los estudiantes de cada uno de los planteles.

Tabla 2 *Delimitación del público beneficiario del producto*

País	Ecuador
Región	Sierra
Ciudad	Ambato
Densidad	3.839,53 Hab/km2
Número estimado de habitantes	48.391
Edad	6 a 8 años de edad
Sexo	Masculino y femenino
Etnia	Mestizo
Tamaño familiar	3 a 4 personas por familia (hijo)
Profesión	Estudiante
Nivel de estudios	Primario
Ingresos	Nulo/Mantenido por los padres
Clase económica	Todos los estratos
Estilo de vida	Estudiante joven con acceso a un dispositivo móvil con internet

ZNota: Delimitación del público beneficiario especificando las características demográficas y psicográficas más adecuadas para el acceso al producto a desarrollar. Datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del año 2010.

3.1.4. Análisis del sector y del mercado de referencia.

En Ecuador, son cada vez más los proyectos que se valen de ilustraciones para comunicar su mensaje de manera efectiva, más aún cuando el público objetivo son los niños, puesto que, para ellos resulta mucho más sencillo de comprender una ilustración que un texto largo y complejo. En base a este hecho, las ilustraciones se ven muy presentes en el material didáctico empleado en el ámbito educativo (a través de libros, folletos y plataformas digitales). En el Ecuador existen varias editoriales muy bien posicionadas, las cuales emplean ilustraciones en sus publicaciones y son referentes en este ámbito.

Tabla 3 *Editoriales que emplean ilustraciones en sus títulos*

Editorial	Ubicación	Títulos
Veta ediciones	Quito	“El gallo de Boda” “El limón”

		“Casita Casita”
Educatemas	Quito - Guayaquil	“Personitas del mañana” “Burbujas del saber” “InformaTIC”
Libresa	Quito	“Pedro Gruñón” “Las cuatro estaciones” “Así nació el bosque”
El conejo	Quito	“El mundo mágico de las orquídeas” “Miguel Busca a su papá” “La edad encantada”
Lexus	Quito	“Charlie demuestra valentía” “Un día en la jungla” “Diversión bajo el mar”

En Ambato, en lo referente a educación medioambiental, lo que está más presente y al alcance de los niños es el material didáctico elaborado para este fin por parte del gobierno, el cual es difundido en las instituciones públicas.

Tabla 4 *Programas de educación ambiental impulsados por el gobierno*

Nombre	Ubicación	Año
Programa de Educación Ambiental Tierra de Todos	Todo el País	2018
Programa de educación ambiental rural: “Agua vida”	Cuenca	2004

Tras analizar tanto a las editoriales posicionadas en el país como los programas impulsados por el gobierno se ha observado que en lo referente al cuidado de la naturaleza si existe interés en fomentar la concientización del medio ambiente en los niños. Cabe destacar que tanto las editoriales independientes como el gobierno

emplean ilustraciones en el material didáctico destinado a la educación ambiental de los infantes, corroborando de ese modo la importancia y la eficacia de emplear ilustraciones en el proceso de aprendizaje, más aún cuando se trata de temáticas complejas o poco atractivas para los niños, como lo es el cuidado de la naturaleza. Este material ayuda a lograr un acercamiento entre los niños y el entorno natural que les rodea y sobre todo ha permitido conocer las técnicas adecuadas para lograr una comunicación efectiva con los infantes a la hora de abordar estos temas.

En base a lo mencionado, lo que busca el presente proyecto es innovar y/o complementar el material disponible, puesto que, a pesar de que el material existente es apropiado, se siguen usando métodos tradicionales de difusión de la información, como folletos o libros simples. Este tipo de material, a día de hoy resulta poco atractivo para los niños, puesto que, es innegable que lo que predomina y triunfa en la actualidad son las plataformas digitales, más aún para las nuevas generaciones. De acuerdo a esta circunstancia, la presente propuesta está enfocada en generar productos que aprovechen los medios digitales actuales (smartphones, tablets, laptops, etc.) mediante ilustraciones animadas e interactividad, con el fin de captar la atención de los infantes de manera más eficiente.

3.1.5. Índice de saturación del mercado potencial

En Ecuador, la ilustración ha tomado gran importancia en el ámbito del aprendizaje educativo, puesto que, para los niños resulta mucho más sencillo entender situaciones o temáticas complejas mediante imágenes, las cuales, además, permiten establecer una mayor conexión entre los niños y los personajes o la situación representada. Otra de las ventajas que cabe mencionar es que, gracias a las ilustraciones contenidas en el material educativo, se logra que, tanto la lectura como los temas propuestos, resulten atractivos para los niños, incentivando de este modo a que los infantes empiecen, desde edades tempranas, a concientizarse y a emprender acciones enfocadas en preservar el medio ambiente.

En la ciudad de Ambato, específicamente, destacan dos editoriales enfocadas en transmitir conocimientos: la Editorial Pio XII y la Editorial Queyám. En el caso de la primera, pertenece a la Diócesis de Ambato, surgió en el año 2015 y sus

publicaciones están enfocadas en evangelizar, a través de los medios de comunicación impresos y digitales. En cuanto a la Editorial Queyám, ha producido varios libros, a pesar de haber sido fundada hace relativamente poco, en el año 2018. Dichos libros tocan temas como la sexualidad, la cultura y la sustentabilidad. Sin embargo, en la ciudad de Ambato y de manera más general, en Tungurahua, no existen casas editoriales que se dediquen a la publicación de material editorial para niños y menos aún casas editoriales que traten puntualmente temas medioambientales.

3.1.6. Análisis estratégico de la competencia. (benchmarking)

En Ecuador existen varias editoriales que difunden la importancia de la protección de la naturaleza, Para lograr dicho cometido emplean material didáctico, libros y cuentos infantiles. Al analizar algunos de los títulos de la editorial Lexus (la cual está enfocada en realizar productos editoriales dirigidos a niños) se puede observar que, a la hora de abordar temáticas relacionadas con la naturaleza, la editorial opta por elaborar cuentos o libros ilustrativos, los cuales se caracterizan por contener muy poco texto y una predominancia notoria de ilustraciones y/o imágenes. Además, suelen incorporar texturas, colores llamativos o sonidos con el fin de que los niños puedan interactuar no solo con su vista, sino con el resto de sus sentidos.

Otros productos editoriales donde los niños acceden a información sobre el medio ambiente son los difundidos por el gobierno y las municipalidades. Los cuales consisten, en su mayoría, en programas educativos que tienen como fin informar e incentivar a los niños a relacionarse con la naturaleza. Para lograr dicho fin, en el material dispuesto se incluyen instructivos y tareas que los niños deben realizar, tales como responder preguntas sobre fauna o flora; sembrar semillas o recoger basura de un área verde, por ejemplo.

En los libros dispuestos para la enseñanza de los niños en un rango de 6 a 8 años, correspondientes a segundo, tercero y cuarto de educación básica, específicamente en la materia de ciencias naturales. Dichos libros contienen texto descriptivo acompañado de ilustraciones y/o imágenes realistas, las cuales, si bien

pueden despertar la curiosidad y el interés de los niños acerca de la naturaleza y lo que la conforma, no suelen captar la atención de aquellos niños a los que desde un comienzo no les resulte atractiva esta temática.

En cuanto a Ambato, la editorial a destacar es Queyám, dicha editorial colabora con diferentes autores e instituciones con el fin de posicionarse en el mercado editorial. Su biblioteca actual está compuesta por cinco libros: Congreso Internacional de Investigación Científica; II Congreso Internacional de Cereales, Leguminosas y Afines; La Sexualidad Humana bajo una Lectura Teológica; Una Aproximación Cultural y Filosófica a la Justicia Indígena en el Ecuador; Movilidad Urbana Sustentable Basada en el Monociclo Eléctrico. Tratan temáticas educacionales y culturales, entre otras. Dichos libros contienen, además de texto, imágenes e ilustraciones que acompañan y apoyan lo escrito, a fin de lograr un mejor entendimiento por parte de los lectores. Entre ellos, el que más se relaciona con el tema del presente proyecto es el último enumerado, puesto que, propone el uso de monociclo como alternativa a los medios de transporte a combustión tradicionales con el fin de reducir la contaminación que estos causan. En este libro en concreto, podemos encontrar diferentes ilustraciones que complementan y acompañan al texto, dichas ilustraciones se resultan fundamentales para una comprensión adecuada de lo propuesto, y, además, contribuyen a reducir la cantidad de texto en las páginas, otorgándole al lector una experiencia más dinámica y menos tediosa, sobre todo para los individuos a los no les atraiga la lectura.

Uno de los elementos principales que hacen al monociclo eléctrico un medio de transporte capaz de desplazarse es el motor Brushless.



Figura 3.3
Diseño de monociclo
Fuente:
Elaboración por autores



Imagen 6. Ejemplos de ilustraciones presentes el libro.

3.2. Rentabilidad

A la hora de establecer un valor de acuerdo al tema del presente proyecto, se debe tener en cuenta que, en primer lugar, se trata de una temática medioambiental, la cual es apoyada por diferentes entidades y por gran parte de la sociedad, lo cual es lógico puesto que, la naturaleza y su cuidado es algo que nos concierne a todos. En base a lo mencionado, la presente propuesta resulta coherente e interesante, puesto que, busca concientizar a las personas desde temprana edad sobre un problema vigente y relevante. Además, las nuevas generaciones, al ser los futuros herederos del planeta, son quienes más deberían preocuparse por la protección de su entorno. Otra de las ventajas de la presente propuesta es que, al aprovechar las nuevas tecnologías, tiene más posibilidades de generar interés en los infantes, pues para ellos los medios digitales resultan más atractivos que los impresos.

Cabe recalcar que para que un producto llegue a ser rentable a largo plazo, se debe plantear más de una temática específica, posibilitando la implementación de nuevos productos que formen parte del proyecto en el caso de que este reciba una gran aceptación. De tal manera que, en el caso de que eso suceda con la presente propuesta, se pueda presentar una nueva colección de cuentos interactivos que apoyen a la educación ambiental de los niños.

CAPÍTULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Método

En el presente proyecto se aplicará el método deductivo, puesto que, se partirá de unas premisas establecidas y de la realización de un análisis previo acerca de los aspectos técnicos en lo referente a diseño gráfico, ilustración y pedagogía, desde lo general hasta lo particular. De este modo, se podrán esclarecer las características más adecuadas para tener en cuenta al momento de desarrollar el producto, con la finalidad de que el mensaje sea transmitido de manera efectiva a los niños e incentivarlos a aprender más sobre la naturaleza y la importancia de protegerla.

4.2. Enfoque del proyecto

La presente investigación tiene un enfoque mixto, lo cual quiere decir que es tanto cualitativa como cuantitativa.

Es cualitativa por que se van a definir las características y peculiaridades de las ilustraciones, las cuales serán deducidas de la investigación previa y de las respuestas de los profesionales en el área del diseño gráfico. Adicionalmente, se va a valorar la importancia de inculcar valores medioambientales a los niños de 6 a 8 años y cual es el método pedagógico propicio para ese fin.

Es cuantitativa puesto que, se obtendrán respuestas numéricas en cuanto al grado de satisfacción, tanto de los infantes como de los docentes, respecto al producto con la finalidad de validar el mismo.

4.3. Población y muestra

La población a la cual va dirigida el presente proyecto son los niños estudiantes del subnivel de educación elemental de la ciudad de Ambato, en donde se encuentran matriculados, según el Ministerio de educación, 7307 alumnos, repartidos en las 156 unidades educativas de educación ordinaria de la ciudad.

Sin embargo, debido a la limitada apertura de las instituciones educativas, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia el cual constó de 108 niños y 3 docentes del subnivel de educación básica elemental de diferentes instituciones educativas.

4.4. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

Entrevista

Mediante esta técnica de recolección se reúne la información requerida de manera verbal, lo cual permite que dicha información sea clara y veraz, contribuyendo de ese modo a encontrar una solución al problema de investigación. Además, por medio de esta técnica se obtienen los datos cualitativos necesarios.

Encuestas

Es una técnica de recolección que permite realizar el análisis cuantitativo del presente proyecto, el cual hace referencia a la validación del producto con los niños y con los docentes del subnivel de educación elemental.

Fichas de observación

Se realiza a los niños del subnivel de educación elemental dentro de las aulas, con la finalidad de obtener información detallada acerca de lo interesante que les resulta el cuidado de la naturaleza a los niños y la cantidad de conocimientos que poseen acerca de esta temática.

Fichas de observación

Este instrumento de investigación permite obtener información de grupos sociales o personas, las cuales no puedan otorgar una respuesta concisa, como es el caso de los niños. La información se obtiene observando el comportamiento de los niños ante los cuestionamientos pertinentes a la investigación.

Fichas de análisis

Este es un método de investigación exploratorio descriptivo, para el cual se escogieron como objeto de estudio los libros escolares de ciencias naturales del subnivel de educación elemental. Mediante este método se obtiene información referente a las características gráficas de dicho material pedagógico, además, permite identificar las carencias en cuanto a la información que contienen sobre el cuidado de la naturaleza.

4.5. Análisis e interpretación de resultados

4.5.1. Entrevistas

4.5.1.1. Entrevistas a profesionales en área de la ilustración y del diseño

Entrevistados: Andrea Lara, Israel Pardo y Miguel Peralta.

Objetivo: Obtener información específica sobre ilustración para lograr persuadir a los niños de 6 a 8 años.

- **En cuanto a las ilustraciones infantiles ¿qué características considera usted que definen este tipo de ilustraciones y en qué se diferencian con las ilustraciones dirigidas a un público más adulto?**

Los profesionales en el área de la ilustración y el diseño coincidieron en que las ilustraciones infantiles se caracterizan por contener formas orgánicas y trazos curvos. En cuanto a los colores, los profesionales mencionaron que, en el caso de las ilustraciones infantiles, deben manejarse sobre todo los colores primarios, puesto que estos resultan más identificables para los niños, además, mencionaron que éstos no tienen que apearse demasiado a la realidad. En cuanto a las principales diferencias con las ilustraciones para un público más adulto, los profesionales mencionaron que las ilustraciones infantiles se diferencian en que deben ser menos detalladas y complejas, además, las ilustraciones enfocadas a un público más adulto suelen contener formas más angulosas y colores más opacos o “realistas”.

- **Al momento de desarrollar ilustraciones para niños de 6 a 8 años ¿qué estilo y que técnica emplearía usted para captar su atención y conectar con ellos?**

En cuanto al estilo, los profesionales en el área de diseño gráfico e ilustración coincidieron en que es conveniente emplear un estilo que se caracterice por contener pocos detalles y mostrar formas sencillas y entendibles; y con respecto a la técnica, mencionaron que cualquier técnica es válida, tanto las tradicionales como las digitales, siempre y cuando se mantenga una cromática de colores vivos y una armonía visual.

- **¿Qué elementos considera usted oportuno integrar en las ilustraciones enfocadas en generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años (viñetas, bocadillos, onomatopeyas, etc.)?**

Los profesionales en el área de diseño gráfico e ilustración mencionaron que: las ilustraciones deberían contener mucho verde y naturaleza, y que, además, estas deberían complementarse con bocadillos, onomatopeyas y metáforas visuales, con la finalidad de que el mensaje sea captado por los niños de mejor manera.

- **Cuando se pretende destacar algún elemento dentro de una ilustración ¿qué forma o que característica recomienda emplear para lograr dicho cometido?**

Los profesionales en el área de diseño e ilustración recomiendan para este cometido, el uso de contrastes (de color y/o forma) y de diferentes planos dentro de las composiciones para dar mayor o menor importancia a un elemento. Además, uno de los profesionales recomendó tener en cuenta la ley de la mirada para dirigir la atención de los niños hacia un objeto en cuestión.

- **¿Qué tipografía o tipo de letra emplearía para los textos argumentativos sobre el cuidado de la naturaleza para que resulten adecuados para los niños de 6 a 8 años?**

En cuanto a la tipografía, los profesionales en el área de diseño gráfico e ilustración mencionaron que, ésta no debe estar formada por trazos firmes y angulosos, si no por trazos curvos y circulares.

- **¿De qué tamaño considera oportuno que sea un folleto dirigido a niños de 6 a 8 años?**

En lo referente al tamaño, aunque uno de los profesionales advertía en que el tamaño no es relevante en este tipo de proyectos, el resto de ellos coincidió en que sería conveniente emplear un formato pequeño (A5), con forma cuadrada, de preferencia.

- **Para validar la propuesta con los niños ¿considera correctos los siguientes parámetros o añadiría o restaría alguno?: portada, personajes, colores, formas, interés generado por el cuidado de la naturaleza.**

Los profesionales en el área del diseño indicaron que los parámetros mencionados son apropiados para llevar a cabo la validación, puesto que, abarcan las características que se deben tener en cuenta a la hora de captar la atención de los niños.

4.5.1.2. Entrevistas a profesionales en el área educativa

Entrevistados: Bertila Montesdeoca, Oscar Viteri, Doris Calvopiña.

Objetivo: Establecer qué tipo de información educativa debería contener el proyecto y en qué medida.

- **¿Cómo debería ser o de que debería constar un folleto para captar la atención de los niños de 6 a 8 años, teniendo en cuenta que la temática (el cuidado de la naturaleza) no resulta interesante para ellos?**

En cuanto a cómo debería ser el folleto, los profesionales en el área de la educación mencionaron que, en éste, deben predominar las ilustraciones frente a los textos, y que hay que dar especial importancia a las actividades lúdicas (como juegos y actividades).

- **¿Se considera oportuno el uso de la tecnología como apoyo para mejorar el aprendizaje?**

Con respecto al uso de la tecnología dentro del aprendizaje, los profesionales coinciden en que, si resulta propicio, siempre y cuando sea en un ambiente controlado y con supervisión.

- **¿Le parece acertado el uso de personajes para informar y explicar la importancia del cuidado de la naturaleza a los niños de 6 a 8 años?**

En cuanto al uso de personajes, los profesionales coinciden en que si sería oportuno, puesto que, facilitan que los niños se identifiquen con estos personajes y presten mayor atención al mensaje que estos les transmiten.

- **Dentro del contenido de un folleto creado para generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años, ¿qué importancia debería tener la parte educacional frente a la parte estética?**

Los profesionales en el área educativa mencionan que ambas partes son importantes y deben trabajar en concordancia. No obstante, los profesionales puntualizaron en que la parte estética o ilustrada debe ser mayor o predominante que la educacional, puesto que ésta última suele resultar menos atractiva para los infantes.

- **Además de las ilustraciones y los textos argumentativos/explicativos, ¿qué tipo de contenido (trivias, juegos, cuentos, actividades, etc.) añadiría en las páginas de un folleto creado para generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años?**

Los profesionales en el área educacional coinciden en que resulta propicio incluir precisamente trivias, juegos, cuentos, y actividades de carácter lúdico, en general, puesto que, dicho contenido permite que los niños apliquen los conocimientos adquiridos de manera práctica e interactiva.

- **¿Qué tan simples o complejas considera usted que deben ser las ilustraciones o representaciones orientadas a niños de 6 a 8 años?**

En lo referente a la complejidad de las ilustraciones, los profesionales coinciden en que las ilustraciones deben ser simples, con pocos detalles, pero sin llegar a ser minimalistas.

- **En cuanto al color de las ilustraciones ¿qué considera usted más apropiado para los niños de 6 a 8 años, en cuestión de cantidad o número de colores, vivacidad de los mismos, tonos apropiados, etc.?**

Los profesionales recomiendan el uso de colores vivos (sin llegar a ser extravagantes). Recomiendan, además, tener en cuenta la psicología del color y crear un contraste entre los fondos y los elementos importantes (otorgando a estos de colores más vivos), con el fin de dirigir la mirada de los niños hacia esos puntos de interés.

- **¿De qué tamaño considera oportuno que sea un folleto dirigido a niños de 6 a 8 años?**

En lo referente al tamaño, los profesionales en el área educativa, recomiendan un tamaño inferior al de los cuadernos universitarios, en un formato cuadrado, de preferencia.

- **¿Considera acertado emplear la lúdica en combinación con la ilustración con la finalidad de captar la atención de los niños y generarles interés por el cuidado de la naturaleza?**

Los profesionales coinciden en su respuesta afirmativa. Mencionan que la ilustración complementa a la lúdica, y viceversa. Además, argumentan que la lúdica es un método efectivo para captar el interés de los niños y transmitirles temas como el cuidado de la naturaleza.

- **Para validar la propuesta con los niños ¿considera correctos los siguientes parámetros o añadiría o restaría alguno?: lúdica, tecnología, contenido textual.**

Los profesionales en el área de la educación indicaron que los parámetros mencionados son propicios para comprobar la validez del folleto a la hora de generar interés en los niños por el cuidado de la naturaleza.

4.5.1.3. Entrevistas a docentes de la materia de ciencias naturales del subnivel de educación elemental.

Entrevistados: Lorena Fiallos, Michelle Yucailla y Vanessa Salinas.

Objetivo: Identificar las carencias de los libros de texto de ciencias naturales del subnivel de educación elemental en cuanto al cuidado de la naturaleza.

En cuanto al libro de ciencias naturales que utiliza en su materia:

- **¿Considera que es suficiente para generar el interés debido hacia el cuidado de la naturaleza en los niños?**

Los docentes mencionan que el libro si se queda corto a la hora de generar interés por el cuidado de la naturaleza, puesto que este es un tema muy amplio y de mucha importancia. Además, una de las docentes menciona que

las ilustraciones contenidas deberían ser más llamativas. Con lo cual, resulta prudente aportar en este campo de la educación.

- **Además de las actividades propuestas en el libro ¿considera oportuno incluir dinámicas como juegos o dibujos con la finalidad de causar mayor interés a los niños?**

Los docentes coinciden en que si existe una necesidad de implementar actividades lúdicas e ilustraciones que ayuden a concienciar a los niños sobre la importancia de la naturaleza, puesto que ese es el tipo de contenido que mayor interés les genera.

- **Además de los temas referentes al cuidado de la naturaleza contenidos en el libro ¿considera que existen más temas que necesitan ser abordados, como por ejemplo el daño causado por los plásticos o la arborización urbana?**

Los docentes mencionan que si sería necesario abordar precisamente los temas mencionados, puesto que, del reciclaje de plásticos se habla, pero muy poco y de la arborización nada. Además. Una de las docentes menciona que se deberían abordar más temas como el cuidado del aire.

4.5.2. Fichas de observación

Se realizó las fichas de observación a los niños de 2º, 3º y 4º pertenecientes a las unidades educativas: Descalzi, Gral Eloy Alfaro, y Pedro Fermín Cevallos, conformando un total de 108 niños.

4.5.2.1. Interpretación

- Los niños no entienden bien lo que significa el cuidado de la naturaleza, puesto que, simplemente conocen términos como reciclaje o animales, pero no saben definir, como tal, lo que implica el cuidado de la naturaleza.
- La mayoría de los infantes, no prestan mucha atención a la temática medioambiental, puesto que, a pesar de haber revisado dicha temática en los libros escolares, a penas recuerdan los temas abordados, y no acaban de entender dónde radica la importancia conservar la

naturaleza. De tal modo que, se evidencia una falta de interés por parte del alumnado ante estos temas.

- Los libros que contienen una cantidad predominante de ilustraciones, como los cuentos, les generan mayor interés que los textos escolares, puesto que, se implican más con lo mismos, y recuerdan los mensajes contenidos de mejor manera.
- Los niños conocen algunas de las conductas que favorecen al medio ambiente, como el reciclaje, o el no malgastar agua, sin embargo, a la hora de la verdad no aplican dichas conductas puesto que, en su vida cotidiana comenten errores como arrojar basura a la calle (lo cual se evidenció por la cantidad de basura presente en los patios) o desperdiciar agua dejando la llave abierta mientras se cepillan los dientes, por ejemplo.
- En cuanto al estilo de ilustración infantil, los niños lo reconocen, lo consumen y les agrada. Puesto que la mayoría de ellos visualizan de manera libre caricaturas como Peppa pig, Caillou o Dora la Exploradora, además de que han revisado cuentos clásicos con este estilo de ilustración como Caperucita Roja o los 3 Cerditos y recuerdan la narrativa.
- La mayoría de los infantes se centran mejor y prestan mayor atención cuando revisan un documento impreso o físico, puesto que, no existe el distractor que supone la tecnología, la cual genera que los niños sientan inquietud por revisar más aplicaciones del dispositivo todo el tiempo, y pierden concentración. Lo físico, en cambio, les permite leer de manera pausada, con tranquilidad, y, además, les otorga la posibilidad de volver a revisar el contenido las veces que les sea necesario.
- En cuanto al tipo de actividades que son de su preferencia, la mayoría de niños se declinan por los juegos y las actividades en donde tienen que dibujar o pintar.

- La tecnología les llama mucho la atención y están familiarizados con la misma, por lo que el uso de TICS resulta muy interesante para la mayoría de ellos.

4.5.3. Encuestas

Las encuestas están dirigidas a los docentes del subnivel de educación elemental de la ciudad de Ambato, se realizaron 3 encuestas, que representan una muestra por conveniencia de la población total de docentes.

4.5.3.1. Validación del producto a docentes

Pregunta No. 1: *¿Considera que el tamaño del folleto y la distribución de los contenidos del mismo son adecuados?*

Tabla 5 *Resultados de la pregunta No. 01*

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1 (Grado de satisfacción más bajo)	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
5	0	0%
6	0	0%
7 (Grado de satisfacción más alto)	3	100%

Fuente: Docentes

Elaborado: Daniel Montesdeoca

¿Considera que el tamaño del folleto y la distribución de los contenidos del mismo son adecuados?

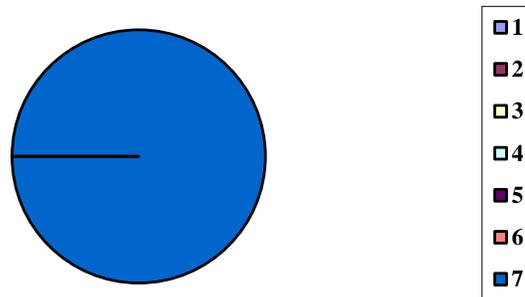


Gráfico 1. Diagrama pastel pregunta No. 01

Análisis e interpretación

El 100% de los docentes encuestados respondieron 7 (el nivel más alto) en cuanto a su grado de satisfacción en lo referente al tamaño y a la distribución de los contenidos. Lo cual significa que, en este aspecto, se logró el grado más alto de satisfacción.

Pregunta No. 2: *¿Considera que este folleto aporta información relevante en cuanto al cuidado de la naturaleza?*

Tabla 6 *Resultados de la pregunta No. 02*

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1 (Grado de satisfacción más bajo)	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
5	0	0%
6	0	0%
7 (Grado de satisfacción más alto)	3	100%

Fuente: Docentes

Elaborado: Daniel Montesdeoca

¿Considera que este folleto aporta información relevante en cuanto al cuidado de la naturaleza?

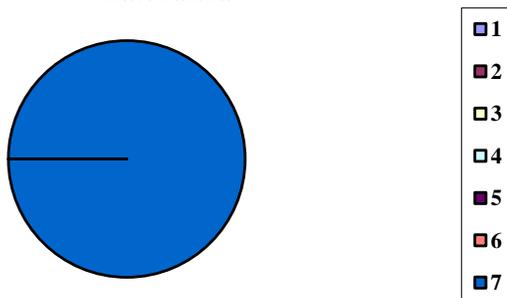


Gráfico 2. Diagrama pastel pregunta No. 02

Análisis e interpretación

El 100% de los docentes encuestados respondieron 7 (el nivel más alto) en cuanto a su grado de satisfacción en lo referente a la aportación de información relevante en el folleto. Lo cual significa que, en este aspecto, se logró el grado más alto de satisfacción.

Pregunta No. 3: ¿Bajo su criterio, las actividades propuestas incentivan el cuidado de la naturaleza?

Tabla 7 Resultados de la pregunta No. 03

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1 (Grado de satisfacción más bajo)	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
5	0	0%
6	0	0%
7 (Grado de satisfacción más alto)	3	100%

Fuente: Docentes

Elaborado: Daniel Montesdeoca

¿Bajo su criterio, las actividades propuestas incentivan el cuidado de la naturaleza?

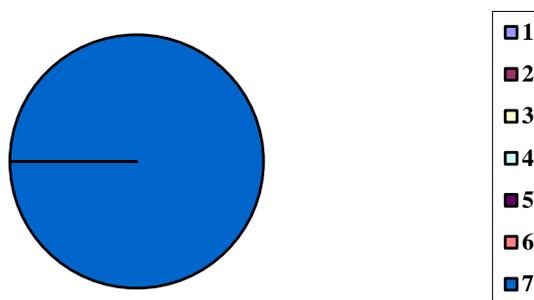


Gráfico 3. Diagrama pastel pregunta No. 03

Análisis e interpretación

El 100% de los docentes encuestados respondieron 7 (el nivel más alto) en cuanto a su grado de satisfacción en lo referente a las actividades propuestas en el folleto. Lo cual significa que, en este aspecto, se logró el grado más alto de satisfacción.

Pregunta No. 4: ¿Considera que las ilustraciones resultan amigables y adecuadas para los niños?

Tabla 8 Resultados de la pregunta No. 04

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1 (Grado de satisfacción más bajo)	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
5	0	0%
6	0	0%
7 (Grado de satisfacción más alto)	3	100%

Fuente: Docentes

Elaborado: Daniel Montesdeoca

¿Considera que las ilustraciones resultan amigables y adecuadas para los niños?

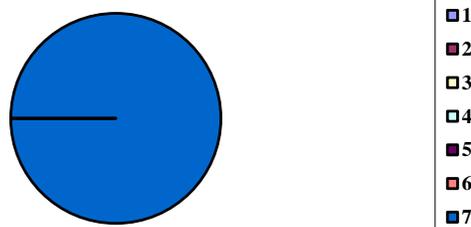


Gráfico 4. Diagrama pastel pregunta No. 04

Análisis e interpretación

El 100% de los docentes encuestados respondieron 7 (el nivel más alto) en cuanto a su grado de satisfacción en lo referente a las ilustraciones contenidas en el folleto. Lo cual significa que, en este aspecto, se logró el grado más alto de satisfacción.

Pregunta No. 5: ¿Considera que la distribución de este tipo de material didáctico es importante?

Tabla 9 Resultados de la pregunta No. 05

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1 (Grado de satisfacción más bajo)	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
5	0	0%
6	0	0%
7 (Grado de satisfacción más alto)	3	100%

Fuente: Docentes

Elaborado: Daniel Montesdeoca

¿Considera que la distribución de este tipo de material didáctico es importante?

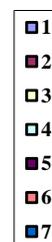
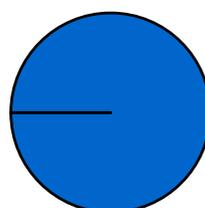


Gráfico 5. Diagrama pastel pregunta No. 05

Análisis e interpretación

El 100% de los docentes encuestados respondieron 7 (el nivel más alto) en cuanto a su grado de satisfacción en lo referente a la importancia de la distribución de este tipo de material. Lo cual significa que, en este aspecto, se logró el grado más alto de satisfacción.

4.5.4. Fichas de análisis

Como objeto de análisis fueron tomados en cuenta 6 libros escolares de la materia de ciencias naturales correspondientes al subnivel de educación elemental, los cuales son una muestra no probabilística por conveniencia de la totalidad de libros que se usan para esta materia en la ciudad de Ambato. Se recurrió al muestro por conveniencia debido a que, únicamente 2 instituciones particulares dieron apertura para realizar la revisión de los libros que emplean, la Unidad Educativa bilingüe CELITE, y la unidad educativa DESCALZI. Dichas instituciones emplean para la materia de Ciencias Naturales libros de las editoriales Santillana y Educatemas, respectivamente, y, puesto que, las variaciones entre los libros de un curso a otro son mínimas, se escogió 1 libro por editorial como objeto de análisis; por otro lado, las unidades educativas fiscales, las cuales representan la mayoría de instituciones educativas de la ciudad (86 frente a las 66 particulares), si daban apertura, pero todas ellas usan los libros distribuidos por el Ministerio de Educación que corresponden a la editorial EDINUN, por ende, se analizaron los 3 libros correspondientes a los 3 cursos que ocupan los niños de 6 a 8 años (2°, 3° y 4°) de dicha editorial. El propósito de este análisis es delimitar las principales características gráficas del material pedagógico escogido, evaluar el uso de la ilustración que se hace en el mismo e identificar los temas referentes al cuidado en la naturaleza que se abordan con la finalidad de determinar los temas faltantes o los que convendría ampliar.

Tabla 10 Matriz de análisis del libro de C.N. del Ministerio de educación de 2°.

Matriz de Análisis	
Título: Ciencias Naturales 2°. Ministerio de Educación	Análisis descriptivo
 <p style="text-align: center;"><i>Imagen 7. Portada libro de C.N. (Ministerio de educación) de 2°</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> Portada: la tipografía empleada es adecuada para niños al ser de tipo palo seco. La cromática empleada tiene una predominancia del verde, el cual evoca naturaleza, por lo tanto, está correcta. Dicho color está ubicado en el fondo, y al ser de una tonalidad tenue permite resaltar colores vivos dentro de la composición, lo cual es acertado. Contiene la ilustración de unos niños divirtiéndose, lo cual, apenas se relaciona con la temática a tratar. Dicha ilustración ocupa aproximadamente un 25% de la página. El estilo empleado es adecuado para niños, pues es simple y desenfadado, no obstante, la ilustración debería ocupar más espacio en la composición, puesto que, la portada es el primer contacto que los niños tienen con el libro, por lo que esta debe captar su interés, y los recursos visuales son lo más propicio para este fin. Contenido: la presencia de texto es muy superior en las páginas, frente a la de los recursos visuales, lo cual resulta tedioso y poco atractivo para los infantes. A pesar de que contiene ilustraciones a lo largo de todo el libro, las mimas quedan opacadas, por lo mencionado acerca del texto y porque, además, las páginas contienen demasiados elementos. Adicionalmente, las ilustraciones contenidas varían en estilo entre unas

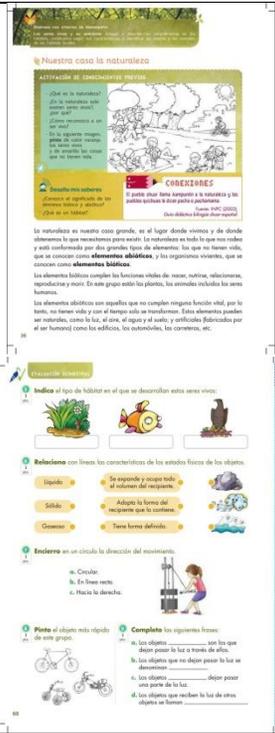


Imagen 8. Páginas referentes del libro de C.N. (Ministerio de Educación) de 2°.

y otras, lo cual rompe la armonía y la continuidad del libro. Los **márgenes** también varían entre unas páginas y otras. Del mismo modo, la **retícula** varía según el contenido, con lo cual, no existe una retícula establecida. Además, se evidencian diferentes **estilos tipográficos**, más de 4 diferentes, lo cual genera pérdida de armonía y confusión en los lectores. Asimismo, la **paleta cromática** es demasiado amplia y variada, por lo que afecta negativamente la estética global del libro.

- **Temas:** los temas referentes al cuidado de la naturaleza presentes en este libro son: **la naturaleza como nuestra madre, las plantas, los animales y los hábitats.**
- **Público objetivo:** la pieza editorial está dirigida a niños de 6 años de edad de las escuelas fiscales de Ambato.

Tabla 11 Matriz de análisis del libro de C.N. del Ministerio de educación de 3°.

Matriz de Análisis	
Título: Ciencias Naturales 3°. Ministerio de Educación	Análisis descriptivo
<p style="text-align: center;"><i>Imagen 9. Portada libro de C.N. (Ministerio de ducación) de 3°.</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Un paseo por la ciencia</i></p> <p><i>¿Por qué se dice que el Sol es fuente de vida en la Tierra?</i> <i>¿Por qué las plantas son la base de la alimentación de un hábitat?</i> <i>¿Por qué algunos animales viven en la penumbra del día?</i> <i>¿Qué beneficios obtenemos los seres humanos de los animales?</i> <i>¿Qué ocurre cuando una especie desaparece de un hábitat?</i></p> <p>La fuente de vida en la Tierra Compara con las millones de estrellas del universo, el Sol parece insignificante. Sin embargo, para la Tierra, el Sol es un poderoso centro de atracción: su luz y calor dan vida. El día es una estrella enorme, podría albergar a 100 planetas como la Tierra en su superficie. Si fuera mucho más, de un millón de Tierras podrían vivir en su interior pero no lo es. Está rodeado de gases calientes. La vida en la Tierra requiere de la energía que proviene del Sol. Cada ser vivo, directo o indirectamente, obtiene su energía a partir del calor que los comen, por ejemplo, comen hierba y debido a que la hierba (al igual que todas las plantas) produce su alimento usando la luz solar, indirectamente se alimentan gracias al Sol. Cuando un animal o un humano se come al conejo, recibirá también parte de la energía del Sol. Entonces, la vida en nuestro planeta es posible gracias al Sol. Sin todas las especies de plantas y animales que pueblan la Tierra que los científicos aún no han podido descubrirlos a todos y cada uno se descubren más, particularmente en las zonas remotas. Sin embargo, cada año también desaparecen del planeta entre 10 000 y 20 000 especies (parte de plantas como de animales). Los principales causas de este proceso están ligadas a la acción del ser humano: fragmentación y destrucción del hábitat, sobreexplotación de recursos, introducción de especies invasoras, comercio de especies, entre otros. Por ello, es necesario tener conciencia de que todas nuestras acciones repercuten sobre el ambiente y si no actuamos con responsabilidad, pondremos en riesgo la estabilidad de todo el planeta. <small>Fuente: http://www.aef.es, http://pau.gfk.com</small></p> <p>Agua: El calor solar evapora el agua de la superficie terrestre y de los océanos. El vapor de agua asciende a la atmósfera y, al enfriarse, forma las nubes. Cuando aumenta la cantidad de gotas de agua en las nubes, esa agua cae hacia la superficie terrestre en forma de lluvia.</p> <p>Seres vivos: Las plantas absorben la luz solar para elaborar su propio alimento mediante un proceso llamado fotosíntesis y luego sirven de alimento a los animales, incluidos los seres humanos. Las plantas también necesitan la luz del Sol para la germinación de las semillas. Sin luz, la mayoría de las plantas no podrían crecer ni reproducirse, y no habría alimento suficiente para los seres del planeta. El organismo de la mayoría de seres vivos está preparado para funcionar correctamente durante las horas del día, cuando disponen de luz solar. El ser humano emplea la radiación solar para producir energía eléctrica no contaminante. Además, el exceso de horas de luz al día influye en el comportamiento de los animales, para estos determinamos el inicio de la migración y la época de reproducción.</p> <p>Desarrollo sostenible: El desarrollo sostenible es aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. El planeta fundamentalmente para el desarrollo de la vida en el planeta, pero el ser humano también depende de él para su bienestar y su supervivencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Portada: la tipografía empleada al ser sans seri es adecuada para niños. La cromática empleada tiene una predominancia del verde, el cual se relaciona con la naturaleza, por lo tanto, está correcta. Dicho color está ubicado en el fondo, y al ser de una tonalidad tenue permite resaltar colores vivos dentro de la composición, lo cual es acertado. Contiene la ilustración de unos niños divirtiéndose, los cuales están acompañados por elementos presentes en la naturaleza como el sol o el planeta tierra, por lo que si se relaciona con la temática del libro. Dicha ilustración ocupa aproximadamente un 25% de la página. El estilo empleado es adecuado para niños, pues es simple y desenfadado, no obstante, la ilustración debería ocupar más espacio en la composición, puesto que, la portada es el primer contacto que los niños tienen con el libro, por lo que esta debe captar su interés, y los recursos visuales son lo más propicio para este fin. • Contenido: la presencia de texto es muy superior en las páginas, frente a la de los recursos visuales, lo cual resulta tedioso y poco atractivo para los infantes. A pesar de que contiene ilustraciones a lo largo de todo el libro, las mismas quedan opacadas, por lo mencionado acerca del texto y porque, además, las páginas contienen demasiados elementos. Adicionalmente, las ilustraciones

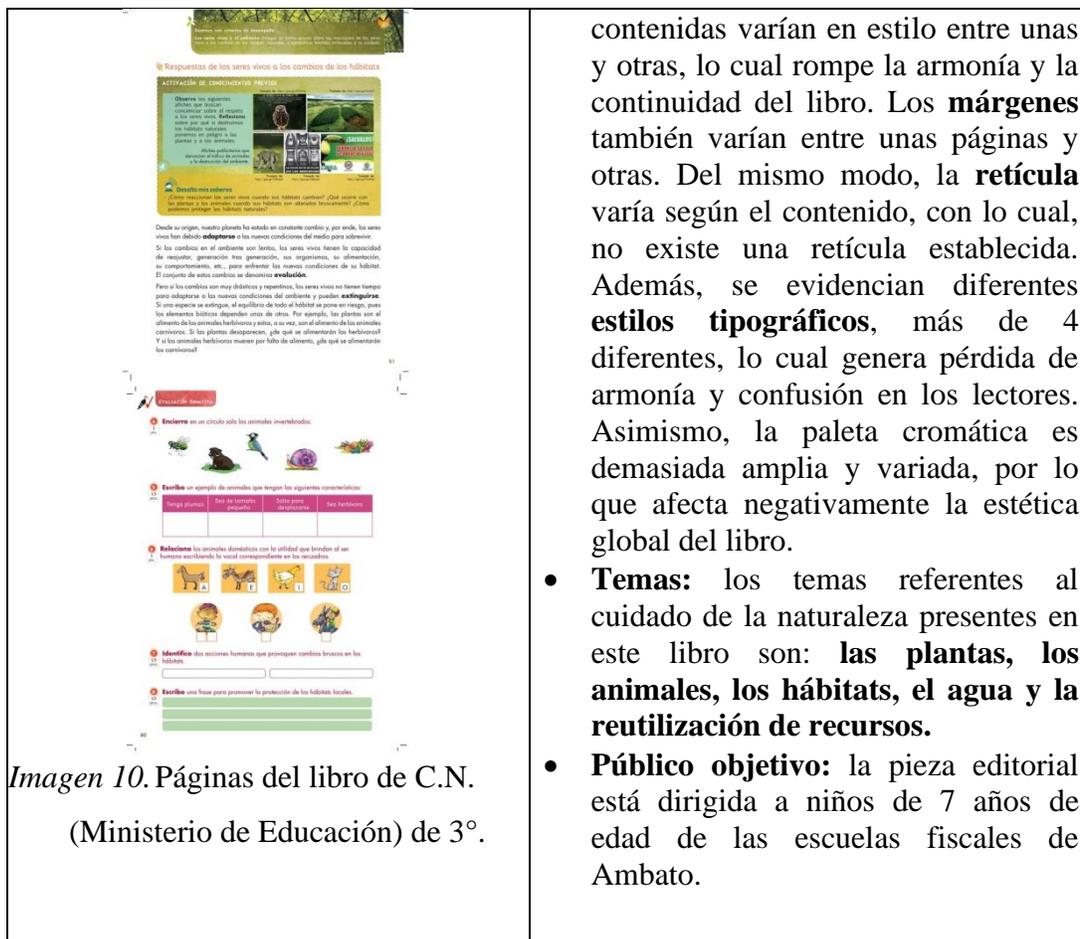
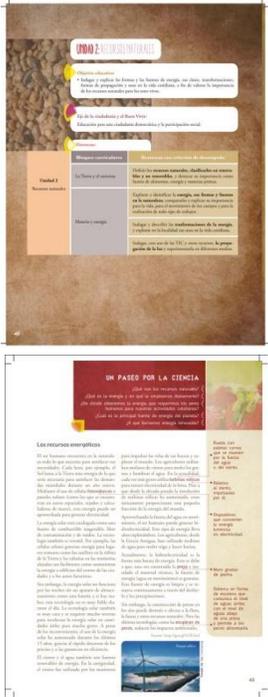


Imagen 10. Páginas del libro de C.N. (Ministerio de Educación) de 3°.

Tabla 12 Matriz de análisis del libro de C.N. del Ministerio de educación de 4°.

Matriz de Análisis	
Título: Ciencias Naturales 4°. Ministerio de Educación	Análisis descriptivo
 <p style="text-align: center;"><i>Imagen 11. Portada libro de C.N. (Ministerio de educación) de 4°.</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Portada: al igual que en los libros anteriormente analizados, la tipografía empleada es adecuada para niños al ser de tipo palo seco. La cromática empleada tiene una predominancia del verde, el cual evoca naturaleza, por lo tanto, está correcta. Dicho color está ubicado en el fondo, y al ser de una tonalidad tenue permite resaltar colores vivos dentro de la composición, lo cual es acertado. Contiene la ilustración de un científico jugando con un perro, lo cual si se relaciona con los temas abordados en el libro. Dicha ilustración ocupa un 20% de la página. El estilo empleado es adecuado para niños, pues es simple y desenfadado, no obstante, la ilustración debería ocupar más espacio en la composición, puesto que, la portada es el primer contacto que los niños tienen con el libro, por lo que esta debe captar su interés, y los recursos visuales son lo más propicio para este fin. • Contenido: la presencia de texto es muy superior en las páginas, frente a la de los recursos visuales, lo cual resulta tedioso y poco atractivo para los infantes. A pesar de que contiene ilustraciones a lo largo de todo el libro, las mismas quedan opacadas, por lo mencionado acerca del texto y porque, además, las páginas contienen demasiados elementos. Adicionalmente, las ilustraciones contenidas varían en estilo entre unas y otras, lo cual rompe la armonía y la

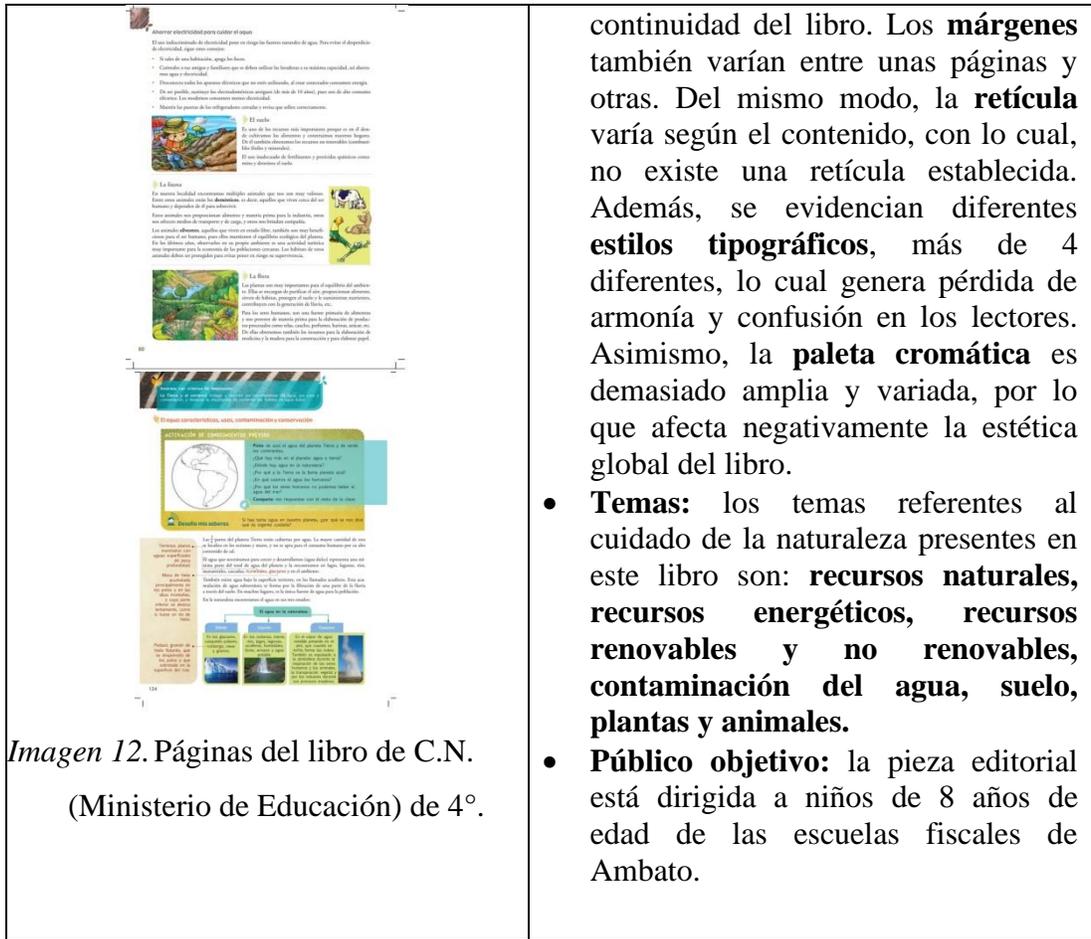


Imagen 12. Páginas del libro de C.N. (Ministerio de Educación) de 4º.

continuidad del libro. Los **márgenes** también varían entre unas páginas y otras. Del mismo modo, la **retícula** varía según el contenido, con lo cual, no existe una retícula establecida. Además, se evidencian diferentes **estilos tipográficos**, más de 4 diferentes, lo cual genera pérdida de armonía y confusión en los lectores. Asimismo, la **paleta cromática** es demasiado amplia y variada, por lo que afecta negativamente la estética global del libro.

- **Temas:** los temas referentes al cuidado de la naturaleza presentes en este libro son: **recursos naturales, recursos energéticos, recursos renovables y no renovables, contaminación del agua, suelo, plantas y animales.**
- **Público objetivo:** la pieza editorial está dirigida a niños de 8 años de edad de las escuelas fiscales de Ambato.

Tabla 13 Matriz de análisis del libro de C.N. de Santillana.

Matriz de Análisis	
Título: Ciencias Naturales 4°. Santillana	Análisis descriptivo
 <p style="text-align: center;">Imagen 13. Portada libro de C.N. (Santillana) de 4°.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Portada: la tipografía empleada es adecuada para niños al ser de tipo palo seco. La cromática empleada tiene una predominancia del verde y el blanco; el verde transmite frescura y evoca el mundo natural, y el blanco significa pureza y aporta descanso visual dentro de la composición, por lo que la predominancia de dichos colores resulta acertada. Tanto el verde claro escogido, como el blanco se hallan en el fondo, y son tonalidades que permiten resaltar colores vivos dentro de la composición, lo cual es un acierto. Contiene una ilustración en realismo de animales, en forma de número 4, la cual ocupa aproximadamente un 25% de la página. Aunque los animales representados si se relacionan con la temática del libro, el estilo empleado, realismo, no es muy acertado al estar dirigido a niños, puesto que, contiene demasiados detalles y formas complejas. Además, la ilustración debería ocupar más espacio en la composición, puesto que, la portada es el primer contacto que los niños tienen con el libro, por lo que esta debe captar su interés, y los recursos visuales son lo más propicio para este fin. Contenido: la presencia de texto en las páginas es muy superior a la de los recursos visuales, incluso más que en los libros del ministerio, dando lugar a un contenido tedioso y poco atractivo para los infantes. Los recursos visuales que emplea son en

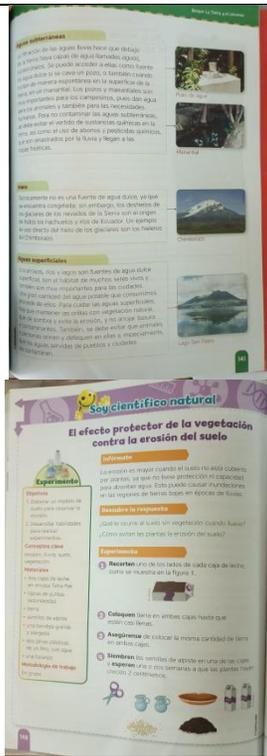
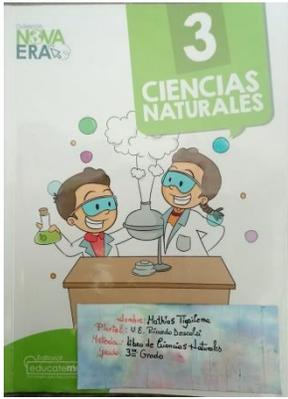
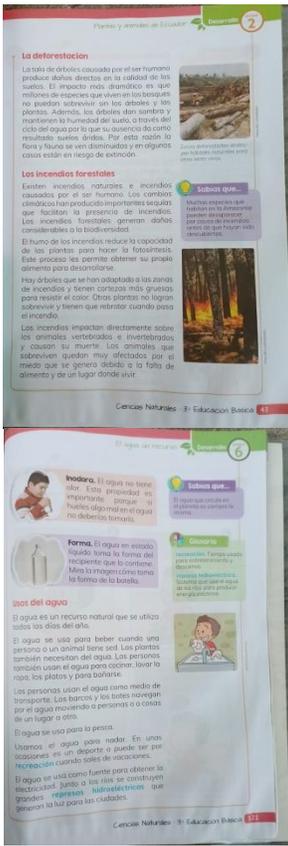


Imagen 14. Páginas del libro de C.N. (Santillana) de 4°.

su mayoría fotografías y unas pocas **ilustraciones**, mismas que quedan opacadas, por lo mencionado acerca del texto y porque, además, las páginas contienen demasiados elementos. Adicionalmente, las ilustraciones contenidas varían en estilo entre unas y otras, lo cual rompe la armonía y la continuidad del libro. Los **márgenes** también varían entre unas páginas y otras, al igual que la **retícula**. Además, se evidencian diferentes **estilos tipográficos**, 4 diferentes. Asimismo la **paleta cromática** es demasiado amplia y variada, por lo que, todo lo mencionado degrada la estética global del libro.

- **Temas:** los temas referentes al cuidado de la naturaleza presentes en este libro son: **los animales, las plantas, el agua, el suelo, los recursos energéticos y el reciclaje.**
- **Público objetivo:** la pieza editorial está dirigida a niños estudiantes de 8 años de edad.

Tabla 14 Matriz de análisis del libro de C.N. de Educatemas.

Matriz de Análisis	
Título: Ciencias Naturales 3°. Educatemas	Análisis descriptivo
 <p style="text-align: center;"><i>Imagen 15. Portada libro de C.N. (Educatemas) de 3°.</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> Portada: la tipografía empleada es adecuada para niños, puesto que, es de tipo sans serif y además es poco formal. La cromática empleada tiene una predominancia del verde y el blanco; el verde transmite frescura y evoca el mundo natural, y el blanco significa pureza y aporta descanso visual dentro de la composición, por lo que la predominancia de dichos colores resulta acertada. El blanco se halla en el fondo, y al ser un color que permite resaltar colores vivos dentro de la composición, su uso es adecuado. Contiene la ilustración de unos niños realizando experimentos, lo cual si se relaciona con los temas abordados con el libro, mas no con la naturaleza. Dicha ilustración ocupa aproximadamente un 50% de la página, lo cual está correcto, pues al ser una portada dirigida a niños debe existir una predominancia de los recursos visuales frente al texto. El estilo empleado, es acertado, puesto que, son ilustraciones infantilizadas que apenas contienen detalles y formas complejas. Contenido: al igual que en los libros escolares anteriormente analizados, la mayoría de las páginas de este, contienen mayor porcentaje de texto (frente a los recursos visuales empleados), resultando tedioso y poco atractivo para los infantes. Los recursos visuales que emplea son en su mayoría fotografías y unas pocas ilustraciones, mismas que quedan opacadas, por lo mencionado acerca

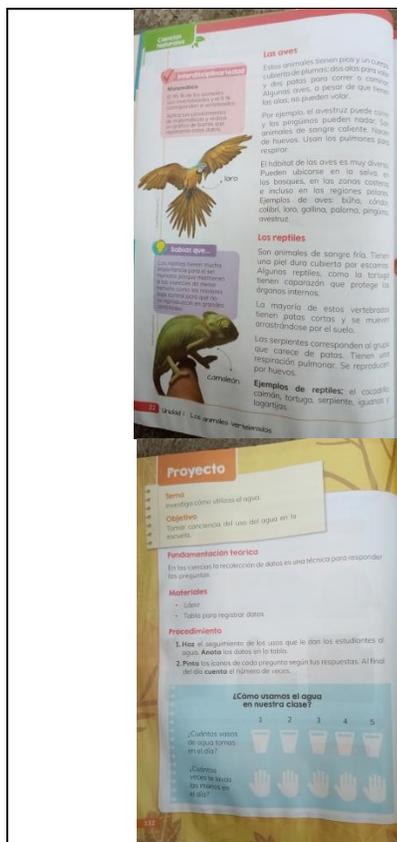


Imagen 16. Páginas del libro de C.N. (Santillana) de 4°.

del texto y porque, además, las páginas contienen demasiados elementos agrupados. Adicionalmente, las ilustraciones contenidas varían en estilo entre unas y otras, lo cual rompe la armonía y la continuidad del libro. Se evidencian unos márgenes y una retícula establecidos, los cuales son respetados, por ende, en este aspecto está correcto. En cuanto a los estilos tipográficos, se emplean solo 3 familias a lo largo de todo el libro, lo cual es acertado, puesto que, de esa manera se preserva la armonía global del libro. Asimismo, la paleta cromática no contiene demasiadas tonalidades, lo cual también es un acierto.

- **Temas:** los temas referentes al cuidado de la naturaleza presentes en este libro son: **los animales, las plantas, los hábitats, el agua, tecnologías limpias, y la deforestación.**
- **Público objetivo:** la pieza editorial está dirigida a niños estudiantes de 7 años de edad.

4.5.4.1. Conclusiones del análisis

En base al análisis de los libros escolares empleados en la materia de ciencias naturales en las instituciones educativas de la ciudad de Ambato se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- En cuanto a las características gráficas, en la mayoría de los libros se evidencian varias falencias, referentes al uso de las tipografías, la cromática, el uso de retículas y márgenes, entre otras. Por lo que resulta coherente realizar material que compense o corrija estos desaciertos.
- En todos los libros examinados, no se toma en cuenta el hecho de que el material editorial dirigido a niños debe contener mayor presencia de recursos

visuales que de texto, puesto que, de esa manera optimiza el proceso de captar su atención. Con lo cual, crear material editorial enfocado en captar su atención y, de ese modo, dirigir su interés hacia la naturaleza y la importancia de su preservación resulta oportuno.

- Los libros examinados, contienen temas muy similares referentes al cuidado de la naturaleza. Temas como la preservación del agua, la protección de los animales y las plantas, son recurrentes en los libros analizados. Pero se evidencia una ausencia de temas como la contaminación causada por los plásticos, la importancia de los árboles en las ciudades, o como afecta a la salud la contaminación del aire. Por ende, resulta factible crear contenido que aborde las temáticas mencionadas con la finalidad de concienciar a los niños sobre todos los aspectos que favorecen la conservación del medio ambiente.
- En cuanto al uso de las ilustraciones, a pesar de que están presentes en la mayoría de los libros escolares analizados, las características gráficas de estas no son del todo acertadas a la hora de captar el interés de los niños.

CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

5.1. Descripción general del proyecto

5.1.1. Concepto

El concepto de las ilustraciones está basado en presentar características que llamen la atención de los niños y que, además, evoquen elementos presentes en la naturaleza (plantas, animales, etcétera) con el fin de que reflexionen sobre la importancia de cuidarla y dirijan su atención a la misma. Para lograr dicho fin, se obtuvo información mediante la revisión bibliográfica y las entrevistas realizadas a los profesionales pertinentes. Dicha información permitió esclarecer las cualidades más apropiadas para las ilustraciones dirigidas a niños. Entre estas cualidades, las más destacables que se toman en cuenta para las ilustraciones de son:

5.1.1.1. La forma

Lo que se busca es recurrir a formas orgánicas y circulares, similares a las que se pueden encontrar en la naturaleza y que, a su vez, resultan más amigables para los niños. Se emplean formas imperfectas y simples para conformar elementos reconocibles, como árboles o nubes, con la finalidad de que los niños identifiquen rápidamente el entorno de la composición sin entretenerse en los detalles.

5.1.1.2. Cromática

Los colores predominantes en las composiciones presentadas en el folleto son el verde y el celeste, puesto que son los que más abundan en la naturaleza, dichos tonos son contrastados con colores primarios en tonalidades fuertes y llamativas como el rojo y el amarillo, para los elementos de mayor importancia, con la finalidad de que estos resalten dentro de la composición.



Imagen 17. Cromática.

5.1.1.3. Creación de personajes

Al tratarse de niños el público al que van dirigidas las ilustraciones, resulta coherente la creación de personajes, en este caso, se plantearon 3: Carlos, Marta y Capuchina. Carlos es un niño de 7 años, con el cual los niños se pueden sentir identificados, puesto que, está en el rango de edad del público objetivo, tiene aficiones como el fútbol y su personalidad es algo intrépida; Marta es una niña que proviene de otra provincia, con este hecho, se busca que el material sea inclusivo, tanto en género como en razas: y por último Capuchina, es una flor autóctona de Ambato, la cual habla en nombre de la naturaleza y es el guía y mentor de Carlos y Marta en su aventura. Para la elaboración de los personajes, se empezó por el desarrollo de los bocetos a lápiz de cada uno de los personajes, para posteriormente digitalizarlos con la tableta gráfica en el programa Adobe Illustrator.

5.1.1.3.1. Proceso Creación de personajes



Imagen 18. Personaje Carlos.



Imagen 19. Personaje Marta.

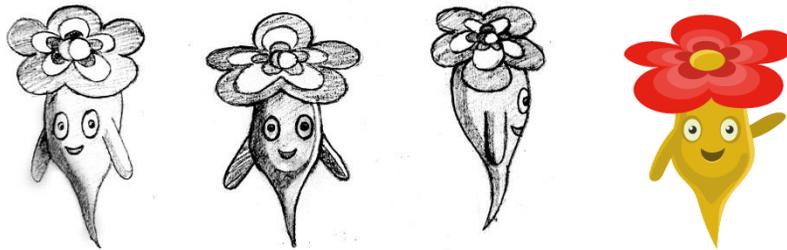


Imagen 20. Personaje Capuchina.

5.1.1.4. Estilo y tono

Las ilustraciones están basadas en un estilo infantil, puesto que este estilo, al estar destinado a los niños, se compone de características enfocadas en que se comprenda la narrativa, y, que además, concuerden con la manera de pensar y de representar de los infantes: formas sencillas y agradables. Dicho estilo se aplica tanto a los personajes como a los elementos de la naturaleza presentes en la narrativa, puesto que se pretende que los niños identifiquen rápidamente las formas representadas y empaticen con las mismas, con la finalidad de que relacionen lo representado con la realidad, es decir, sobre el estado actual la naturaleza que les rodea y la importancia de protegerla.

5.1.1.5. Contenido

- Portada “Cura la Natura
- La naturaleza y su importancia
- Presentación de los personajes
- Arborización urbana
- Gestión de plásticos
- Contaminación del aire
- Instructivo sobre el uso del recurso tecnológico
- Espacio para dibujar

5.1.1.6. Tipografía

Para la elección de las tipografías se tomaron en cuenta varios aspectos de importancia a la hora de crear contenido para niños. Como lo es la legibilidad, pues una tipografía orientada a niños debe ser altamente legible, sin muchos detalles. Además, debe ser dinámica y denotar poca seriedad, con el fin de que atraiga a los infantes y no les resulte aburrida a primera vista. En base a lo mencionado, se usarán las siguientes tipografías en el proyecto: Poppins Para los títulos y subtítulos; Report para los cuerpos de texto.

Poppins

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

Report

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

Imagen 21. Tipografías

5.1.1.7. Tecnología

Las ilustraciones, al tratarse de arte digital, podrán ser difundidas tanto en medios impresos como digitales, lo cual significa que el proyecto sigue la corriente actual en cuanto al acceso a la información, que consiste en la integración de medios de la tecnología de la información y comunión TIC. Adicionalmente, para aprovechar aún más la tecnología y su gran potencial en cuanto a captar la atención de los niños, se generarán animaciones a partir de los personajes ilustrados las cuales podrán visualizarse a manera de hologramas en dispositivos móviles.



Imagen 22. Visualización de holograma

5.1.2. Objetivos de la propuesta

Objetivo general

Desarrollar un folleto con ilustraciones y actividades lúdicas para generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños del subnivel de educación elemental.

Objetivos específicos

- Establecer el formato y los elementos de diagramación adecuados para el folleto.
- Seleccionar el contenido pertinente para el folleto enfocado en generar interés por el cuidado de la naturaleza dirigido a los niños del subnivel de educación básica elemental.
- Analizar el interés generado por la propuesta en los niños del subnivel de educación básica elemental.

5.1.3. Descripción Técnica del producto y/o servicio

El producto se establece como material complementario a los libros académicos de ciencias naturales, con la finalidad dirigir el interés de los niños hacia la naturaleza y concientizarles sobre la importancia de preservarla. Al constar de 34 páginas, el producto final resultante es un folleto, puesto que, según la UNESCO, un folleto es un conjunto de páginas no muy extenso, de 48 o menos. Además, al estar constituido por diferentes tipos de contenidos (juegos, cuentos, actividades) no puede ser denominado como cuento o como libro de actividades a secas.

5.1.3.1. Acabados

El folleto ilustrado tiene como finalidad transmitir conocimiento acerca de la naturaleza y la importancia de su conservación a los niños de 6 a 8 años. Por ende, el folleto debe estar compuesto de materiales fáciles de manipular y resistentes, incrementando, de esa manera, la comodidad del lector y duración en el tiempo del folleto, tomando en cuenta que los niños son poco cuidadosos. En base a lo mencionado, el papel bond con un gramaje alto de 120 gr es el usado para las páginas interiores del folleto. Este tipo de papel otorga resistencia y una buena calidad de impresión, lo cual permite que los detalles y los colores de las ilustraciones se aprecien correctamente, además, al no ser de acabado brillante, se puede emplear lápices de colores sobre el mismo, lo cual es imprescindible, teniendo en cuenta que el folleto incluye actividades de colorear. Para la portada y contraportada se emplea un material algo más resistente (Marfil Lisa de 250 gr con laminado mate) puesto que son las páginas más expuestas del folleto.

5.1.3.2. Composición

5.1.3.2.1. Formato

El formato empleado para el producto final consiste en un soporte impreso cuadrado, utilizando el ancho de una A4, es decir que tendrá unas medidas de 21 x 21 cm. Estas medidas están basadas en la información obtenida a partir de la revisión bibliográfica y de las entrevistas realizadas a profesionales en el área del diseño y de la educación, los cuales mencionaron que el formato cuadrado resulta idóneo para ser manipulado por los niños, y que, además, el tamaño no debe ser mayor al de un cuaderno universitario. Adicionalmente, se consideró la importancia de la legibilidad de los textos (los cuales deben ser de un tamaño generoso) y la disposición y tamaño de las ilustraciones para determinar el tamaño y formato del producto final.

5.1.3.2.2. Retícula

Para este folleto se determinó trabajar con una retícula de columnas y con una retícula jerárquica. La de columnas, al estar compuesta por 2 columnas y

2 filas simétricas, generando un total de 4 módulos con una medida de 8 x 8,5 cm, permite disponer los elementos (texto e ilustraciones) de forma equitativa dentro de la composición, por lo que fue empleada en las páginas en las que se presentan ilustraciones en una de las mitades y texto en la otra, como las de las presentaciones de los personajes. La retícula jerárquica, al permitir distribuir los elementos en base a la importancia de los mismos, fue empleada en las páginas en las que las ilustraciones ocupan la mayor parte del espacio frente a los textos. Los márgenes exteriores en ambas retículas, son de 3cm y los márgenes interiores de 2cm, el margen superior y el inferior son también de 2cm. Dicha configuración permitirá evitar problemas al momento de la impresión, tales como la pérdida de parte del contenido.

5.1.3.3. Funcionalidad

El producto fue desarrollado con la finalidad de generar interés en los niños de edad escolar por el cuidado de la naturaleza. Mediante ilustraciones y actividades lúdicas que orienten a los niños sobre las conductas que deben tomar para contribuir a la conservación del medio ambiente. Tras realizar las investigaciones pertinentes, se logró determinar que el material referente al cuidado de la naturaleza al que los niños de 6 a 8 años tienen acceso en el ámbito escolar (libros de Ciencias Naturales) apenas captan la atención de los mismos, por lo que existe la necesidad de crear material adicional que resulte interesante para los infantes. En base a lo mencionado, el folleto propuesto emplea ilustraciones, actividades lúdicas y la tecnología, con la finalidad resultar atractivo para los infantes. De ese modo, los niños prestarán más atención al mensaje y, por ende, entenderán mejor la importancia de la naturaleza. Esto, a su vez, contribuye al desarrollo de la sociedad, y, posteriormente, se vería beneficiado el medio ambiente, gracias al cambio conductual de las personas con respecto a la naturaleza.

5.1.4. Expresión creativa – Puntos clave

La ilustración tendrá protagonismo en el producto desde el principio, puesto que su objetivo, como estrategia, es captar la atención de los niños y provocarles interés con la finalidad de educarles respecto a la naturaleza y sus cuidados de manera eficiente. Para este fin, se emplearán ilustraciones simples y amigables de personajes, plantas y animales con colores llamativos y que, además, muestren expresiones con las que los niños puedan empatizar.

5.1.5. Valor agregado / propuestas de valor

El presente proyecto está enfocado en generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de edad escolar de Ambato, fomentando así la protección del medio ambiente, cuya conservación resulta beneficiosa para todos, es aquí donde recae el valor y la importancia del proyecto.

Mediante la ilustración y el uso de la tecnología, el producto busca mostrar a los infantes lo fascinante e interesante que puede resultar la naturaleza de una manera innovadora, reforzando, de ese modo, su educación ambiental. Por tanto, resulta pertinente considerar que la carrera de Diseño Gráfico puede contribuir a que los niños sientan interés por cuidar la naturaleza, mediante la realización de proyectos como el presente.

5.1.6. Materiales e insumos

Hace referencia a los materiales e insumos que han sido necesarios para el desarrollo del proyecto y la elaboración del producto.

Tabla 15 *Materiales e insumos*

Actividad	Detalle	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Suministros de oficina	Borrador	1	\$0,25	\$0,25
	Lápiz	1	\$0,60	\$0,60
Tecnología	Laptop	1	\$950,00	\$950,00
	Tableta gráfica	1	\$100,00	\$100,00
	Celular	1	\$300,00	\$300,00
	Internet	1 a 6 meses	\$30,00	\$180,00

Movilizaciones y transporte	Viáticos	1	\$20	\$20
			Total	\$1550,85

5.1.7. Presupuesto

Tabla 16 *Presupuesto*

	Cantidad	Valor unitario	Costo
Ilustraciones	25	\$20,00	\$500,00
Maquetación libro	1	\$150,00	\$150,00
Costo de impresión	1	\$30	\$30
Animaciones de los personajes	3	\$40	\$120,00
Total			\$800,00

5.1.8. Construcción del prototipo

5.1.8.1. Título del folleto

El título del folleto es “Cura la Natura”. Dicho título expresa el mensaje principal del folleto: cuida la naturaleza, de una manera jovial, conformando una rima, de tal modo que resulte divertido para los infantes, y, además sea sencillo de recordar.

5.1.8.2. Contenido del folleto

Dentro del folleto se podrá encontrar, primeramente, un párrafo explicativo acerca de la naturaleza, con el fin de esclarecer la importancia del tema principal del folleto: el cuidado de la naturaleza, y, junto a esta explicación, el índice, para dar paso al contenido. Desde estas primeras páginas, incluyendo la carátula, estarán presentes las ilustraciones de los personajes y los entornos naturales a su alrededor, con el fin de que los niños ubiquen y reconozcan dichas caricaturas desde el primer instante. En las páginas siguientes, son presentados cada uno de los personajes (Carlos, Marta y Capuchina), y, al final de esta sección, se dispone un apartado para que el niño poseedor del folleto escriba su presentación. Dicho contenido, tiene la finalidad de que el niño

reconozca y entienda como es cada uno de los personajes y que, además, se involucre con ellos al tener que presentarse también.

Luego de esta sección, se presenta con un título a gran escala y de la mano de uno de los personajes, Capuchina, la primera temática a tratar del folleto: La Arborización Urbana. Dicha temática se introduce con un conflicto entre los personajes, el cual se da a entender mediante una ilustración, en la que los personajes muestran expresiones acordes a las circunstancias (Carlos y Marta no saben que significa la arborización urbana y Capuchina procede a explicarles), están acompañados por bocadillos que muestran los diálogos de cada uno de ellos, de tal manera que los niños puedan captar rápidamente la narrativa. A continuación, se muestran las ventajas de la arborización urbana con un ejemplo ilustrado de un entorno en el que existen árboles dentro de la urbe. Tras esta información, se plantea un juego, basado en uno de los beneficios que aportan los árboles: servir de refugio para los animales. El juego consiste en trazar un camino para que un pajarito perdido encuentre su casa, que es un árbol, y tiene la finalidad de que los niños aprendan la importancia de proteger a otros seres vivos, y, cómo la arborización urbana contribuye para este fin. Posteriormente se plantea otro conflicto entre los personajes, el cual se resuelve con la presentación, por parte de Capuchina, de las especies de árboles endémicas de Ambato. Tras esta información se plantea como actividad para afianzar lo aprendido, una sopa de letras, en la cual se ocultan 5 especies de árboles endémicas de Ambato. Por último, para cerrar la temática de la arborización, Capuchina muestra una serie de conductas que los niños pueden adoptar para contribuir con la arborización urbana.

A continuación de las páginas descritas, se plantea la segunda temática del folleto: La Gestión de Plásticos, que de igual manera se introduce con un conflicto entre los personajes, el cual se resuelve con la explicación, por parte de Capuchina, de los daños que causa el plástico en el ambiente. Dichos daños son descritos, de manera textual y gráfica, con la ilustración de un lago afectado por la contaminación de los plásticos. Tras esta descripción, se plantea un

cuento, el cual relata la historia de una tortuguita que, tras nacer, se encuentra con desechos plásticos a su alrededor, lo cual resulta un peligro para ella. Dicho contenido tiene como finalidad dar a entender a los infantes, de manera ejemplificada, porque los plásticos suponen un riesgo para los seres vivos. Junto a este cuento se proponen actividades, con la finalidad de que los niños reflexionen acerca del relato y terminen de entenderlo. Posteriormente, Capuchina presenta las diferentes razones por las que los plásticos representan un problema para el medio ambiente y, junto a esta información, se encuentra una actividad que consiste en separar los desechos orgánicos de los inorgánicos, con la finalidad de que los niños entiendan y practiquen el reciclaje como parte de la solución a la problemática que suponen los desechos plásticos. Luego, como en la temática anterior, se vuelven a plantear, por parte de Capuchina, conductas que pueden adoptar los niños para contribuir con la mitigación de la contaminación por plásticos.

Posteriormente, se plantea la tercera y última de las temáticas referentes al cuidado de la naturaleza contenidas en el folleto: la contaminación del aire, nuevamente, con un título a gran escala a manera de cartel sujetado por Capuchina. En las 2 páginas siguientes se presenta una ilustración que muestra las principales fuentes de contaminación del aire, acompañadas por títulos a manera de carteles resaltados dentro de la composición, además de un bocadillo que expresa lo preocupante que resulta la contaminación del aire, puesto que, causa daños a la salud. Luego, una página que indica a los niños como pueden ayudar para mitigar la contaminación del aire, en la que está presente Capuchina, señalando dicha información. Junto a la página descrita, se presenta una actividad en la que los niños deben separar los elementos que contaminan el aire de los que favorecen al ambiente. Tras las páginas descritas, se encuentra la última de las ilustraciones, la cual da lugar a otra actividad que consiste en colorear los espacios en blanco, ayudando, de esa manera a Carlos y Marta, los cuales se muestran realizando actividades favorables para el medio ambiente.

Finalmente, se dispone en el folleto, un instructivo para la elaboración (con plástico) del utensilio necesario para visualizar en dispositivos móviles los

hologramas de los personajes creados, y, en la página siguiente, se dispone un espacio para que los niños realicen un dibujo sobre lo que aprendieron, lo cual sirve para que los niños expresen de una manera creativa los conocimientos adquiridos.

5.1.8.3. Desarrollo de la propuesta



Imagen 23. Portada



Conoce a nuestros amigos

Carlos

Hola, me llamo Carlos, soy de Ambato y tengo 7 años. Me gusta mucho el fútbol, explorar el mundo que me rodea y divertirme todo el tiempo.

3

Conoce a nuestros amigos

Marta

Hola, yo me llamo Marta y tengo 6 años. Nací en Manabí, pero vivo en Ambato. Me gustan mucho los animales y pasear por lugares donde hayan muchas flores.

4

Conoce a nuestros amigos

Capuchina

¡Hola! mi nombre es Capuchina, soy una flor de la especie: **TROPAEOLUM MAJUS** la cual es muy común en Ambato. Me gusta hacer nuevos amigos y cuidar la naturaleza.

5

¿Y tú?

Cuéntanos quien eres y porque la naturaleza es importante para ti.

¡Estamos encantados de conocerte!

Mi nombre es.....
y tengo..... años

Mi escuela es.....

Yo cuido la naturaleza porque.....

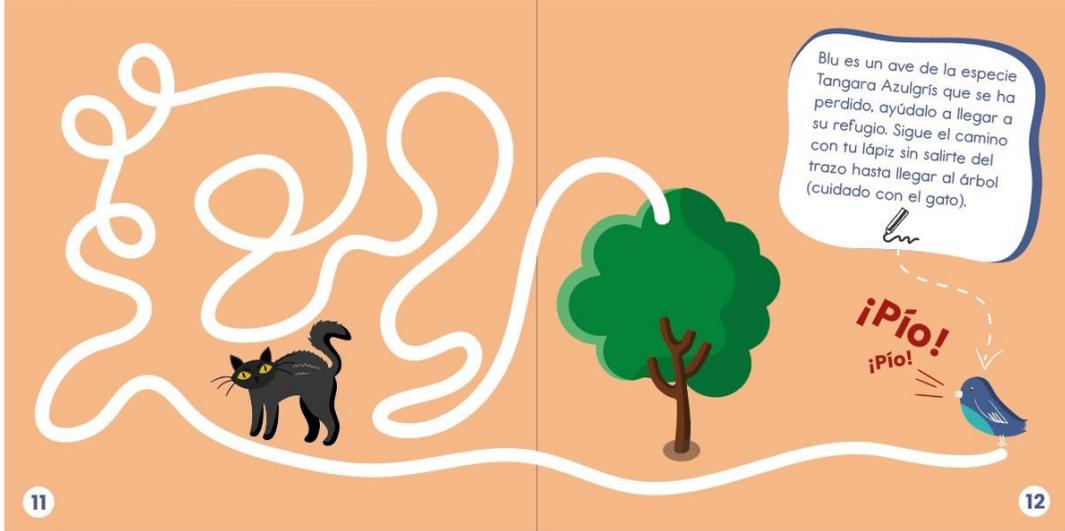
Mi sueño para el ambiente es.....

6

Imagen 24. Páginas preliminares



- Los árboles brindan los siguientes BENEFICIOS:**
- Permiten actividades recreativas
 - Purifican el aire
 - Son un refugio para aves, insectos y pequeños mamíferos.
 - Reducen la temperatura
 - Mitigan el cambio climático





13

Estas son las principales especies de árboles nativos de Ambato

Mole	Capulí	Canelo
Higo	Tipa amarilla	Palma fénix
Jacaranda	Nagal - Tocte	Coco chileno
Coccoloba	Aguacate	Falso caucho
Fresno	Cepillo rojo	Coco Chjeno
Cedro	Guarango	Morera
Aguacate ambaleño	Olimo	Ceiba
Aguacalla	Secuoya roja	Magnolia
Arrayán	Pino	Olivo
Carcho- Alcaroaque	Palma Washington	Arupo
Araucaria	Palma Fénix	Fitosfera

14

Encuentra 5 especies de árboles nativos de Ambato

Sopa de letras

Q H X R V G C M F V
 B I I S E T O P X I
 D G N E E P G B E E
 M O R C M I N D W K
 T U P O O C A L M K
 G R N P R X R L G S
 C S A U E N A W S R
 U P F R A U K N M
 Q V Y A A U G K A R
 E C A P U L I G E K

- 1. GUARANGO
- 2. MORERA
- 3. CAPULÍ
- 4. ARUPO
- 5. HIGO

15

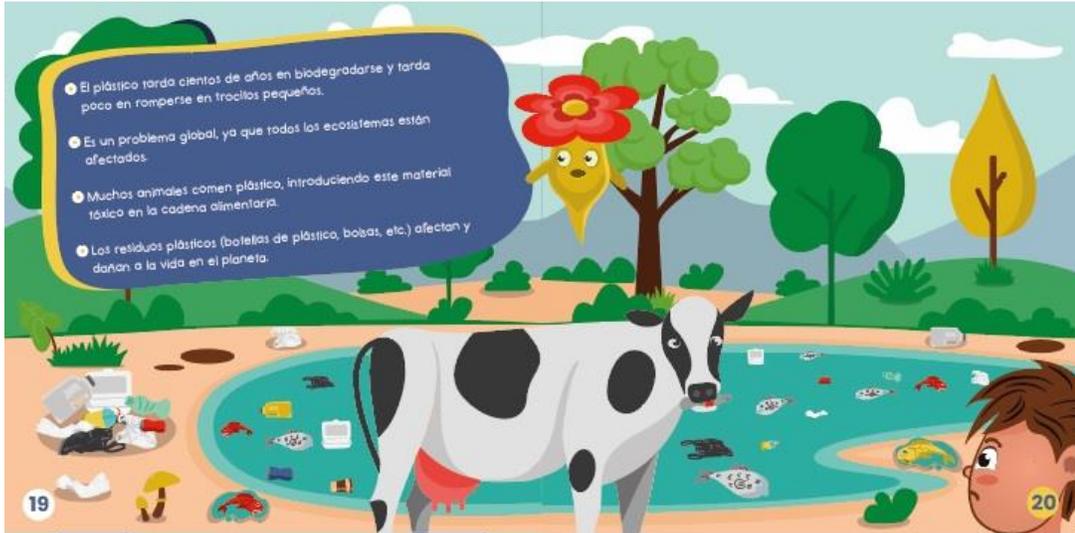
¿Qué puedes hacer TÚ para AYUDAR?

- Participa en proyectos de reforestación que realice tu comunidad o tu escuela para ayudar a recuperar especies nativas de Ambato.
- Procura cuidar los árboles y plantas que te rodean, no los maltrates ni arrajes basura a su alrededor.
- Trata de identificar la mayor cantidad de especies de árboles que viven en tu ciudad, si no los conoces investiga sus nombres y comparte tu conocimiento con tus amigos y familiares.

16



18



19

20

Cuento

Coral

La tortuguilla curiosa

Coral era una tortuga marina que acababa de nacer de su huevo. Al salir al mundo exterior sintió alegría y mucha curiosidad por todo lo que le rodeaba. En su trayecto desde la playa hacia el mar se encontró con varios objetos que le causaron mucha curiosidad: botellas, bolsas y otros elementos que Coral no entendía para que servían. Pensó que sería bueno preguntarle a una tortuga mayor, así que a penas vio una, decidió acercarse. Cuando se acercó, se fijó en que aquella tortuga tenía en su cuello colgado unos aros de plástico, y al tratar de comunicarse con esta tortuga, esta no respondió, entonces Coral se dio cuenta de que aquella tortuga no estaba bien y supo que aquellos objetos no eran buenos. Se asustó mucho y corrió hacia el mar, buscando huir de aquellos objetos, pero el mar también estaba repleto de ellos. Desde entonces Coral dejó de estar contenta y supo que tendría una vida muy dura.

Lee y contesta

1. Las tortugas marinas como Coral viven en el .
2. ¿Qué le quería preguntar Coral a la tortuga mayor?
.....
3. ¿De qué material eran los objetos que asustaban a la tortuga Coral? .
4. ¿Por qué Coral empezó a tener miedo de aquellos objetos?
.....
5. ¿Qué harías tú para ayudar a animalitos como Coral?
.....

21

22

¿Por qué existe la contaminación por plásticos?

El plástico es parte integral de nuestras vidas, está presente en muchos de los elementos que usamos a diario (aparatos tecnológicos, juguetes, vasos, etc.), puesto que, es muy útil.

El problema surge porque muchos de nosotros usamos y tiramos más plástico del necesario, por ejemplo, botellas de agua, sorbetes, bolsas, envoltorios de comida o de juguetes. Este tipo de plásticos son conocidos como **PLÁSTICOS DE UN SOLO USO**. Actualmente, existen millones de toneladas de este tipo de plástico en el planeta, y es causante de gran parte de la contaminación que deteriora el medio ambiente.

El plástico, al igual que el vidrio, el hierro o el caucho, al desecharse, es basura **INORGÁNICA**, lo cual significa que no se descompone por sí sola, al contrario que la basura **ORGÁNICA**, la cual hace referencia a los residuos de origen biológico (que si se descomponen) como los restos alimenticios, el papel, el cartón o los restos de animales muertos.

Une con líneas los residuos al contenedor correspondiente



23

24

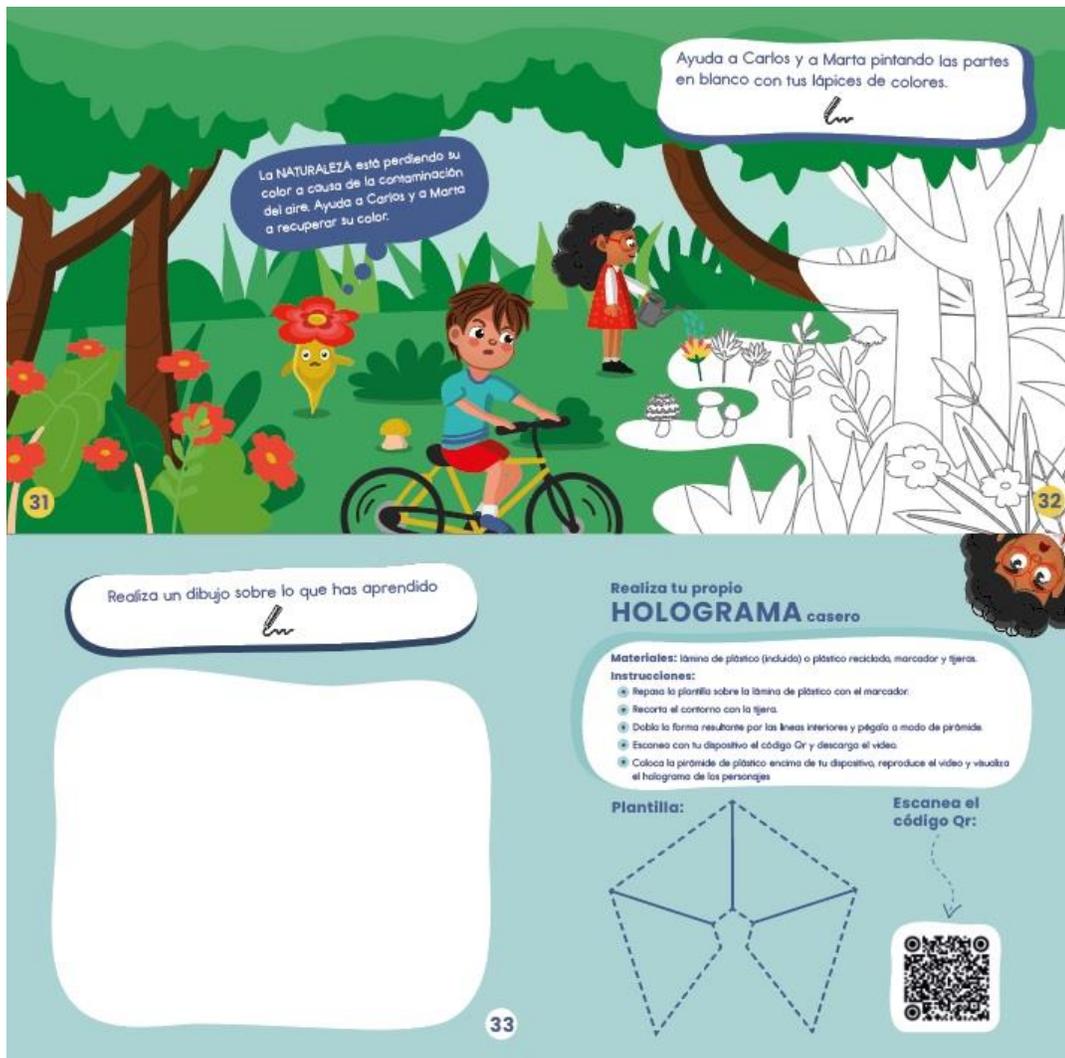


Imagen 25. Contenido del folleto

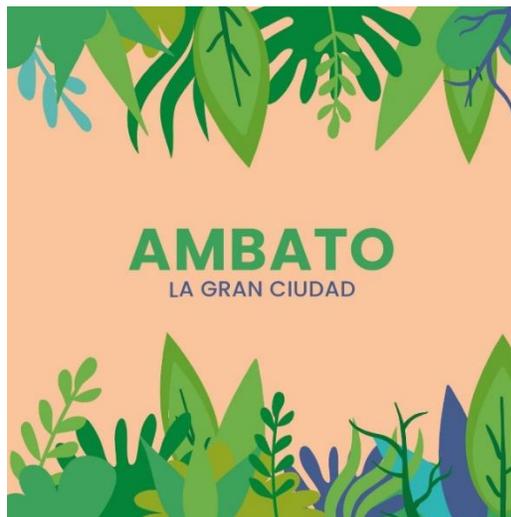


Imagen 26. Contraportada

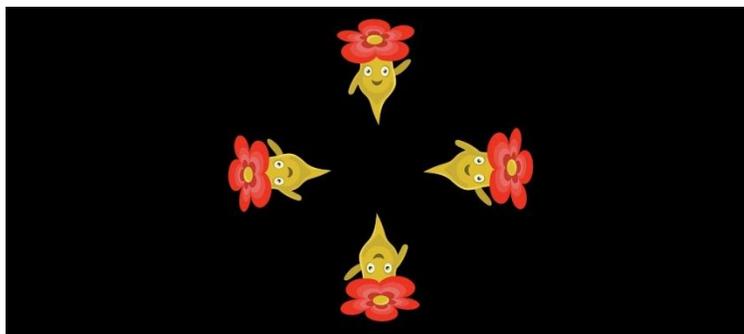


Imagen 27. Captura de video animado para hologramas

5.2. Validación de la propuesta

Con el fin de validar el folleto ilustrado como generador de interés por el cuidado de la naturaleza, tomando en cuenta que está dirigido a niños, se establecieron una serie de parámetros basados en las características que presenta la propuesta, dichos parámetros son sometidos a evaluación para determinar la efectividad de cada uno de los mismos. La validación se llevó a cabo mediante un muestreo por conveniencia conformado por los mismos alumnos con los que se llevaron a cabo las fichas de observación, es decir, 108 alumnos de 2º, 3º y 4º pertenecientes a las unidades educativas: Descalzi, Gral Eloy Alfaro, y Pedro Fermín Cevallos. Con la finalidad de evaluar los parámetros establecidos se les entregaron copias borrador del folleto a los infantes. A continuación de muestran los resultados.

Tabla 17 *Validación de la propuesta*

Informe de validación						
Título: Cura la Natura						
Tipo: Folleto						
Target: Niños y niñas estudiantes de educación elemental básica						
Parámetros	Propósito	Respuesta Positiva	Respuesta Negativa	Dimensión	Indicador	Observaciones
Portada	Captar la atención del niño con el título.	105	3	Comunicación Visual	Semiótica	Los niños mostraron interés, la observaron con detenimiento, leyeron el título y comprendieron que estaba relacionado con la naturaleza.
Personajes	Ser del agrado de los niños y resultar amigables.	108	0	Técnicas de Representación	Estilo gráfico y técnica	Comprendieron que se trataba de un niño, una niña y una flor, y sintieron afinidad con los mismos.
Colores	Llamar la atención de los niños y evocar naturaleza	108	0	Comunicación visual	Componentes	Se sintieron atraídos por los colores, y pudieron identificar rápidamente las ubicaciones y los elementos de la naturaleza representados

Formas	Ser fácilmente identificables	106	2	Técnicas de Representación	Elementos de construcción	Los niños identificaron todas las formas representadas.
Contenido textual	Reforzar el mensaje	96	12	Conciencia ambiental	Educación ambiental	La presencia de algunos términos técnicos como “industria” que los niños no conocían requerían la aclaración del profesor.
Lúdica	Las actividades despiertan el interés de los niños	103	5	Pedagogía	Herramienta pedagógica	Los niños mostraban desesperación por realizar las actividades propuestas.
Tecnología	Captar la atención de los infantes	108	0	Recurso	Propuesta de valor	Causó asombro en los niños, y mantuvieron la mirada fija durante toda la duración del video.
Interés por el cuidado de la naturaleza	Dirigir el interés de los niños hacia la naturaleza	102	6	Persuasión	Generador de interés	Los niños comprendieron mejor la importancia de la naturaleza, y mostraron interés por la misma haciendo aportaciones y preguntas a mano levantada.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- Tras finalizar el proyecto se ha llegado a la conclusión de que desarrollar material ilustrado con la finalidad de fomentar el cuidado de la naturaleza a los niños en edad escolar de Ambato, puede resultar un acierto, siempre y cuando se tomen en cuenta los gustos y preferencias del público objetivo para lograr llamar su atención.
- La ilustración, como estrategia, resulta propicia a la hora de comunicar a los infantes, logrando captar su atención y generarles interés por temas relevantes para la sociedad, como lo es el cuidado de la naturaleza.
- Integrar la tecnología como herramienta resultó un acierto a la hora de llamar la atención de los niños, puesto que su reacción fue muy positiva ante la demostración de los hologramas que forman parte de la propuesta, por ende, su integración en proyectos dirigidos a niños es coherente.
- Gracias a las características gráficas implementadas en la propuesta, las cuales se basaron en la revisión bibliográfica y en las entrevistas, se logró captar la atención de los niños y, de ese modo, transmitir de manera eficiente el mensaje: cuida la naturaleza, a los infantes.
- Los resultados obtenidos tras la validación del producto con el público objetivo y con los educadores, reflejan un alto nivel de acogida, lo cual indica que la realización de proyectos de este tipo puede contribuir de manera efectiva a generar interés en los infantes por otros temas de interés social como, por ejemplo, la violencia o la desnutrición.

6.2. Recomendaciones

- Se recomienda apoyar otros proyectos de este tipo, en donde la ilustración sea la estrategia principal para crear un producto que resulte interesante para los infantes. Puesto que, se ha esclarecido que este tipo de material funciona como generador de interés cuando el público objetivo son los niños.
- Utilizar el presente proyecto como ejemplo a la hora de desarrollar proyectos similares que involucren niños, de tal manera que mediante la priorización de los gustos y preferencias de los infantes se logre llamar la atención de los mismos de manera efectiva.
- Se sugiere dar continuidad al presente proyecto, es decir, crear nuevo material a partir de lo establecido en esta propuesta. Puesto que, ya se ha comprobado su efectividad y, además, existen aún más temas referentes a la naturaleza que conviene transmitir a los infantes como, por ejemplo, los usos medicinales de las plantas, por ejemplo.

BIBLIOGRAFÍA

ABAD, F. J. (2007). El uso beneficioso del libro impreso y del libro digital. *Documentación de las ciencias de la información*, 277-294.

Ambiente, M. D. (2017). *Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente*. LEXIS FINDER. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/05/TULSMA.pdf>

Arias Zuluaga, H. D. (2019). Arias Zuluaga, H. D. (2019). Los juegos tradicionales una estrategia didáctica para el desarrollo de la autonomía en niños de 6 a 8 años en el colegio Vista Bella sede c. *Tesis*. Universidad Libre de Colombia, Bogotá.

Asqueta Corbellini, M. C. (Comp.), Casas Herrera, A. & Cortés Daza, J. E. (2016). *Semiótica, la pasión del conocimiento: interpretación e interacciones de la cultura*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Ayala, E., & Gonzales Sánchez, S. (2015). *Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

BALDERAS, M. V. (2020). LA ACCIÓN PROFESIONAL DEL DISEÑO GRÁFICO EN LAS TENDENCIAS DEL SIGLO XXI. *Revista Lindes*, 1.

Bazante Veloz, G. A. (2015). Desarrollo de un libro ilustrado pop-up para la enseñanza de las leyendas de Conocoto a los niños de 7 a 11 años de las escuelas Abelardo Flores y Amable Arauz de la parroquia de Conocoto. *Tesis*. Universidad Israel, Quito.

Beuchot, M. (2022). *La semiótica: teorías del signo y el lenguaje en la historia*. . México: Fondo de Cultura Económica.

Bonilla-Jimenez, F. I. (2017). Grupos focales: una guía conceptual y metodológica. *CUADERNOS HISPANOAMERICANOS DE PSICOLOGÍA*. Universidad El Bosque, Guadalajara.

Bucay, K. G. (2009). Técnicas y estrategias para despertar el interés y la curiosidad en el niño a través de un programa de actividades formativas. *Tesis*. UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL, México D.F.

Calderón, L. M. (2014). La lúdica como estrategia para favorecer el proceso de aprendizaje en niños de edad preescolar de la institución educativa NUSEFA de Ibagué. *Tesis*. Universidad del Tolima, Ibagué.

Calixto Flores, R. (2012). *Ecología y medio ambiente*. México, D.F: Cengage Learning.

Campi i Valls, I. (2020). *¿Qué es el diseño?* Barcelona: GG.

Carlos Picado, Fabricio Rivera. (2016). *Desarrollo de recursos visuales para mediar información: Guía Básica*. San José: Departamento de Docencia Universitaria.

Carrillo-Ojeda, M., Garcia-Herrera, D., Ávila-Mediavilla, C., & Erazo-Álvarez, J. . (2020). El juego como motivación en el proceso de enseñanza aprendizaje del niño. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 430 - 448.

Castro Vega, L. J. (2018). Juegos tradicionales como estrategia para restablecer vínculos afectivos entre os infantes de grado transición del liceo la alegría de aprender. *Tesis*. Universitaria Minuto de Dios, Bogotá.

Chato Veloz, A. L. (2019). La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de Educación Básica para la escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua. *Tesis*. Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Cruz, A. (2022). El Método Lúdico como Motivador del Aprendizaje. *Tesis*. UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, Bogotá.

Cuenca Sarango, V. P. (2017). Ilustración biográfica de personajes célebres de Riobamba mediante una serie de colección dirigido a niños de 10 a 12 años de la ciudad de Riobamba. *Tesis*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, Riobamba.

Duque Cárdenas, M. I. (2016). *Análisis descriptivo de las prácticas gráficas en la ilustración: técnicas análogas y digitales en el cuento infantil en Colombia, 1980-2010*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.

Esteban-Guirart, M., Pallisera, M., Fullana, J., & Gifre, M. (2017). Más allá de la palabra escrita. La utilización de recursos visuales como estrategia metodológica en ciencias sociales y de la educación. *REMA Revista electrónica de metodología aplicada*, 1.

Franco Soto, V. C. (2017). Educación ambiental y conservación al medio ambiente en la Institución Educativa Inicial N° 032 Niño Jesús de Zárate-San Juan de Lurigancho. *Tesis*. Universidad César Vallejo, Trujillo.

Frascara, J. (2020). *Diseño gráfico para la gente*. Buenos Aires: Ediciones infinito.

GARCIA, D. V. (2019). *Fundamentos de la comunicación*. México: ED TERCER MILENIO S.C.

Gómez Martínez, N. &. (2019). Análisis de las características gráficas de la estructura básica de la unidad 1 del cuaderno de actividades “competencias comunicativas-unidad 3”. *Tesis*. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE, Santiago de Cali.

Gómez, F. S. (2016). La comunicación. *Salus*, 5.

Guerrero Reyes, L. (2016). El Diseño Editorial. Guía para la realización de libros y revistas. *Tesis*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

Hernández-Sampieri, R. &. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mcgraw-hill.

Hidalgo, G. (2014). Ilustración de un cuento infantil para rescatar los juegos tradicionales ecuatorianos. *Tesis*. Universidad Israel, Quito.

López Quimí, W. J. (2015). Ilustración digital en la promoción de productos dirigida a la librería arquidiocesana de la ciudad de Guayaquil. *Tesis*. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, Guayaquil.

LÓPEZ VÁSCONEZ, L. D. (2013). El material de reciclaje en el aula y su incidencia en el aprendizaje de los niños de 3 a 4 años del cibv “blanca martinez mera” de la ciudad de ambato, provincia de tungurahua. *Tesis*. Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Lupton, E. &. (2016). *Diseño gráfico: nuevos fundamentos*. Barcelona: Gustavo Gili, SL.

Mazzeo, C. (2021). *El perfume del diseño*. Buenos Aires: Ediciones Infinito.

Mazzeo, C. (2021). *El perfume del diseño*. Buenos Aires: Ediciones infinito.

Morales García, S. E. (2017). Medios impresos y su influencia en el hábito de lectura de los moradores del sector el recreo del cantón Quevedo parroquia San Camilo. *Tesis*. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO, Babahoyo.

Morquecho, V. G. (2015). Diseño e ilustración para la segunda edición. *Tesis*. UNIVERSIDAD DE CUENCA, Cuenca.

Moscoso Espinosa, M. M. (2012). Color en los espacios educativos. *Tesis*. Universidad del Azuay, Azuay.

Munari, B. (2016). *Diseño y comunicación visual*. Barcelona: GG.

Muñoz González, A. (2014). La ilustración publicitaria hoy: cómo comenzar en el sector. *Trabajo de Fin de Grado*. Universidad de Valladolid, Segovia.

Muñoz, C. C. (2014). Niños y Naturaleza, de la teoría a la práctica. *Medicina naturista*, 73-78.

Parramón Paidoribo, E. (2013). *Todo sobre la técnica de la ilustración*. Barcelona: Parramón.

Pérez, E. A., Rodríguez, A. E. R., & Rodríguez, H. V. (2014). La participación comunitaria en la conservación del medioambiente: clave para el desarrollo local sostenible. *Revista DELOS: Desarrollo Local Sostenible*, 2.

Pierre, V. Z. (2021). Pierre, V. Z. J. (2021). Diagnóstico a Ilustraciones Publicitarias de la Campaña “Primero Ecuador” año 2009 al 2017 (Doctoral dissertation. *Tesis*. PUCESE-Escuela de Diseño Gráfico, Esmeraldas.

Quintana-Arias, R. F. (2017). La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza-Territorio. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 927-949.

Ramos Moya, F. P. (2018). La ilustración como técnica de comunicación en el fortalecimiento de la cultura popular en niños de sexto año de educación básica de la ciudad de Ambato. *Tesis*. Universidad técnica de Ambato, Ambato.

Real Ferrer, G. (2012). Calidad de vida, medio ambiente, sostenibilidad y ciudadanía; ¿construimos juntos el futuro?. *Tesis*. Universidad d'Alicant – España, Alicante.

Rivas Merlos, L. A. (2016). METODOLOGÍA LÚDICA PARA LA MOTIVACIÓN DEL APRENDIZAJE. *Tesis*. UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR, QUETZALTENANGO,.

Rodríguez Modera, G., Bueno Aguirre, A., Castillo Jordán, L., & De Lavalle Pérez, H. (2019). Relación entre la eficiencia del aprendizaje usando los soportes impresos o digitales y el rendimiento académico de los estudiantes de posgrados en modalidad virtual de la universidad EAN. *Tesis*. UNIVERSIDAD EAN, Bogotá.

Rojas, N. (2010). La ilustración infantil: abriendo una ventana hacia nuevas lecturas. . *Infancias imágenes*, 43-46.

Roldán, D. (2021). *Palabra de ilustrador*. Buenos Aires: Eudeba.

Salinas, J. M. (2018). El cuidado del medio ambiente y su importancia en la educación inicial. *Didasc@ lia: didáctica y educación ISSN 2224-2643, 9(4), 1-10.*, 1.

Samaniego Cedillo, R. V. (2021). Estilos de ilustración de moda como herramienta para la comunicación y difusión de marcas de indumentaria. Diseño independiente de la ciudad de Cuenca. *Trabajo de graduación*. Universidad del Azuay, Cuenca.

Sánchez, J. M. S., Silva Sanchez, J., Montaner, R., & Fernández, R. M. (2012). *Delitos contra el medio ambiente, Los* . Barcelona: Atelier.

Sepúlveda Silva, F. A. (2021). Revisión de diseño gráfico: la importancia de la publicidad ilustrada como herramienta de comunicación. *Tesis*. repositorio.cun.edu.co, Bogotá.

Torres-Porras, J., Alcántara, J., Arrebola, J. C., Rubio, S. J., & Mora, M. (2017). Trabajando el acercamiento a la naturaleza de los niños y niñas en el Grado de Educación Infantil. Crucial en la sociedad actual. *Eureka*, 258 - 270 .

Vázquez Conde, R. (2017). *Ecología y medio ambiente*. México, D.F: Grupo Editorial Patria.

ANEXOS

Validación de la propuesta



Imagen 28. Validación

Tabla N° 20.- Número de Estudiantes del Nivel de Educación General Básica

Sub Nivel	N.º estudiantes	N.º docentes
Preparatoria	2.440	122
Elemental	7307	289
Media	7129	290
Superior	8191	430
Total	25067	834

Boletas AMIE- División Distrital de Planificación

Tabla N° 21- Número de Estudiantes del Nivel Bachillerato

Opción Ciencias

Cursos	N.º estudiantes	N.º docentes
1	2037	109
2	1863	96
3	1669	95
Total	5569	300

Boletas AMIE- División Distrital de Planificación

Tabla N° 22- Número de Estudiantes del Bachillerato- Opción Técnico

Figuras Profesionales	N.º estudiantes	N.º docentes
Contabilidad	361	18
Electromecánica Automotriz	212	10
Electrónica de Consumo	102	5

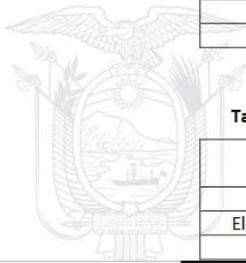


Imagen 29. Número de alumnos

FICHAS DE OBSERVACIÓN DEL ALUMNADO

ESCUELA: _____ CURSO: _____

FECHA: _____

1. ¿Los niños poseen conocimientos previos acerca del cuidado de la naturaleza?

SI	NO ✓	OBSERVACIONES
X pero poco	X X X X X X X X X X X	Conocen términos como reciclaje ... animales, pero poco más

2. ¿Los niños muestran interés por el cuidado de la naturaleza y entienden la importancia de su conservación?

SI	NO	OBSERVACIONES
	X	No recuerdan los temas revisados y no saben porque es importante realmente

3. ¿La predominancia de ilustraciones en los productos editoriales dirigidos a niños implica una mayor atención por su parte?

SI	NO	OBSERVACIONES
X		Ven mucho más los dibujos que el texto y recuerdan mejor...

4. ¿Los infantes aplican conductas favorables para el medio ambiente?

SI	NO	OBSERVACIONES
	X	Conocen algunas de ellas... Reciclaje, agua, pero no aplican

5. ¿Consumen y están familiarizados con el estilo de ilustración INFANTIL?

SI	NO	OBSERVACIONES
X		Caricaturas... Peppa Pig, Caillú, Bob esponja → no es inf y cuentos: Cap. Roja, 3 cerditas

Imagen 30. Fichas de observación

Encuesta realizada a los docentes de segundo, tercero y cuarto de primaria de educación básica de la UNIDAD EDUCATIVA “GRAL. ELOY ALFARO”.

Encuestas de satisfacción del producto

Dirigida a: docentes

Objetivo: determinar el grado de satisfacción con respecto al producto por parte del personal docente.

*Marque con una **x** uno de los valores, significando el 1 un grado de satisfacción muy bajo y el 7 muy alto.

- ¿Considera que el tamaño del folleto y la distribución de los contenidos del mismo son adecuados?

1 2 3 4 5 6 7

- ¿Considera que este folleto aporta información relevante en cuanto al cuidado de la naturaleza?

1 2 3 4 5 6 7

- ¿Bajo su criterio, las actividades propuestas incentivan el cuidado de la naturaleza?

1 2 3 4 5 6 7

- ¿Considera que las ilustraciones resultan amigables y adecuadas para los niños?

1 2 3 4 5 6 7

- ¿Considera que la distribución de este tipo de material didáctico es importante?

1 2 3 4 5 6 7

Imagen 32. Encuestas docentes

Entrevista 1

Nombre: Andrea Lara

Profesión: Diseñadora Gráfica

Fecha: 21/12/2022

Objetivo: Obtener información específica sobre ilustración para lograr persuadir a los niños de 6 a 8 años.

- **En cuanto a las ilustraciones infantiles ¿qué características considera usted que definen este tipo de ilustraciones y en qué se diferencian con las ilustraciones dirigidas a un público más adulto?**
 - Cuando hablamos de ilustraciones siempre se debe pensar en el hecho de que las formas sean mucho más orgánicas porque de esta manera las formas y los trazos van a ser mucho más amistosos de la misma manera el hecho de usar colores sabiendo que los niños a edades tempranas ellos manejan por EJM los colores primarios no con esto me refiero a que nos debemos centrar solo en eso pero si podrían existir cosas para llamar la atención de los niños con estos colores entonces la diferencia obviamente con un tipo de ilustración para gente más madura sería el tipo de trazos las formas las expresiones de los rostros los colores podrían ser mucho más fuertes a diferencia de los que hablamos de los niños.
- **Al momento de desarrollar ilustraciones para niños de 6 a 8 años ¿qué estilo y que técnica emplearía usted para captar su atención y conectar con ellos?**
 - Exactamente no sé el nombre del estilo, pero a mí me gusta mucho acuarela, pero con lo que decía de formas mucho más circulares los niños bastante tiernos cuando se habla de la parte psicológica las formas pequeñas siempre nos llegan a dar ternura entonces eso sería parte de lo que yo use bien en el momento en el que yo realice las ilustraciones.
- **¿Qué elementos considera usted oportuno integrar en las ilustraciones enfocadas en generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años (viñetas, bocadillos, onomatopeyas, etc.)?**

- Obviamente mucho verde, mucha naturaleza muchas plantas mucho cuidado, pero me gusta el hecho de usar los bocadillos me parecen interesantes porque podrías llamar la atención.
- **Cuando se pretende destacar algún elemento dentro de una ilustración ¿qué forma o que característica recomienda emplear para lograr dicho cometido?**
- A mí me gusta el hecho de saltar la ilustración con detalles cuando se hace un plano y se le saca una partecita como esto es lo que quiero entender como un sub como así decirlo lo que estoy haciendo.
- **¿Qué tipografía o tipo de letra emplearía para los textos argumentativos sobre el cuidado de la naturaleza para que resulten adecuados para los niños de 6 a 8 años?**
- Con el mismo criterio de asignado del tipo de forma y trazos a mí me gustan tipografías muy circulares no necesariamente las muy infantiles, pero si las muy circulares que te dan como el límite de entre lo adulto y lo que son niños lo que se puede todavía leer bastante bien, pero con astas, con líneas y con formas bastantes circulares.
- **¿De qué tamaño considera oportuno que sea un folleto dirigido a niños de 6 a 8 años?**
- Lo considero que fuera interesante el hecho de usar un formato cuadrado que me parece que llama más la atención o un A5 más o menos en esas medidas o 20x20 máximo, igual debemos considerar que las manos de los niños no son muy grandes y de ahí en cuestión a materiales ya tendríamos que ir viendo que tipo si es de pasta dura que también son bastantes funcionales en los niños por que ayudan a que no se dañen o se maltraten los materiales o las pastas de los materiales que se están usando.
- **Para validar la propuesta con los niños ¿considera correctos los siguientes parámetros o añadiría o restaría alguno?: portada, personajes, colores, formas, interés generado por el cuidado de la naturaleza.**
- Si me parece que justamente esos parámetros son los adecuados para validar con los niños, no añadiría ningún otro.

Entrevista 2

Nombre: Israel Pardo

Profesión: Licenciado en artes gráficas

Fecha: 9/01/2023

Objetivo: Obtener información específica sobre ilustración para lograr persuadir a los niños de 6 a 8 años.

- **En cuanto a las ilustraciones infantiles ¿qué características considera usted que definen este tipo de ilustraciones y en qué se diferencian con las ilustraciones dirigidas a un público más adulto?**
 - En el caso de las ilustraciones infantiles, considero que la forma tiende a ser más orgánica, con formas curvas, una línea más limpia y colores atractivos con formas divertidas, si bien todo depende del concepto que manejen, las ilustraciones más adultas son más angulosas, líneas fuertes y dinámicas, colores más realistas u opacos, pero como dije antes todo depende también de lo que se quiera comunicar.
- **Al momento de desarrollar ilustraciones para niños de 6 a 8 años ¿qué estilo y que técnica emplearía usted para captar su atención y conectar con ellos?**
 - Para 6 u 8 años deberían ser formas grandes, fácilmente identificables pues generalmente están destinadas al aprendizaje especialmente antes que al entretenimiento (que también lo tiene), formas que se parecen al pequeño lector. Cualquier técnica es válida, sean estas tradicionales o digitales, lo que recomendaría es colores fuertes, llamativos y armónicos.
- **¿Qué elementos considera usted oportuno integrar en las ilustraciones enfocadas en generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años (viñetas, bocadillos, onomatopeyas, etc.)?**
 - Como los niños aún no saben leer fluidamente recomendaría especialmente onomatopeyas y metáforas visualizadas.

- **Cuando se pretende destacar algún elemento dentro de una ilustración ¿qué forma o que característica recomienda emplear para lograr dicho cometido?**
 - Generalmente se destaca por el contraste del color o la forma, sea esta última más grande y en este caso detallada, por ejemplo, niños conversando y un dragón del mismo tamaño que ellos, pero naranja en un fondo verde, o el mismo dragón más grande y detalles sueltos de sus escamas.
- **¿Qué tipografía o tipo de letra emplearía para los textos argumentativos sobre el cuidado de la naturaleza para que resulten adecuados para los niños de 6 a 8 años?**
 - Textos grandes, concretos y en rima resultan muy atractivos
- **¿De qué tamaño considera oportuno que sea un folleto dirigido a niños de 6 a 8 años?**
 - En este caso no importa el tamaño, he visto trabajos desde A3, hasta de bolsillo, no hay una medida estándar, la medida en este caso como en todas las anteriores preguntas dependen del concepto de todo el trabajo realizado en el cuento (guion, ilustraciones, diagramación, impresión) la unión de todas estas sugeriría el tamaño final.
- **Para validar la propuesta con los niños ¿considera correctos los siguientes parámetros o añadiría o restaría alguno?: portada, personajes, colores, formas, interés generado por el cuidado de la naturaleza.**
 - Si, me parecen parámetros adecuados para evaluar al momento de presentar el producto a los niños.

Entrevista 3

Nombre: Miguel Peralta

Profesión: Diseñador gráfico.

Fecha: 28/12/22

Objetivo: Obtener información específica sobre ilustración para lograr persuadir a los niños de 6 a 8 años.

- **En cuanto a las ilustraciones infantiles ¿qué características considera usted que definen este tipo de ilustraciones y en qué se diferencian con las ilustraciones dirigidas a un público más adulto?**
 - Lo que yo considero que diferencia más la ilustración infantil de la ilustración dirigida a un público adulto es la cantidad de detalles que posee esta por ejemplo cuando te diriges a un público infantil tienes que buscar simplificar la mayoría de detalles ya que puede confundir a los niños pero en cambio con un público adulto puedes agregar un montón de detalles a lo cual la gente te va a lograr entender a de más que a lo que se refiere también ilustración infantil tienes que buscar así como contar una historia así más rápido a través de las ilustraciones y no tanto así basarte en lo que es el texto para no perder mucho el interés de los niños y ya lo que es para las personas más adultas puedes agregar ya más, la ilustración sirve más como un complemento para los textos en lo que es la ilustración para personas mayores.
- **Al momento de desarrollar ilustraciones para niños de 6 a 8 años ¿qué estilo y que técnica emplearía usted para captar su atención y conectar con ellos?**
 - Yo utilizaría así un estilo como que no tenga muchos detalles y que sea más minimalista como el estilo flat que tiene como muchos detalles y que te ayuda a transmitir más rápido las ideas o puedes también basarte en los gustos de los niños siempre utilizando características que llamen la atención de ellos por ejemplo como de la neotecnia así como simplificar los detalles por ejemplo que tengan como llegar a infantilizar a los dibujos que no se van tan adultos si no que tengan características más juveniles llamando la atención de los niños y utilizando unos colores más vivos y no apagados.

- **¿Qué elementos considera usted oportuno integrar en las ilustraciones enfocadas en generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años (viñetas, bocadillos, onomatopeyas, etc.)?**
 - Claro yo lo veo bien el integrado solo que son también las viñetas y ahí también donde van las ilustraciones y los bocadillos obviamente si te servirían para complementar la idea en las ilustraciones en el caso de que no se entienda bien si hay alguna curva si no que este en la ilustración puedes implementarlos con los bocadillos ahí poniéndole los diálogos, y en lo que se refiere las onomatopeyas e también por ejemplo si no tienes bocadillos con las onomatopeyas se resulta más fácil dar a entender la idea sobre todo como son niños de 6ª 8 años estos elementos te ayudarían mucho para poderles darles a entender tus ideas.
- **Cuando se pretende destacar algún elemento dentro de una ilustración ¿qué forma o que característica recomienda emplear para lograr dicho cometido?**
 - Bueno, por ejemplo ósea para destacar así un elemento lo que podrías hacer es colocar en primer plano en lo cual vamos a lograr detallado ósea dar la atención o también puedes utilizar lo que es como la ley de la mirada la que colocas varios elementos dirigiendo su mirada así ese objeto y así también llevar al lector y dirigir su mirada allá o también puede utilizar lo que es la cromática como por ejemplo están un montón de personas en un círculo y pueden ser todo como de color azul y gusto en el centro está un círculo de color rojo.
- **¿Qué tipografía o tipo de letra emplearía para los textos argumentativos sobre el cuidado de la naturaleza para que resulten adecuados para los niños de 6 a 8 años?**
 - Bueno, debería ser una tipografía que no tenga líneas rectas que sea una sans serif y por lo general que tenga bordes redondos y así o por ejemplo seria la comic sans es una tipografía como que más redondeada y eso te serviría mucho pero no te recomendaría mucho usarla pero si para guiarte porque es como que muy común y en todas partes la utilizan pero como ejemplo sería algo simple no muchos detalles porque igual puede aburrirles a los niños si es solo un montón de líneas rectas

- **¿De qué tamaño considera oportuno que sea un folleto dirigido a niños de 6 a 8 años?**
 - Como también tengo experiencia en eso de los folletos así para los niños es bueno trabajar en un formato que es pequeño por ejemplo en una cinco y formatos no tan grandes porque por ejemplo en este caso tu proyecto va estar enfocado en más lo que es la ilustración no creo que tenga mucho texto así que sería bueno trabajar en un formato pequeño así como unas cinco sobre todo porque es más fácil transportar para los niños y lo que queremos es hacer que llegue a más personas por lo que creo que ese sería un formato adecuado, yo creo que estaría bien con tal que no sea muy grande porque son niños pequeños se les dificulta un poco incluso para lectura se les dificulta un poco pero más pequeño sería más entendible.
- **Para validar la propuesta con los niños ¿considera correctos los siguientes parámetros o añadiría o restaría alguno?: portada, personajes, colores, formas, interés generado por el cuidado de la naturaleza.**
 - Si, esos son suficientes porque ahí topas todo lo que debes observar que sea efectivo al momento de validar el producto con los niños.

Entrevista 4

Nombre: Óscar Viteri

Cargo: Psicólogo educativos

Fecha: 27/12/22

Objetivo: Establecer qué tipo de información educativa debería contener el proyecto y en qué medida.

- **¿Cómo debería ser o de que debería constar un folleto para captar la atención de los niños de 6 a 8 años, teniendo en cuenta que la temática (el cuidado de la naturaleza) no resulta interesante para ellos?**
 - Bueno, en primer lugar, claro, como son niños de 6 a 8 años, hay que entender cómo están con respecto al tema de la lectura. El objetivo es crear un folleto. ¿Obviamente va a contener palabras no? Si bien es cierto si está desarrollada y asociada con imágenes, no le podemos poner como grandes párrafos explicando

situación de sobre el reciclaje o la contaminación. Justamente por esa razón, los libros para los niños de 6 a 8 años contienen ilustraciones y texto. Por decir un porcentaje sería un 70% de ilustraciones y un 30% de texto. Sí, obviamente todo eso ligado a la parte práctica. Hay q dar una experiencia, sí, una experiencia, por ejemplo, pues voy a voy a sugerir, puede ser en este caso la contaminación en sentido general. Tratar de que el estudiante mismo reconozca de forma visual, obviamente, y también de forma práctica que contamina. Ahora con respecto al folleto, hay que entender que el folleto es una guía, así que obligatoriamente el folleto debe tener actividades, experimentos, aparte de todo lo que sean las imágenes, así sería un poquito la estructura.

- **¿Se considera oportuno el uso de la tecnología como apoyo para mejorar el aprendizaje?**
 - Totalmente, sí, totalmente. De acuerdo, el uso de las tics ahora, claro, un niño de 6 o 8 años no va de pronto, no, no nos refiramos en el uso de la tecnología como que a que redacte un informe como te de ver el trabajo, Sería algo más, más bien práctico. Lo que sugiero con el folleto obviamente, de pronto, incluir algún enlace QR, algo gráfico que pueda utilizar una computadora o una aplicación.
- **¿Le parece acertado el uso de personajes para informar y explicar la importancia del cuidado de la naturaleza a los niños de 6 a 8 años?**
 - Un niño de 6 a 8 años justamente está en una etapa de lectura donde ya puede comprender texto, pero con ayuda de la parte gráfica, entonces si es necesario el uso de personajes para que representen en este caso diferentes acciones o diferentes aspectos.
- **Dentro del contenido de un folleto creado para generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años, ¿qué importancia debería tener la parte educacional frente a la parte estética?**
 - Trascendiendo de que la estética no solo es que se vea bonito, sino más bien de que las imágenes sean funcionales. Yo no separaría tanto la parte educacional de la parte estética, sino más bien las ligaría.

- **Además de las ilustraciones y los textos argumentativos/explicativos, ¿qué tipo de contenido (trivias, juegos, cuentos, actividades, etc.) añadiría en las páginas de un folleto creado para generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años?**
 - Esto justamente un poco dependería de los módulos que se abordan, en cierto, en esta parte, pero bueno, tratándose en sentido general, se incluirían juegos, como, por ejemplo, unir la basura con su respectivo bote de basura. Entonces eso puede ser como una técnica para que el niño interprete también. Claro, en este caso sería mediante las ilustraciones algo parecido, algo didáctico.
- **¿Qué tan simples o complejas considera usted que deben ser las ilustraciones o representaciones orientadas a niños de 6 a 8 años?**
 - Deben ser simples, pero no tan carentes de elementos como algo minimalista, si no algo simple. Donde se reconozca justamente un personaje con un color, una expresión y de pronto con algún objeto o haciendo alguna acción.
- **En cuanto al color de las ilustraciones ¿qué considera usted más apropiado para los niños de 6 a 8 años, en cuestión de cantidad o número de colores, vivacidad de los mismos, tonos apropiados, etc.?**
 - Ya aquí sugiero un poco lo que es la psicología del color. Los colores verdes, un poco más ligado a la vida, a lo que es la naturaleza, claramente para los personajes o acciones o símbolos que sean por así llamarlos positivos. Sí es de color rojo, peligro o de color negro lo tóxico, lo dañino. Ahora cantidad de color va a depender, por ejemplo, si le pongo al bote de recolección verde en un pasto o en un bosque verde, como que no va a ser muy llamativo en ese aspecto, tiene que dar alguna manera a lucir un poquito más del color del personaje con respecto al fondo, dejando al fondo con cierto tono pastel o con colores más que sean de complemento para resaltar la importancia del personaje y la acción que hace, y de eso mismo justamente va a depender la vivacidad.
- **¿De qué tamaño considera oportuno que sea un folleto dirigido a niños de 6 a 8 años?**

- A ver, yo, ya de experiencia propia con respecto a folletos, así, en primer lugar, no tan rectangular, mejor dicho, no rectangular, sino más bien, yo sugiero cuadrado. Creo entonces si uno de 21 x 21, como tal, el ancho de una hoja y cuadrada, algo más o menos así.
- **¿Considera acertado emplear la lúdica en combinación con la ilustración con la finalidad de captar la atención de los niños y generarles interés por el cuidado de la naturaleza?**
- Le comento que sí. Es completamente acertado emplear justamente la combinación de la ilustración, como una herramienta para lo lúdico. El empleo de la ilustración logra que las actividades lúdicas sean más pictóricas, y, de ese modo, se capte de mejor manera el interés de los niños.
- **Para validar la propuesta con los niños ¿considera correctos los siguientes parámetros o añadiría o restaría alguno?: lúdica, tecnología, contenido textual.**
- Correcto, esos parámetros integran lo que yo analizaría a la hora de evaluar la efectividad de la propuesta gráfica, en este caso, no añadiría más parámetros.

Entrevista 5

Nombre: Bertila Montesdeoca

Profesión: Docente

Fecha: 21/12/22

Objetivo: Establecer qué tipo de información educativa debería contener el proyecto y en qué medida.

- **¿Cómo debería ser o de que debería constar un folleto para captar la atención de los niños de 6 a 8 años, teniendo en cuenta que la temática (el cuidado de la naturaleza) no resulta interesante para ellos?**
- Primero el trabajo sobre el cuidado del medio ambiente es muy importante en los niños en sus tempranas edades poderles ilustrar y enseñarles el respeto a la naturaleza. Para llamar la atención de los niños es muy importante las ilustraciones, los dibujos en mi caso trabajamos bastante con pictogramas que son

dibujos pequeños en tarjetitas se puede decir, también las láminas es lo que los llama la atención siempre debe de ir a la par lo teórico con lo grafico sobre todo en los pequeños en muy importante los gráficos por que debería de contener bastantes ilustraciones.

- **¿Se considera oportuno el uso de la tecnología como apoyo para mejorar el aprendizaje?**
 - Claro que si considero muy importante ya que al menos en el momento que estamos pasando sobre la pandemia no se ha terminado seguimos, ya la tecnología se ha quedado y definitivamente no se va a ir y más bien nosotros debemos irnos adaptando para que no nos sorprenda como nos pasó al inicio y considero muy importante el uso de la tecnología como apoyo para mejorar el aprendizaje de los niños toda plataforma digital que aporte la enseñanza y aprendizaje es muy importante.
- **¿Le parece acertado el uso de personajes para informar y explicar la importancia del cuidado de la naturaleza a los niños de 6 a 8 años?**
 - Claro que si bueno se debería partir también sobre la frase que algunos gobiernos nos han dejado sobre el buen vivir en la comunidad entonces considero sí que la información es importante es muy importante el cuidado de la naturaleza que bueno es nuestro futuro que mucho se ha ido deteriorando, pero no es tarde no porque siempre debemos a los pequeños inculcar eso
- **Dentro del contenido de un folleto creado para generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años, ¿qué importancia debería tener la parte educativa frente a la parte estética?**
 - Claro eso sería como un símbolo buscar el personaje por que en los niños pequeños se les llama la atención ellos ven al personaje y toman mucha atención a lo que el personaje les pueda inculcar.
- **Además de las ilustraciones y los textos argumentativos/explicativos, ¿qué tipo de contenido (trivias, juegos, cuentos, actividades, etc.) añadiría en las páginas de un folleto creado para generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años?**

- A parte de las ilustraciones también se debería de utilizar otro tipo de herramientas como puede ser sopa de letras o crucigramas como digo las ilustraciones es una herramienta más, pero si también bueno en niños de 6 a 8 años que ya saben leer y escribir también obviamente va a ser las frases acompañadas de las ilustraciones creo yo.

También es dependiendo de la edad de los niños de 6 a 8 AÑOS ellos todos los recursos son válidos , cuentos rimas incluso adivinanzas todas estas actividades y recursos a ellos los va a ayudar mucho para que puedan llegar su aprendizaje y más que todo les llame la atención porque en la edad solo de pronto escritura nos les va a llamar mucho en cambio ya al ir acompañado de dibujos se puede decir y ahí mismo al incrementar de acuerdo al tema que se va por decir un juego o un crucigrama eso les va a llamar la atención y también acompañarse de la tecnología.

- **¿Qué tan simples o complejas considera usted que deben ser las ilustraciones o representaciones orientadas a niños de 6 a 8 años?**

- Tomando en cuenta la edad yo creo que no debe haber complejidad, ósea, buscar adecuarle a la edad de los niños de 6 a 8 años que estamos hablando, entonces, no con muchas distracciones, se podría decir, que les impacte y les llame la atención por su contenido y no por distractores.

- **En cuanto al color de las ilustraciones ¿qué considera usted más apropiado para los niños de 6 a 8 años, en cuestión de cantidad o número de colores, vivacidad de los mismos, tonos apropiados, etc.?**

- Considero que para ellos obviamente se debería de partir con los colores primarios en este caso, como el amarillo, el azul y el rojo y acompañando luego de los secundarios, no con colores extravagantes que a ellos les distraigan.

- **¿De qué tamaño considera oportuno que sea un folleto dirigido a niños de 6 a 8 años?**

- Hoy en día ahí los cuadernos llaman cosido que es más pequeño que el cuaderno universitario y pienso que para ellos ese es el tamaño normal no muy grande ni muy pequeño.

- **¿Considera acertado emplear la lúdica en combinación con la ilustración con la finalidad de captar la atención de los niños y generarles interés por el cuidado de la naturaleza?**
- Es fundamental generar actividades lúdicas mediante ilustraciones para captar el interés. A menudo se considera que los conocimientos se aprenden jugando y viendo. El juego y la ilustración permite que los niños y niñas, se impliquen en el cuidado a la naturaleza, valorando y respetándola, porque es nuestro entorno, es necesario que desde pequeños razonen, favorezcan y contribuyan al cuidado del desarrollo natural, porque es responsabilidad de todos.
- **Para validar la propuesta con los niños ¿considera correctos los siguientes parámetros o añadiría o restaría alguno?: lúdica, tecnología, contenido textual.**
- Si, me parece que los parámetros mencionados son oportunos para evaluar, en conjunto con los demás parámetros referentes a diseño gráfico.

Entrevista 6

Nombre: Doris Calvopiña

Profesión: Psicóloga educativa

Fecha: 23/12/22

Objetivo: Establecer qué tipo de información educativa debería contener el proyecto y en qué medida.

- **¿Cómo debería ser o de que debería constar un folleto para captar la atención de los niños de 6 a 8 años, teniendo en cuenta que la temática (el cuidado de la naturaleza) no resulta interesante para ellos?**
- Las actividades, es lo que más llama la atención, los juegos, o sea, estos tienen la capacidad de producir atención sostenida. Es lo que tiene que contener, juegos. Actividades lúdicas para que ellos puedan practicar el tema con acciones. Claro, dentro de lo que es la parte lúdica debe estar lo que son más pictogramas para que esos para que puedan llamar la atención de los niños
- **¿Se considera oportuno el uso de la tecnología como apoyo para mejorar el aprendizaje?**

- Si está bien direccionado, sí. Porque hay situaciones en la que los niños no tienen control de lo que es la tecnología. Cuando tengan un adulto que dirija el tiempo, el lugar, se determinen, como digo, el objetivo de la actividad, ahí puede ser propio.
- **¿Le parece acertado el uso de personajes para informar y explicar la importancia del cuidado de la naturaleza a los niños de 6 a 8 años?**
- Sí, es lo que les llama la atención, si utilizamos personajes que vayan en relación a juegos o actividades, entonces con eso vamos a tener mayor atención de ellos.
- **Dentro del contenido de un folleto creado para generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años, ¿qué importancia debería tener la parte educativa frente a la parte estética?**
- Yo creo que las 2 deberían tener relación. Obviamente sí, dentro del contexto de niños, la parte visual es importante, sin embargo, para vincularle a lo que a lo que necesitamos, al objetivo que queremos llegar con los niños, pues estaría la otra parte, en conclusión, las 2 partes son muy importantes.
- **Además de las ilustraciones y los textos argumentativos/explicativos, ¿qué tipo de contenido (trivias, juegos, cuentos, actividades, etc.) añadiría en las páginas de un folleto creado para generar interés por el cuidado de la naturaleza en los niños de 6 a 8 años?**
- De hecho, todo lo mencionado es importante porque, tanto las trivias como los juegos, los cuentos y las actividades lúdicas son la parte en donde los niños de verdad trabajan y aprenden.
- **¿Qué tan simples o complejas considera usted que deben ser las ilustraciones o representaciones orientadas a niños de 6 a 8 años?**
- Deberían ser ilustraciones simples, debido a su edad, todavía no están en entera capacidad para comprender cosas subjetivas entonces tiene que ser más objetivo para que puedan llegar a entender.
- **En cuanto al color de las ilustraciones ¿qué considera usted más apropiado para los niños de 6 a 8 años, en cuestión de cantidad o número de colores, vivacidad de los mismos, tonos apropiados, etc.?**

- Diversidad los mismos, tonos apropiados. De todas clases con mucho color, eso les llama la atención, mientras más color haya más atención va a generar en los niños.
- **¿De qué tamaño considera oportuno que sea un folleto dirigido a niños de 6 a 8 años?**
- El tamaño debería ser un tamaño adecuado, ni muy grande ni muy pequeño. Más pequeño un cuaderno normal.
- **¿Considera acertado emplear la lúdica en combinación con la ilustración con la finalidad de captar la atención de los niños y generarles interés por el cuidado de la naturaleza?**
- Muy acertado ya que los niños captan más información con lo que conlleva juego y estrategias visuales o auditivas.
- **Para validar la propuesta con los niños ¿considera correctos los siguientes parámetros o añadiría o restaría alguno?: lúdica, tecnología, contenido textual.**
- Considero que los parámetros mencionados son acertados, y me parece que abarcan todo lo que se debe evaluar para afirmar la efectividad del producto dentro del ámbito educacional.

Entrevista 7

Nombre: Lorena Fiallos

Profesión: Profesora de primaria de Ciencias Naturales en la U.E.R. Descalzi.

Fecha: 02/03/23

Objetivo: Identificar las carencias de los libros de texto de ciencias naturales del subnivel de educación elemental en cuanto al cuidado de la naturaleza.

En cuanto al libro de ciencias naturales que utiliza en su materia:

- **¿Considera que es suficiente para generar el interés debido hacia el cuidado de la naturaleza en los niños?**
- Es muy importante incentivar más aún a los niños a cuidar y proteger el medio ambiente/naturaleza, por ende, si existe la necesidad de generarles mayor interés.

- **Además de las actividades propuestas en el libro ¿considera oportuno incluir dinámicas como juegos o dibujos con la finalidad de causar mayor interés a los niños?**
- Es de vital importancia incluir dinámicas de ese tipo, referentes al cuidado de la naturaleza, con la finalidad de crear conciencia en los alumnos. Y, de ese modo, aprendan donde y como deben cuidar la naturaleza.
- **Además de los temas referentes al cuidado de la naturaleza contenidos en el libro ¿considera que existen más temas que necesitan ser abordados, como por ejemplo el daño causado por los plásticos o la arborización urbana?**
- Si, considero que es necesario enseñarles a diferenciar lo orgánico de lo inorgánico y el daño que causan los plásticos.

Entrevista 8

Nombre: Michelle Yucailla

Profesión: Profesora de primaria de Ciencias Naturales en la U.E.B. Celite.

Fecha: 02/03/23

Objetivo: Identificar las carencias de los libros de texto de ciencias naturales del subnivel de educación elemental en cuanto al cuidado de la naturaleza.

En cuanto al libro de ciencias naturales que utiliza en su materia:

- **¿Considera que es suficiente para generar el interés debido hacia el cuidado de la naturaleza en los niños?**
- No, si le falta en cuanto al cuidado de la naturaleza precisamente.
- **Además de las actividades propuestas en el libro ¿considera oportuno incluir dinámicas como juegos o dibujos con la finalidad de causar mayor interés a los niños?**
- Si me parece muy oportuno, puesto que, precisamente ese tipo de contenido suele causarles mayor interés a los niños.
- **Además de los temas referentes al cuidado de la naturaleza contenidos en el libro ¿considera que existen más temas que necesitan ser abordados, como por ejemplo el daño causado por los plásticos o la arborización urbana?**

- Si lo considero, pues precisamente en cuanto al reciclaje de los plásticos y la arborización urbana se habla muy poquito.

Entrevista 9

Nombre: Vanessa Salinas.

Profesión: Profesora de primaria de Ciencias Naturales en la U.E. Pedro Fermín Cevallos

Fecha: 03/03/23

Objetivo: Identificar las carencias de los libros de texto de ciencias naturales del subnivel de educación elemental en cuanto al cuidado de la naturaleza.

En cuanto al libro de ciencias naturales que utiliza en su materia:

- **¿Considera que es suficiente para generar el interés debido hacia el cuidado de la naturaleza en los niños?**
 - Yo considero que las ilustraciones deben ser más llamativas para lograr mayor interés en los niños en cuanto a su conciencia ambiental.
- **Además de las actividades propuestas en el libro ¿considera oportuno incluir dinámicas como juegos o dibujos con la finalidad de causar mayor interés a los niños?**
 - Si, es muy recomendable que sean incluidas actividades lúdicas.
- **Además de los temas referentes al cuidado de la naturaleza contenidos en el libro ¿considera que existen más temas que necesitan ser abordados, como por ejemplo el daño causado por los plásticos o la arborización urbana?**
 - Si se deberían abordar más temas, sobre todo en cuanto al cuidado aire a penas hay información.