



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS**

**UNIDAD ACEDÉDMICA:
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO**

TESIS DE GRADO:

LA ANIMACION DIGITAL COMO APOYO DIDÁCTICO CULTURAL PARA
NIÑOS DE 5° GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA
“ALFONSO QUIÑONEZ GEORGE” DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS.

PREVIO AL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO

AUTOR:
KEVIN MATHEUS QUIROZ PONCE

ASESOR:
MGT. LUIS LLUILEMA

ESMERALDAS, 2020

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCE, previo a la obtención del título de DISEÑADOR GRÁFICO.

Presidente del Tribunal de Graduación

Lector 1: MSc. Melba Cristina Marmolejo Cueva

Lector 2: MSc. Washington David Puente Holguín

Coordinadora de la Carrera: MSc. Ladys Diana Vásquez Coisme

Asesor de Tesis: MSc. Luis Lluilema

Esmeraldas, 2020

AUTORÍA

Yo, KEVIN MATHEUS QUIROZ PONCE, con cedula de identidad 080346270-4, estudiante de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, declaro que el presente trabajo investigativo titulado “LA ANIMACIÓN DIGITAL COMO APOYO DIDÁCTICO CULTURAL PARA NIÑOS DE 5° DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ALFONSO QUIÑONEZ GEORGE” DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS”, el cual se ha desarrollado como requisito académico es producto de mi labor investigativa, el mismo que es original, autentico y personal.

Kevin Matheus Quiroz Ponce

CI. 0803462704

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme fuerza y vida para seguir sumando logros.

Padres, hermana, hermanos, no solo por estar presentes, sino por motivarme constantemente para hacer lo correcto y lo que me hace feliz, les agradezco por ser mi base, motor y apoyo incondicional.

A mi asesor y demás docentes que contribuyeron a mi formación como profesional.

Gracias infinitas a quienes fueron testigos de este proceso y llenan mi vida de buenas vibras, familiares, amigos y compañeros.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo a mis padres, quienes han forjado la persona que soy en la actualidad y ha velado por mi bienestar, cada uno de mis logros se lo debo a ustedes. A mis hermanos, Manuel, Freddy, Alexandra y en especial a mi sobrina Daiara, quienes se han convertido en mi pequeño motor para seguir adelante, brindándome diversas emociones día a día. A mis amigos y compañeros de trabajo que nunca dejaron de apoyarme y darme aliento.

A Dios por cuidar de los míos, guiarme y darme fortaleza en todo momento.

Tabla de Contenidos

| | |
|---|----|
| RESUMEN | x |
| ABSTRACT..... | xi |
| INTRODUCCIÓN | 12 |
| Planteamiento del Problema | 13 |
| Justificación | 14 |
| Objetivo general..... | 16 |
| Objetivo Específico..... | 16 |
| 1. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO | 17 |
| 1.1. Base Teórica Científica..... | 17 |
| 1.1.1. Multimedia..... | 17 |
| 1.1.1.1. Clasificación Multimedia..... | 17 |
| 1.1.1.2. Elementos Multimedia..... | 18 |
| 1.1.1.3. Narrativa Multimedia..... | 20 |
| 1.1.1.4. Multimedia en la Educación | 20 |
| 1.1.2. Animación Digital..... | 23 |
| 1.1.2.1. Principios de la Animación..... | 23 |
| 1.1.2.2. Técnicas de Animación..... | 24 |
| 1.1.2.3. Animación digital Educativa | 25 |
| 1.1.2.4. Animación Digital Infantil..... | 26 |
| 1.1.3. Color | 27 |
| 1.1.3.1. Color en los niños | 28 |
| 1.1.4. Tipografía..... | 29 |
| 1.1.4.1. Tipografía Digital | 29 |
| 1.1.4.2. Tipografía Infantil..... | 30 |
| 1.1.5. Ilustración | 31 |
| 1.1.5.1. Estilo de la ilustración digital | 32 |
| 1.1.5.2. Categoría de la ilustración digital | 34 |
| 1.1.6. La Tecnología en la práctica Educativa | 37 |
| 1.1.7. La Tecnología a favor del rescate Cultural | 38 |
| 1.1.7.1. Cuento y las Tics..... | 39 |
| 1.1.8. Narrativas Culturales | 40 |
| 1.1.8.1. Tradición Oral..... | 40 |

| | | |
|----------|--|----|
| 1.1.8.2. | Leyendas | 40 |
| 1.2. | Antecedentes | 41 |
| 1.3. | Marco Legal | 43 |
| 2. | CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS | 46 |
| 2.1. | Tipo de estudio..... | 46 |
| 2.2. | Definición conceptual y operacionalización de variables..... | 47 |
| 2.3. | Métodos | 48 |
| 2.4. | Población y muestra..... | 49 |
| 2.5. | Técnicas e Instrumentos..... | 50 |
| 2.6. | Análisis de datos | 51 |
| 3. | CAPÍTULO III: RESULTADOS..... | 52 |
| 3.1. | Resultados de Observación de leyendas multimedia en Esmeraldas..... | 52 |
| 3.2. | Resultados de Encuestas a profesores..... | 56 |
| 3.3. | Resultados de Observación a libros de enseñanza..... | 65 |
| 3.4. | Resultados de Observación de leyendas multimedia esmeraldeñas | 69 |
| 3.5. | Resultados de Observación de niños al ver la leyenda multimedia..... | 70 |
| 4. | CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN | 73 |
| 5. | CAPÍTULO V: CONCLUSIONES | 75 |
| 6. | CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES..... | 78 |
| 7. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 79 |
| 8. | ANEXOS | 84 |

Lista de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. <i>Clasificación de la multimedia</i> | 17 |
| Tabla 2. <i>Tipos de multimedia de información</i> | 18 |
| Tabla 3. <i>Elementos de la Multimedia</i> | 19 |
| Tabla 4. <i>Tipos de Imágenes Dinámicas</i> | 19 |
| Tabla 5. <i>Principios de la animación</i> | 23 |
| Tabla 6. <i>Técnicas de Producción</i> | 24 |
| Tabla 7. <i>Teoría del color y el impacto que tiene sobre el ser humano</i> | 28 |
| Tabla 8. <i>Propiedades del color</i> | 28 |
| Tabla 9. <i>Operacionalización de variables</i> | 47 |
| Tabla 10. <i>Aspecto 1 – Tiempo de Duración</i> | 52 |
| Tabla 11. <i>Aspecto 2 – Cromática</i> | 53 |
| Tabla 12. <i>Aspecto 3 – Técnicas de Animación:</i> | 53 |
| Tabla 13. <i>Aspecto 4 – Tipo de contenido</i> | 54 |
| Tabla 14. <i>Aspecto 5 – Audio</i> | 54 |
| Tabla 15. <i>Aspecto 6 – Medio difusor</i> | 54 |
| Tabla 16. <i>Aspecto 7 – Target</i> | 55 |
| Tabla 17. <i>Aspecto 8 – Categoría de Ilustración Digital</i> | 55 |
| Tabla 18. <i>Aspecto 9 – Otras observaciones</i> | 55 |
| Tabla 19. <i>Encuesta Pregunta 1</i> | 56 |
| Tabla 20. <i>Encuesta Pregunta 2</i> | 57 |
| Tabla 21. <i>Encuesta Pregunta 3</i> | 57 |
| Tabla 22. <i>Encuesta Pregunta 4</i> | 58 |
| Tabla 23. <i>Encuesta Pregunta 5</i> | 59 |
| Tabla 24. <i>Encuesta Pregunta 6</i> | 60 |
| Tabla 25. <i>Encuesta Pregunta 7</i> | 61 |
| Tabla 26. <i>Encuesta Pregunta 8</i> | 62 |
| Tabla 27. <i>Encuesta Pregunta 9</i> | 64 |
| Tabla 28. <i>Observación libros Aspecto 1. Ilustración</i> | 65 |
| Tabla 29. <i>Observación libros Aspecto 2 – Formas</i> | 66 |
| Tabla 30. <i>Observación libros Aspecto 3 – Estilo</i> | 66 |
| Tabla 31. <i>Observación libros Aspecto 4 – Colores</i> | 67 |
| Tabla 32. <i>Observación libros Aspecto 5 – Fuente</i> | 67 |
| Tabla 33. <i>Observación libros Aspecto 6 – Relación Ilustración y el Contexto</i> | 68 |
| Tabla 34. <i>Observación libros Aspecto 7 – Otras Observaciones</i> | 68 |
| Tabla 35. <i>Aspecto 4 Observación – Tipo de Animación</i> | 69 |
| Tabla 36. <i>Aspecto 6 Observación – Estilo Gráfico</i> | 69 |
| Tabla 37. <i>Observación Aspecto 1 – Espectadores</i> | 70 |
| Tabla 38. <i>Observación Aspecto 2 – Atención</i> | 70 |
| Tabla 39. <i>Observación Aspecto 3 – Otras Observaciones</i> | 71 |

Lista de figuras

| | |
|--|----|
| <i>Figura 1.</i> Gama de Colores..... | 27 |
| <i>Figura 2.</i> Comic..... | 32 |
| <i>Figura 3.</i> Manga Fuente: Silent Manga Audition (2019)..... | 33 |
| <i>Figura 4.</i> Caricatura Fuente: Bonil (2020)..... | 33 |
| <i>Figura 5.</i> Boceto Fuente: Villén (2015)..... | 34 |
| <i>Figura 6.</i> Ilustración Vectorial Fuente: Moreira (2019)..... | 35 |
| <i>Figura 7.</i> Bitmap Fuente: Autor propio..... | 35 |
| <i>Figura 8.</i> Modelado 3D Fuente: Sánchez (2018)..... | 36 |
| <i>Figura 9.</i> Pintura Digital Fuente: Desenhista (2017)..... | 36 |
| <i>Figura 10.</i> Esquema de pregunta 1..... | 56 |
| <i>Figura 11.</i> Esquema de pregunta 2..... | 57 |
| <i>Figura 12.</i> Esquema de pregunta 3..... | 58 |
| <i>Figura 13.</i> Esquema de pregunta 4..... | 59 |
| <i>Figura 14.</i> Esquema de pregunta 5..... | 60 |
| <i>Figura 15.</i> Esquema de pregunta 6..... | 61 |
| <i>Figura 16.</i> Esquema de pregunta 7..... | 62 |
| <i>Figura 17.</i> Esquema de pregunta 8..... | 63 |
| <i>Figura 18.</i> Esquema de pregunta 9..... | 64 |

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo realizar un análisis del impacto que ejerce la animación digital como medio difusor de leyendas ancestrales esmeraldeñas, con el fin de identificar las características de las producciones multimedia destinadas a los niños del 5º grado de Educación Básica, para que a futuro otras personas tengan en consideración estos aspectos al desarrollar las mismas.

Esta investigación tiene enfoque cualitativo con alcance descriptivo, donde los instrumentos metodológicos aplicados en esta investigación son una ficha de observación no participante, para poder identificar los aspectos gráficos de los textos escolares y técnicas de producción de las animaciones digitales, así como encuesta a profesionales de la institución Alfonso Quiñónez George expertos en la Educación Básica para analizar el uso de las herramientas digitales en el aula de clases.

Por medio del análisis e interpretación de los resultados, la información obtenida en los instrumentos aplicados, coinciden tener los mismos: estilos gráficos, colores, técnicas de animación, narración, efectos sonoro y de una duración corta animada, también se reflejaron animaciones extensas, las cuales no fueron de mayor interés en los niños.

Finalmente, la información recopilada en esta investigación determina que la Animación Digital es un medio óptimo para difundir estas tradiciones literarias resaltando sus propiedades narrativas, generando así una empatía entre el contenido visual y el receptor, también es necesario en el proceso de aprendizaje y rescate cultural llegando al usuario a través de un medio tecnológico.

Palabras clave: Cultura, Multimedia, Animación digital

ABSTRACT

The present research aims to carry out an analysis of the impact that digital animation exerts as a means of disseminating ancestral legends from Esmeraldas, in order to identify the characteristics of multimedia productions intended for children in the 5th grade of Basic Education, so that in the future other people take these aspects into consideration when developing them.

This research has a qualitative approach with a descriptive scope, where the methodological instruments applied in this research are a non-participant observation sheet, to be able to identify the graphic aspects of school texts and production techniques of digital animations, as well as interviews with professionals from the Alfonso Quiñónez George institution experts in Basic Education to analyze the use of digital tools in the classroom.

Through the analysis and interpretation of the results, the information obtained in the applied instruments, coincide to have the same: graphic styles, colors, animation techniques, narration, sound effects and of a short animated duration, two extensive animations are also reflected, which were of little interest to the children.

Finally, the information collected in this research determines that Digital Animation is an optimal means to disseminate these literary traditions highlighting their narrative properties, thus generating an empathy between the visual content and the receiver, it is also necessary in the process of learning and cultural rescue reaching the user through a technological medium.

Keywords: Culture, Multimedia, Digital animation

INTRODUCCIÓN

Las leyendas esmeraldeñas muestran de forma oral y escrita la conducta social, el estilo de vida, creencias y tradiciones que se formaron con el pasar de las décadas; pasando de generación en generación. Son consideradas fundamentales dentro de la formación académica y cultural de los niños, sin embargo, con los avances de las tecnologías de la comunicación y la información es necesario aplicar una estrategia para adaptarlas a los nuevos medios

El enfoque de este estudio presenta a la animación digital como una manera diferente y creativa de difusión de las leyendas, el impacto esta multimedia al rescate de la cultura esmeraldeña, sobre todo su valor intangible, a fin de concientizar a los niños.

La Unesco, en el 2003, designó como patrimonio cultural intangible a todo elemento que atesore la identidad de un pueblo, cambiando la arraigada definición de patrimonio cultural que se tenía como rastros materiales y colosales conservados ante el paso del tiempo (González, 2006, pp. 1 - 14). Al hablar de intangible se refiere a las tradiciones orales, leyendas, cuentos, transferidos mediante la tradición oral.

Para rescatar la identidad en los niños y jóvenes, se debe emplear medios adecuados, puesto que la comunicación tradicional ha evolucionado hacia los medios digitales globales (internet, redes sociales, videojuegos, plataformas digitales) haciendo más fácil el acceso a la información; al aprovechar estos elementos, esta investigación permitió reunir las características técnicas y estilos gráficos para la producción de una leyenda animada infantil, la cual brindará espacio a la cultura en esta nueva era tecnológica conectando al espectador con la historia.

Planteamiento del Problema

Hablar de rescatar y fomentar tradiciones culturales en instituciones educativas es asumir un proceso educativo que tiene como centro de accionar a los estudiantes, formándolos integralmente con las ventajas que presta hoy en día la tecnología. Evidenciando cada vez más el uso de medios digitales dentro de la educación como parte del proceso de enseñanza. Graells (2012) afirma que, las herramientas digitales como la multimedia logran una mejor retención de la información mediante las emociones y percepciones generadas por la interacción con el medio; permitiendo también una mayor implicación y atracción de lo que se muestra. (pp. 1 - 18)

Se ha evidenciado en las últimas décadas el aporte en toda Latinoamérica, desarrollándose producciones multimedia en diferentes líneas, como la educativa, social y cultural, como ejemplos tenemos a: UANTAKUA, programa educativo multimedia destinado a niños de la cultura indígena de México, Metegol una animación Argentina ganadora de muchos premios al igual que Perú con su primera película animada en 3D de Latinoamérica Piratas del Callao.

Sin embargo, se percibe carencia de este tipo de producciones a nivel local posiblemente por desconocimiento, falta de presupuesto y de profesionales en esta área, también, los servicios profesionales de diseño han sido encaminados a productos impresos debido a su gran demanda tal como lo explica en su estudio Morillo (2016), haciendo que esta profesión no sea valorada en su real dimensión; lo que representa limitaciones en este campo laboral emergente, mermando la producción multimedia.

En la actualidad es evidente el olvido de valores y costumbres patrimoniales, a pesar de que Esmeraldas es considerada como una provincia altamente cultural, la falta de información en las bibliotecas e instituciones hacen que la identidad cultural y el sentido de pertenencia de los niños hacia sus propias tradiciones se vea afectada. Estos obstáculos ya mencionados hacen que se opte por el uso de los medios tradicionales, como el diseño editorial por ejemplo, que en un principio era la única alternativa que preservaba las leyendas.

La multimedia: imagen, video, audio y animación potencializa el texto al transmitir un mensaje, al permitir, con estos elementos, la interactividad entre el usuario y el producto audiovisual; los medios tradicionales y la animación digital tienen perspectivas diferentes, que es lograr una empatía entre los niños y las leyendas, lo que produce una pérdida de interés y amenaza la desaparición de las leyendas con el pasar de los años.

Lo que busca esta investigación es aportar en la revalorización de las tradiciones fomentando la cultural en los niños, solucionando la problemática mediante parámetros establecidos que debe de tener la animación, como alternativa para difundir estos cuentos ancestrales y apoyo didáctico en la formación académica de los niños.

Justificación

La importancia de la multimedia específicamente la animación digital de leyendas rescata la Identidad cultural de un pueblo, motiva a los niños a que se interesen más por estas tradiciones; convirtiendo lo escrito en una imagen animada, trayendo a la vida personajes y escenarios que dan lugar a un mayor enfoque y realce del cuento; también optimiza el trabajo de la narrativa en los docentes haciendo que su mensaje sea interpretado de una manera más creativa y clara. Tal como lo expresa Castelán (2014), "La educación se mantiene siempre al día con las nuevas tendencias tecnológicas y no puede estar alejada de ellas ya que en gran porcentaje dominan nuestra vida" (p. 3). Por esta razón, se evidencia la importancia de analizar y conocer la problemática de la Multimedia en la difusión de leyendas populares en los niños.

Frente a todo lo expuesto, el proceso investigativo analizó el uso de un producto multimedia creado a partir de criterios gráficos obtenidos de encuestas y el análisis de elementos gráficos destinados a niños, para el rescate de leyendas esmeraldeñas, ante la falta de uso de las tradiciones en la formación integral de los niños.

En este contexto, el tema es novedoso y original debido a la existencia de muchos cuentos ancestrales en la ciudad de Esmeraldas, no se ha localizado en los estudios previos ningún trabajo académico que analice la animación digital como un medio difusor al rescate cultural de leyendas y sentido de pertenencia en los niños y niñas.

Asimismo se debe de considerar que estos cuentos ancestrales, se prestan como una herramienta alternativa en el proceso de enseñanza.

Por ello, es importante resaltar el beneficio que este estudio representa como aporte a nivel local y sirve como antecedente para la producción de una leyenda animada de Esmeraldas, sirve como referente para futuras investigaciones, de esta manera profundizar más en este campo laboral del diseño gráfico en Esmeraldas, tanto a nivel profesional como rescate cultural.

La factibilidad del estudio se basa en el apoyo de autoridades, docentes del centro educativo, grupos étnicos y culturales, que han mostrado interés y total colaboración en las labores investigativas considerando que será un aporte a nivel local en la educación.

Beneficiará significativamente a niños, docentes y organizaciones étnicas culturales, de forma indirecta a las autoridades y padres de familia, profesionales que harán uso de esta investigación aplicando estas nuevas tecnologías al rescate de la cultura en la educación formal

Objetivo general

Analizar el impacto de la Animación digital aplicada a la narración de leyendas populares esmeraldeñas como apoyo didáctico cultural en los niños de 5° de básica de la Unidad Educativa “Alfonso Quiñonez George”.

Objetivo Específico

- Enumerar productos multimedia de leyendas populares esmeraldeñas.
- Examinar las herramientas multimedia interactivas implementadas por los docentes del 5° de Básica de la Unidad Educativa “Alfonso Quiñonez George”.
- Conceptualizar los procesos de animación digital aptos para la elaboración de las leyendas de Esmeraldas.
- Determinar el impacto de las leyendas multimedia proyectadas a los niños de 5° de Básica

1. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Base Teórica Científica

1.1.1. Multimedia

El origen etimológico viene del latín: multi, que significa muchos y media, que representa medios (Etimologías de Chile, 2018) explicado de otra manera, es hacer uso de varios medios complementados mediante un computador; que fusionando varios canales logran construir un producto multimedia que interactúe con el usuario.

Es innegable que está presente por todos lados, a pesar de ser un campo no explotado en su totalidad. Se define que multimedia es un procedimiento que usa diferentes sistemas de comunicación como, el texto, imagen, animación, video y sonido que conjuntamente presentan un mensaje. (Méndez Ortiz, Ruiz Hernández y Figueroa Alcántara, 2014, pp. 61-72). La multimedia nace dentro de la interacción del hombre, debido a la utilización de diferentes procesos de comunicación, ofreciendo nuevas experiencias en el uso de componentes tradicionales y digitales obteniendo un resultado aún mejor.

1.1.1.1. Clasificación Multimedia

La multimedia se clasifica de acuerdo: al tipo información, sistema de navegación y nivel de control profesional.

Tabla 1. Clasificación de la multimedia

| Tipología | Clasificación | | | |
|-------------|---------------|--------------|-----------|--------------|
| Información | Educativa | Publicitaria | Comercial | Informativa |
| Navegación | Lineal | Reticular | | Jerarquizado |
| Profesional | Cerrados | Semi abierto | | Abierto |

Fuente: Recuperado de (Ortí, Las TICs en Logopedia: Audición y Lenguaje, 2013)

Existen una variedad de aplicaciones multimedia para ser usadas a través de diversos soportes digitales y es por ese motivo que la clasificación de tipo de información es la más común, haciendo que el nivel de interacción del usuario sea más completo y así logre dominar el material multimedia acorde a sus necesidades, prestándose como un elemento esencial para el aprendizaje; potencializada en diversos medios, ofrece la posibilidad que el beneficiado tome la decisión de ver en el orden que desea el contenido, posibilitando en hacer una retroalimentación.

Tabla 2. Tipos de multimedia de información

| Tipo | Definición |
|---------------------|---|
| Educativa | Son materiales didácticos que hacen que los conocimientos sean adquiridos de una manera más clara, orienta y regula el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. |
| Publicitaria | Usada en campañas publicitarias para dar un impacto positivo al consumidor, hace uso de la difusión viral. |
| Comercial | Es totalmente digital, su función es convencer a un posible comprador de adquirir un producto o servicio, posee un amplio campo de difusión. |
| Informativa | Trabaja con los elementos multimedia que brindan información como las noticias, prensa y Tv; su principal objetivo es dar a conocer al usuario los hechos antes que los medios de comunicación tradicionales. |

Fuente: Recuperado de (Viloria, 2012)

1.1.1.2. Elementos Multimedia

El uso de diversos tipos de información que está inmersa en la multimedia como son texto, sonidos, animaciones, videos, que integrados coherentemente con los medios que se presenta la información, lograrán una mayor adaptación al sujeto, sus capacidades, memoria, comprensión visual y oral. Seguido se menciona la función que tienen estos tipos de elementos en la multimedia:

Tabla 3. Elementos de la Multimedia

| Elementos | Definición |
|---------------------------|---|
| Texto | Complementan el significado de las imágenes, capta la atención del usuario haciendo que la memoria visual juegue con su imaginación. |
| Sonido | Atrae la atención del receptor ejerciendo una influencia en la memoria auditiva y su imaginación, puede ser el habla, música u otro sonido. |
| Imágenes estáticas | Ilustra y facilita la comprensión de la información que se transmite, tiene varias funciones: representación, alusión, enunciativa, atribución, experiencial y operación. |
| Imágenes dinámicas | Comunican fracciones de un contenido, se la utiliza para simular sucesos complicados de comunicar u observar en tiempo real, video o animaciones. |
| Video | Secuencia de imágenes sintetizadas de forma digital, con un intervalo de tiempo determinado, que crean en la mente del observador la sensación de movimiento. |

Fuente: Recuperado de (Ortí, 2015).

Es dependiente la aplicación de imágenes estáticas y dinámicas dentro de un producto multimedia, mejoran el uso didáctico y la presentación del mensaje, haciendo más agradable ante el usuario.

Según Fernández y Lucero Fustes (2012), para facilitar la función de la imagen como recurso para el aprendizaje la clasifica en tres tipos:

- Causal.- su función es explicativa, es lógico-causal mostrando un fenómeno físico desde los efectos hasta las causas que lo generan. Ejemplo, ciclo del agua.
- Narrativas.- es limitada, episódica, describe una secuencia temporal que compone a un fenómeno. Ejemplo, metamorfosis de una mariposa.
- Procedimentales.- representan imágenes de carácter informativo, prescriptivo y ejecutivo. Ejemplo, Guía de respiración en caso de emergencia (pp. 137 - 147).

Tabla 4. Tipos de Imágenes Dinámicas

| Criterios de clasificación | Imágenes Dinámicas | | |
|----------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| | Causal | Narrativa | Procedimental |
| Modalidad | | | |
| Función | Relación (¿Por qué?) | Descriptiva (¿Qué?) | Prescriptiva (¿Cómo?) |
| Relación | Lógico - causal | Secuencial | Metodológico |
| Contenido | Fenómeno o principio | Fenómeno o hecho | Procedimiento |
| Relación Imagen - Texto | Primacía Verbal | Primacía Icónica | Primacía Icónica |

Fuente. Recuperado de Montanero Fernández, M., y Lucero Fustes, M. (2012). Las imágenes dinámicas en las presentaciones multimedia. *Revista de Psicodidáctica*, (14), 137-147.

1.1.1.3. Narrativa Multimedia

Este tipo de narrativa nace dentro de las narraciones digitales la cual Anaya (2016), expone su definición como: la palabra moderna de la pasada destreza de contar historias, transmiten conocimiento y cultura, por ese motivo se ha adaptado a los nuevos medios de comunicación. Se puede decir, que la narración es una forma de comunicar adaptada al entorno cultural y beneficiada de las tecnologías digitales de la comunicación se convierte en una narrativa digital; así situarse en diferentes plataformas, sin embargo, no se mide su estética; es por eso que se considera narrativa digital a toda comunicación que se presta al uso de recursos digitales como forma de expresión.

Al igual que la multimedia, es la suma de varios componentes comunicando un mensaje, modificando su estructura según el objetivo del usuario. Es decir que es:

El acto comunicativo multimedia que permite disfrutar un relato desplegado a través de múltiples soportes constituyendo un todo integrado. Tendencialmente, el usuario del relato transmedia asume un papel activo en la reconstrucción de una trama posible a través de su interacción con dichos soportes. (Peralta, 2016, p. 13)

Una característica que todo producto multimedia emplea en la difusión de su mensaje es la interactividad, Peralta (2016) explica que: “Es la cualidad de un sistema comunicativo para presentar contenidos que varían dinámicamente en función de acciones realizadas por parte del usuario del mismo” (p. 10).

El contexto de la historia y la destreza de narración en la animación, producciones audiovisuales y videojuegos son las que conservan la atención del público. El generar ciertos cambios, pausas de intriga, en la historia despierta suspenso e interés, la trama y la estructura de esta se basa en todos estos detalles ya mencionados (Gómez, 2013).

1.1.1.4. Multimedia en la Educación

En la actualidad, el mundo está plagado de persuasiones audiovisuales que incitan a meditar y reflexionar. Los dibujos se han usado, desde tiempos antiguos, como un instrumento formativo permitiendo a profesores y estudiantes entender y especular sobre

un sinnúmero de temas, también son usados como un elemento que explota la imaginación y estimula la creatividad.

El uso de las imágenes audiovisuales y de los recursos digitales desde el enfoque pedagógico de la educación, no solo permiten modernizar la educación si no también la formación de individuos pensantes. Sin embargo, Zermeño (2012) considera que: “estos recursos digitales no solo deben ser estéticos, sino que deben fungir como un aporte pedagógico que considere las características de los usuarios” (pp. 119-128).

Una herramienta considerada dentro de la educación son las presentaciones multimedia las cuales deben ser diseñadas según, Ortiz y Ortega (2018), no sobrecargadas con texto e imágenes, debe de ser clara y todos sus elementos formar una sola composición, se habla también de tener a consideración principios didácticos para su impacto comunicacional, como: simplicidad, usabilidad, tamaño de texto e imágenes, color, características del usuario, animaciones y sonidos.

El surgimiento de estas nuevas tecnologías innovó la sencilla transmisión de conceptos teóricos a una metodología digital para el aprendizaje; que son aplicadas como una estrategia para el compromiso del estudiante con su propia educación. Y es así, que “Los recursos multimedia, gráficos, animaciones, audios, videos, juegos, han emergido con fuerza en los últimos tiempos como herramientas de apoyo a la consecución de los objetivos académicos” (Salas y Pérez, 2016, p. 604). Se consideran estos recursos como un complemento enriquecedor en los procesos de aprendizaje.

Según Loreto Andrade (2014), a finales de los 80, con el surgimiento de la multimedia y las nuevas posibilidades que un ordenador otorga en cuanto a lo audiovisual, comenzaron a buscar las formas de que estas herramientas aporten al aprendizaje (p. 77). La educación contribuye al desarrollo de una sociedad, en el aula de clases, los estudiantes centran su atención en el profesor y el mensaje es transmitido de forma general generando significados, aprendizajes, conocimientos diferentes, lo que hace que se introduzcan nuevas maneras de enseñar y comunicar.

Las mejoras pedagógicas en la educación han obligado a la actualización del material de enseñanza. Así, las editoriales que trabajan en la producción y comercialización, optaron por crear productos interactivos y multimedia para la educación, afirmando que todo material didáctico multimedia que permita orientar y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes, combinando diversos medios gráficos en un mismo entorno, es multimedia educativa (Ecured, 2013). Convirtiéndose así en el recurso usual para la enseñanza en los diferentes niveles de educativos.

El uso de la multimedia en la educación hace que exista un aprendizaje auto iniciado en los estudiantes, es decir, construyen asimismo el conocimiento. “La multimedia permite trabajar estrategias de aprendizaje y abrir la escuela a otras culturas, ampliando sus relaciones con el entorno. También los procedimientos se trabajan de una forma natural con multimedia, y, lo que puede resultar sorprendente, algunas actitudes” (Roberto, 2017, p. 58). La multimedia en la educación permite un tratamiento integral del individuo.

En la última década se ha consolidado el uso de herramientas multimedia como apoyo didáctico en las aulas, así como lo expone Bolaño (2017), afirma que manejan diversos formatos los cuales se orientan según su función:

- **Informativa:** Presentan información, científica de la realidad: Enciclopedias
- **Instructiva:** Orienta y regula el proceso de aprendizaje: Tutoriales, juegos.
- **Motivadora:** Captar la atención en lo más importante: Imagen, videos, texto.
- **Evaluadora:** Posibilitar la retroalimentación de estudiantes: software, tutorial.
- **Exploratoria:** Ambientes para exploración: Simuladores, constructores
- **Expresivo-comunicadora:** Posibilitar la comunicación entre usuarios mediante actividades: programas de comunicación
- **Lúdica:** Trabajar con actividades educativas: Elementos lúdicos

1.1.2. Animación Digital

Para hablar de animación digital se debe tener claro cuál es el concepto de animación, es el proceso de dar la sensación de movimiento a una imagen. (Animación Digital, 2012). Considerado como un lenguaje visual, comunicando una idea de una manera clara y dinámica, usando diversos recursos especializados, tal como lo expresa Acevedo (2012); es una técnica usada para crear imágenes en movimiento, los avances tecnológicos han permitido que se considere como un recurso para el desarrollo de contenidos educativos; como la animación 3D y 2D que han posibilitado la creación de personajes, ambientes virtuales que complementan y enriquecen el mundo multimedia.

1.1.2.1. Principios de la Animación

La empresa Disney mejoró los procesos de la animación, dando un nombre a cada uno de ellos, convirtiéndose en los 12 principios fundamentales de la animación, relacionados con leyes de la física, la naturaleza y los procesos técnicos de la animación:

Tabla 5. Principios de la animación

| Principios | Definición |
|---|--|
| Compresión y extensión | Da la impresión de flexibilidad al sujeto, peso y volumen al moverse. |
| Anticipación | El sujeto animado anticipa una acción mayor o suceso impactante con pequeñas acciones. |
| Puesta en escena | Muestra una escena de forma clara con la intención de captar la atención del espectador y se fije solo en lo más importante de lo que se muestra. |
| Animación directa y pose a pose | Se dibuja la escena cuadro a cuadro, otorgando más realismo, emoción y fluidez, se combina con la técnica pose a pose para complementar las poses de cada personaje. |
| Acción complementaria y acción superpuesta | Otorga más realismo al movimiento, genera un movimiento independiente de los objetos que rodean al personaje, sin estar moviéndose, la acción superpuesta se refiere a los movimientos distinguidos de cada parte del cuerpo del sujeto. |
| Acelerar y desacelerar | Usado en personajes y objetos, con un suave efecto de velocidad inicial y final en una acción, haciendo más naturales los movimientos. |
| Arcos | Imita los movimientos naturales, realiza un recorrido circular o curvatura para dar la sensación de realismo. |

| | |
|--------------------------|---|
| Acción Secundaria | Son acciones secundarias que dan énfasis a la acción principal. |
| Timing | Hace uso de las leyes de la física, jugando con la velocidad de una acción haciendo que sea lenta o suave, es más usual para crear humor y emociones. |
| Exageración | Usado más en animaciones infantiles, resalta ciertos movimientos de un personaje exagerando su estructura, sin dañar la escena. |
| Dibujos Sólidos | Otorga peso, volumen para dar la sensación de ser tridimensionales, sin importar que no sean 3D, deben de verse así. |
| Atractivo | Todos los personajes deben de ser atractivos, atrayentes con el espectador, sin importar el papel que juega en la producción; se trabaja más en sus rasgos faciales y corporales. |

Fuente. Eguaras, V. (2015). *Los 12 principios de la animación*. Pamplona, pp.137-147. Disponible en: <https://goo.gl/Uc3ZFf>

1.1.2.2. Técnicas de Animación

Existen muchas técnicas de las que se pueden explicar, puesto que se puede crear una nueva a partir de mezclar los elementos de una con otra, sin embargo, toda técnica nueva se deriva de las seis que vamos a exponer a continuación:

Tabla 6. Técnicas de Producción

| Técnicas | Definición |
|------------------------------|---|
| Stop motion | Mediante el uso de fotografías se otorga movimiento al objeto, cuadro por cuadro, la plastilina es común para la creación de los personajes. |
| Clay Motion | Anima objetos contruidos en plastilina, a través de imágenes secuenciales. |
| Pixilación | Parecido a la técnica anterior, así mismo se le otorga movimiento en la fotografía, moviendo el objeto en cada foto. |
| Rotoscopia | Se procede a dibujar sobre el plano de filmación de un objeto o persona que se va animar. |
| Animación de recortes | Esta técnica usa recortes de papel o de fotos, construye la escena usando recortes, moviendo y substituyendo las piezas genera la animación del sujeto. |
| Animación 3D | Es una animación realizada en una computadora que imitando las tres dimensiones hace que sea una producción más realista, utilizando cuerpos dimensionales. |

Fuente: Elaboración propia, Recuperado de (Animación Digital, 2012; Arteneo, 2017; Chaluisa & Remachi, 2016).

1.1.2.3. Animación digital Educativa

El mundo conoce la animación como un medio de entretenimiento gracias al uso de dibujos animados, a pesar de ello se muestra como una herramienta tecnológica de gran potencial educativo, que va mucho más allá del desarrollo de historias infantiles; su aporte en el estudio genera un mayor entendimiento de lo aprendido, en pocas palabras se deduce que:

La animación mejora el aprendizaje cuando va acompañada de una narrativa informal y ambas, narración y animación, se presentan de forma simultánea. Por otro lado, la música, los sonidos y el texto escrito parecen reducir el aprendizaje por distraer la mente del estudiante; también el impacto es superior en el aprendizaje, cuando el objetivo de la animación es explicar un tema complejo que requiere de una profunda comprensión (Viñas, 2012).

Se puede entender de otra manera que la animación es una forma de expresión tecnológica que permite comunicar mensajes tan complejos de una manera sencilla, considerándose así un buen recurso pedagógico por sus cualidades: atrayente, dinámico y entretenido.

Estas formas de comunicación son diseñadas a medida, se hacen más evidentes en la formación académica, como la producción de libros infantiles: cuentos, álbumes ilustrados, pop ups, libros interactivos, que día a día se adaptan las exigencias de un público que demanda un contenido más entretenido, dejando atrás la arraigada definición del uso de la imagen como un elemento motivador, la animación digital y el aporte que otorga junto con otros medios digitales en el campo educacional, en brindar movimiento a una imagen estática, hace que se deje el libro tradicional como el principal elemento formativo.

Tal como lo expresa, Álvarez (2015), un texto ilustrado interactivo o una animación digital hace uso de cuatro lenguajes: verbal, visual, auditivo y táctil, que junto con los movimientos de imagen estimulan los sentidos al mostrar una historia; desarrollada mediante el uso de los medios de comunicación, los cuales invitan al educando que tenga un papel más activo en su formación educativa, valores y en la sociedad.

Si bien es cierto que todo elemento didáctico y medios digitales, favorecen a la educación, se debe de tener en cuenta que su aplicación debe de ser de acuerdo a la realidad y al momento, puesto que esta puede ser distorsionada y no siendo propicia para educar; jugando un papel importante el diseñador, que es quién moldeará el contenido hacia un público objetivo, tal como lo expresa, Musso (2016), el diseñador no crea cosas, sino las maneras de comunicarse entre personas, siendo el resultado de los principios de la comunicación gráfica, el diseño es una estrategia didáctica, que comunica y se presenta como un valor elemental, no como un valor adherido, como habitualmente se le muestra. Las nuevas generaciones muestran cualidades muy particulares, cuando se hace uso de los nuevos recursos tecnológicos dentro de la enseñanza, forma individuos con capacidades críticas y capaces de generar sus propias ideas; de acuerdo con Ugliarolo y Celeste (2012), en su artículo menciona que:

Es importante destacar el potencial que tienen las imágenes, como así también todo recurso audiovisual, en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto sumado a la gran cantidad de posibilidades que, hoy en día, la tecnología nos brinda para poder incorporar dentro de las aulas (pp. 6-10).

Entre más elementos visuales, recursos digitales, como también interactivos se empleen dentro de la enseñanza los estudiantes podrán entender en su totalidad los temas de estudios.

1.1.2.4. Animación Digital Infantil

El stop motion, en los inicios de la era digital era destinado al público infantil, debido a que su producción no demandaba mayor exigencia, puesto que no existían los grandes avances de la tecnología de hoy en día.

Paul Wells (2013), en su libro expone “Para que una producción infantil logre el impacto que requiere, sus puntos clave deben de ser de calidad y tener un atractivo constante en sus personajes, así como el espacio en donde se desarrolla la historia” (p. 15). La animación digital infantil, juega con la percepción de los niños que tienen sobre el mundo real y su imaginación; cuando una animación infantil refleja las particularidades antes mencionadas, la fácil utilización y entendimiento de su entorno por parte del niño, cumple con su objetivo, es por eso que presenta un escenario junto con personajes, que mostrados

creativamente consiguen mantener la atención e involucrar a los receptores en la trama de la historia.

1.1.3. Color

Agregar color a un gráfico modifica su atracción, pasando de un simple bosquejo a uno lleno de vida y su punto de atracción es más influyente. Clapissa (2012), expresa que para definir que es el color, se debe de tener claro que no existe como tal, es una percepción relativa que tiene el ojo humano al ser estimulado con radiaciones electromagnéticas, es decir luz; las propiedades de absorber y reflejar estas radiaciones electromagnéticas hacen que cada objeto tenga color, para que después lleguen a los ojos; es por eso que se debe de seleccionar el color pensando en el intérprete; el color se conecta con los sentidos de la persona provocando una reacción espontánea, usado como herramienta atrayente debido a la influencia que tiene en el ser humano. En el área digital tiene mayor versatilidad ayudando a crear composiciones originales.

Santos (2014), menciona que la teoría de los colores se divide en dos:

- Aditivos, gama de CMYK usados para medios impresos y pinturas.
- Sustractivos gama RGB, utilizados para visualizarse en una pantalla.

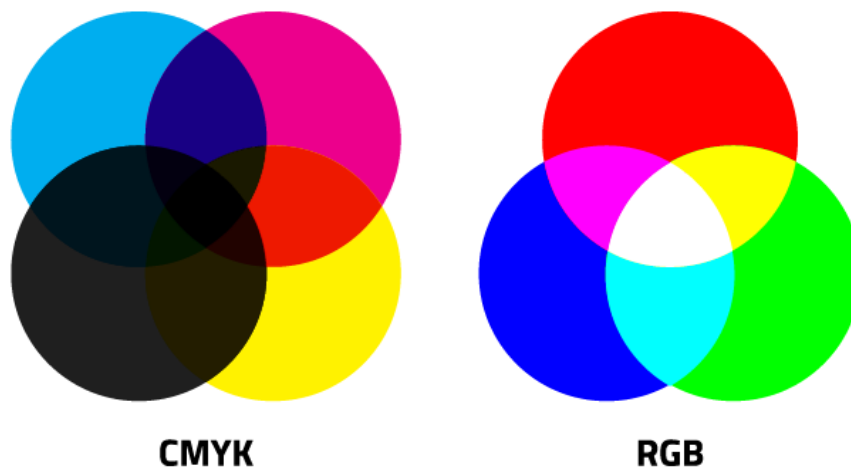


Figura 1. Gama de Colores
Fuente: <https://goo.gl/rFaZ83>

Tabla 7. Teoría del color y el impacto que tiene sobre el ser humano

| Criterios de clasificación | Impacto |
|---|--|
| Colores cálidos (Rojo, naranja y amarillo) | Los colores cálidos reflejan pasión, felicidad, alegría entusiasmo, impulsa la cualidad de atracción y atención de la persona, usado para resaltar un elemento sobre el resto. |
| Colores fríos (Verde, azul, morado) | Colores usados en historias de noche, representar agua y naturaleza, dan la sensación de relajación, calma. |
| Colores neutros | Otorgan descanso visual, usados como parte del fondo de una composición gráfica. |

Nota. Recuperado de Díaz, J., & Flores, E. (2001). La estructura de la emoción humana: Un modelo cromático del sistema afectivo. *Salud Mental*, 24 (4), 20-35.

Tabla 8. Propiedades del color

| Propiedades | Definición |
|--------------------|--|
| Matiz | Es el color, su pureza como tal, propiedad que diferencia a los colores. |
| Luminosidad | Es la cantidad de luz que refleja un color, otorgándole oscuridad o claridad. |
| Saturación | Define la intensidad o nivel de pureza que posee un color, entre más intenso más puro. |

Fuente. Recuperado de Guzmán, M, (2011), *Teoría y práctica del color*, Cuenca, Ecuador, 27-33

1.1.3.1. Color en los niños

Los colores es una de las primeras sapiencias adquiridas por los niños, estará presente en toda su vida. Desde sus primeros pasos estará rodeado de muchas experiencias y variedades de colores, a medida que van creciendo su madurez se evidenciara en la preferencia de varios de los colores.

El público infantil tiene aspectos fisiológicos, psicológicos y sociológicos exclusivos, considerado un grupo muy activo y con un firme progreso, usan el color según su peculiar forma de ser o estado de ánimo; se puede decir que los niños tienen de preferencia los colores vivos, llamativos y brillantes, pero no hay que dejar de lado que a medida que van creciendo sus gustos, necesidades y deseos van cambiando influenciados por las innovaciones tecnológicas. (Martínez, Gauchi, y Viñes, 2012)

1.1.4. Tipografía

El objetivo de una composición es comunicar un mensaje específico y el componente gráfico que le otorgará un aspecto visual más enriquecedor al final es la tipografía. Según Haslam y Baines (2005), expresan en su libro, es el estudio de categorizar las letras y las familias por sus características, produciendo a su vez la comunicación mediante la palabra impresa.

Según Eguaras (2014), menciona en su artículo que; la tipografía se clasifica diferentes fuentes o familias tipográficas, que son formadas por caracteres o letras de similares características y de igual anatomía, se dividen 4 grandes grupos:

- **Serif o con serifa:** poseen serifa, es decir remates en las terminaciones de cada letra.
- **San Serif o sin serifa:** llamadas también palo seco, privadas de remates en sus terminaciones.
- **Script:** tienen un aspecto como si fuesen escritas a mano.
- **Decorativas:** su uso es específico, son diseñadas para temas especiales.

1.1.4.1. Tipografía Digital

El diseño editorial ha usado la tipografía como un medio de comunicación para sus soportes impresos, en los soportes digitales su implementación ha sido óptima y más evidente gracias a los avances tecnológicos se posibilita tener una resolución más clara.

En un libro impreso muy aparte de la dimensión y estilo, lo principal es que sea legible, se debe tener en cuenta la facilidad de ser leído y a quien va dirigido. En una impresión es mayor la legibilidad de un texto que en una pantalla, es por eso, que se usan tipografías con serifa, por el contrario, en el área digital se usan de tipo sans serif (Eguaras M. , 2014). Es decir, que las tipografías de palo seco son más apropiadas para publicaciones digitales, puesto que se ajustan a la resolución de estas.

La fuente tipográfica para mostrarse en la pantalla debe de ser legible, es por eso que Giménez (2017), expresa que la tipografía Helvética, es apropiada para la visualización en pantalla, al ser una fuente sencilla, legible y expresa modernidad. Perteneciente a la familia San Serif la cual es considera como la tipografía de la tecnología.

1.1.4.2. Tipografía Infantil

La adecuada selección de una fuente tipográfica es primordial en el proceso de cualquier proyecto y se determina según las características del diseño, también las posibilidades que permita el medio por el cual se mostrara.

Para diseñar contenidos dirigidos al público infantil, Morante (2013), menciona que se debe de tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- **Niños de 0 a 2 años:** se usan libros impresos con texturas y muchos colores, para que el niño pueda jugar con sus sentidos, a diferencia de los elementos digitales que solo estimulan la vista y el oído, a diferencia del impreso que no logra un gran estímulo. Sus contenidos son más imágenes que texto.
- **Niños de 2 a 5 años:** predomina más lo visual, en materiales y libros digitales se usa la narración digital, activando los sentidos del oído y vista.
- **Niños de 6 a 8 años:** se hace uso de fuentes tipográficas claras al leer, un vocabulario sencillo y contenidos cortos, la parte visual predomina más que la textual; se marca las palabras que se mencionan al momento de narrar la historia.
- **Niños de 9 a 11 años:** el niño puede familiarizarse con contenidos más extensos y complicados, sin dejar el uso de la imagen como refuerzo del texto.
- **Niños a partir de 12 años:** el uso de las imágenes es más estético y atrayente, acompaña al texto.

Por otro lado, se menciona también que las fuentes de tipo serif y san serif, pueden ser usada siempre y cuando no confunda al niño, ni dificulte su legibilidad, los maestros recomiendan el uso de la San Serif por la simplicidad de las letras (Morante, 2013).

1.1.5. Ilustración

La ilustración posee una función más que solo representar un objeto, es relatar un cuento, vender un producto, detallar un ambiente, educar, explicar el manejo de alguna herramienta, entre otras; tiene como objetivo demostrar aquello que un texto no puede a simple vista.

Considerada una rama artística del diseño gráfico, Velasco (2017), define a la ilustración como un gráfico que acompaña al texto, dibujos que generan significados a las palabras significativos; significa que es un elemento gráfico, refleja una interpretación simbólica del contexto que se narra.

Arteneo (2015), menciona que la ilustración se divide en diversos géneros, entre estos tenemos los tres principales que son:

- **Narrativo:** la ilustración debe de ser clara y enriquecer al texto, juntos tienen que estar organizados estéticamente.
- **Infantil:** se adapta al lector, poseen detalles simples y colores llamativos, a pesar de usar diversas técnicas como acuarelas y degradados, son claras al contar la historia, según Ilustraciology (2018); en pocas palabras, es toda imagen usada como atrayente de fábulas destinadas al público infantil.
- **Realista:** es notorio en impacto visual que genera una imagen en los niños, Elgueta (2015), hace énfasis en su estudio, los gráficos destinados al público infantil están condicionados por dos componentes; la edad y su formación académica, también, manifiesta que a partir de los 7 años el punto atrayente de una ilustración se evalúa por su semejanza con la realidad, hasta la edad de la adolescencia, en donde se evidencia la aceptación de varios estilos y niveles de abstracción.

1.1.5.1. Estilo de la ilustración digital

- **Comic:** Ortíz y Ortega (2018), la definen como, una historia expresada mediante viñetas, donde las ilustraciones tienen secuencia; acompañadas con una corta descripción de las acciones de los personajes en la escena.
- **Manga:** se le llama así a las historietas japonesas, significa garabatos, sus dibujos son en blanco y negro, realzan los ojos de los personajes, usan el mismo mecanismo de viñetas que los comics, tal como lo expresa Ecured (2012); el manga nace de la mezcla del industria gráfica japonés y el comic occidental.
- **Caricatura:** se conoce como un dibujo gracioso que exagera ciertos rasgos del personaje, Llico (2012) expresa que viene de la paraba italiana caricare, que significa recargar o exagerar, es una ilustración que tiende a distorsionar la realidad en el aspecto físico de un sujeto, considerado también como una forma de expresión humorística.
- **Boceto:** es el dibujo en su forma más básica, así como lo menciona Rodríguez (2017), en su artículo, es un gráfico simple que está conformado por elementos básicos, sin muchos detalles, es el primer paso para desarrollar una animación o ilustrar una composición.



Figura 2. Comic
Fuente: Santos (2018)



Figura 3. Manga
Fuente: Silent Manga Audition (2019)



Figura 4. Caricatura
Fuente: Bonil (2020)

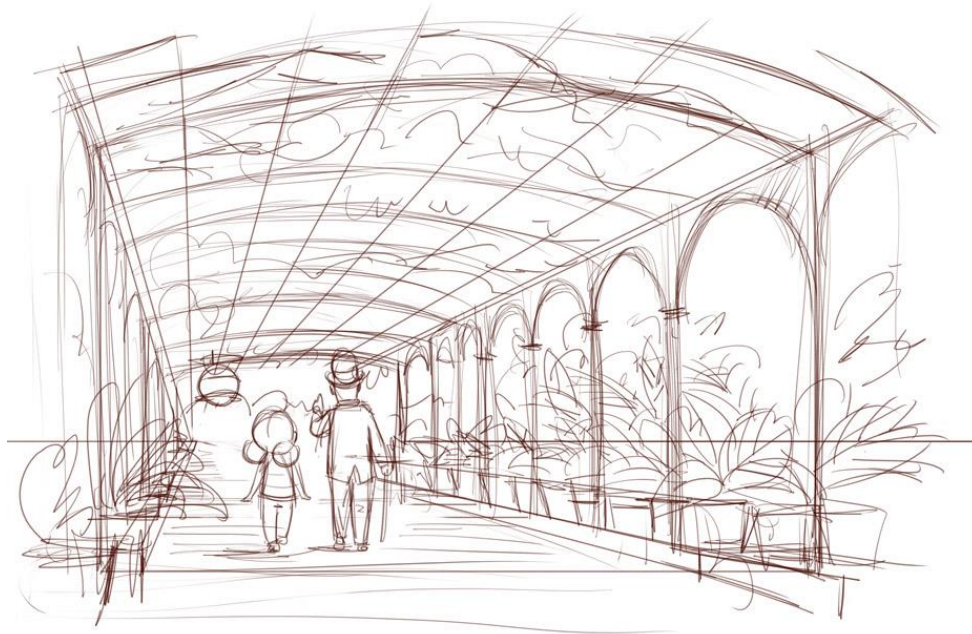


Figura 5. Boceto
Fuente: Villén (2015)

1.1.5.2. Categoría de la ilustración digital

Son los dibujos estéticos plasmados mediante el uso de las nuevas tecnologías, entre los cuales tenemos los siguientes:

- **Vectorial:** López (2017), define a una ilustración vectorial como un dibujo plano sin volumen, usa formas geométricas, permite ser modificadas según el uso que se le valla a dar sin perder calidad ni forma.
- **Bitmap:** son imágenes rasterizadas conformadas por píxeles, obtenidas por una cámara o un dispositivo electrónico, la calidad de la imagen depende del número de píxeles que contenga, Redondo (2016).
- **Modelado 3D:** brinda la posibilidad de figurar la realidad, modificar su composición como la imaginación del diseñador guste, es la representación digital de algún objeto en tercera dimensión, mediante el proceso de renderización.
- **Pintura Digital:** considerada como un arte digital, crea una imagen artística simulando las técnicas de pintura tradicional; como la pintura acrílica, aceite, tinta y acuarela, con el uso de herramientas digitales, Arteneo (2017).



Figura 6. Ilustración Vectorial
Fuente: Moreira (2019)



Figura 7. Bitmap
Fuente: Autor propio



Figura 8. Modelado 3D
Fuente: Sánchez (2018)



Figura 9. Pintura Digital
Fuente: Desenhista (2017)

1.1.6. La Tecnología en la práctica Educativa

La tecnología ha abrazado a la humanidad; podemos estar conectados desde cualquier parte del planeta, siendo posible la búsqueda de información sin necesidad de estar frente a un computador; es por eso que se dice que el modelo educativo mediante libros y pizarra ha finalizado. Los niños y niñas hoy en día están familiarizados con la tecnología, el uso de esta en el mundo académico hace incrementar el interés en los alumnos, traspasando las barreras físicas de las cuatro paredes del aula, orientando a un trabajo cooperativo con otros.

Según Cabrera (2016), en su artículo explica que el acceso a los diversos dispositivos tecnológicos dentro de la educación aporta diferentes beneficios:

- **Facilita la comprensión:** la atención es motivada, haciendo más rápida y sencilla el asimilar contenidos.
- **Autonomía:** forma personas independientes capaces de auto educarse.
- **Trabajo en equipo:** el trabajo entre varias personas se hace más fácil, aunque no estén reunidas físicamente, los proyectos se realizan en diferentes lugares, estando todos los integrantes conectados mediante la tecnología.
- **Pensamiento crítico:** interconectar con diferentes personas, compartir opiniones, intercambiar información y puntos de vistas desiguales, es muy vital para el desarrollo de un pensamiento propio.
- **Flexibilidad:** los alumnos pueden organizar los contenidos de estudio según sus necesidades y tiempo.

No solo se benefician los alumnos sino también los profesores, el uso de la tecnología asiste a la mejora de las tareas de los profesionales, elabora un trabajo más atrayente, y el desarrollo de una clase, aprovechando el gusto y el uso que los niños y adolescentes tienen por nuevas tecnologías es una forma de educar a través de ella.

Así, tenemos que este nuevo mundo novedoso lograría cambiar la práctica educativa aún vigente; aquel proceso de aprendizaje que a pesar de la incorporación de TIC en las

escuelas y las ventajas que brindan existen diversos agentes que continúan mostrando el aprendizaje como un proceso individual y aislado de las nuevas tecnologías (López y Bravo, 2016, pp. 103-110). Para el profesorado tradicional es difícil adaptarse al cambio puesto que no está familiarizado con los nuevos procesos tecnológicos educativos, las escuelas deben replantear quien produce conocimiento, profesor y alumno; el poner en práctica estas nuevas formas que generen conocimiento como la: interactividad, conectividad y colectividad, que son el reto de la educación en la era del conocimiento; dejando de lado los métodos rutinarios y obsoletos que crean una carencia de interpretación de la información y conocimiento. La mejora se conseguirá cuando se abastezca de herramientas técnicas y especializadas, de la actualización pedagógica orientada a una transformación en la cultura escolar.

1.1.7. La Tecnología a favor del rescate Cultural

Lejos de convertirse en una amenaza, es una oportunidad, las nuevas herramientas tecnológicas pueden hacer mucho por la cultura, a pesar de los daños que ha causado a las tradiciones ancestrales. Estas nuevas tecnologías, Viaña (2017), asegura que son tomadas como un instrumento cada vez más imprescindibles para expertos del área y para el saber cultural de la sociedad, uno de los avances es el uso de:

- Impresoras 3D.- construye réplicas originales y reemplaza utensilios deteriorados que atesoran un gran patrimonio ancestral.
- Multimedia y audiovisuales.- ofrecen la posibilidad de manipular el objeto y presentan el contenido de forma lúdica e interesante.
- Realidad aumentada y virtual.- son recursos muy evidentes, inciden notablemente dada sus características de dar un aspecto realista al elemento cultural, la rama de la arqueología es la que más le ha sacado provecho.

El impacto positivo no solo es evidente en la reconstrucción física, la manipulación por parte de personas no especializadas, sino también en el área académica, teniendo en cuenta que estas nuevas tecnologías digitales no buscan reemplazar las tradiciones, si no que se convierten en un aliado y anima a profesionales, la sociedad al uso de ellas.

También se manifiesta que el impacto es positivo no solo en la reconstrucción física de las piezas, también como un impacto en la educación.

Ceballos, Y; Jaramillo, I; Duque, N y Carlos, N. (2016), expone que, los recursos digitales etnoeducativos estimulan a las comunidades a utilizar las nuevas tecnologías como una ayuda para fortalecer la lengua, cultura y apuntalar a la protección de saberes ancestrales. Estos recursos buscan que el usuario relacione la realidad con lo que se muestra, dentro de un punto pedagógico.

Se puede decir que los recursos digitales etnoeducativos son todos aquellos elementos que permitan promover la identidad cultural y la protección de saberes bajo una línea ajustada a la comunidad, contrarrestando el impacto que ha generado la tecnología en la actualidad, en amenorar la cultura; también permiten que se genere una comunicación entre la sociedad actual y las comunidades culturales (pp. 34 y 44).

El surgimiento de las computadoras y el internet genera una gran oportunidad para la animación en el Ecuador, no solo facilitando la producción si no el acercamiento a las técnicas de animación.

1.1.7.1. Cuento y las Tics

El cuento desde su inicio sufrió una serie de transformaciones en la vida de los pueblos, el surgimiento de la imprenta, así como el cine y la tv dieron presencia física, pero ocasiono la pérdida de su esencia y originalidad; y por ultimo con el surgimiento de las TIC se puede decir que:

El cuento, siendo un instrumento pedagógico optimiza la imaginación de los niños, han facilitado el paso de un cuento tradicional a un producto audiovisual permitiendo al usuario interactuar y hasta modificar el relato que escucha. A diferencia de los medios tradicionales que detenían su avance, el cuento animado da toda la libertad de crear y hacerse dueño de la historia al receptor, dando rienda suelta a su imaginación. (Verde y Calvo, 2013, pp. 179 y 180)

1.1.8. Narrativas Culturales

1.1.8.1. Tradición Oral

Las sociedades latinoamericanas se caracterizan por usar este medio de conservación, para sus historias orales, llenas de sabiduría y experiencia, que no solo comunican cultura sino también, conocimientos invaluable, transmitidos desde los antepasados hasta la actualidad.

El conocimiento no sólo se edifica mediante la experiencia, sino que la mente aporta de forma constructiva sus propias contribuciones, profundamente, para dar sentido a los nuevos conocimientos. Las criaturas fantásticas y los sucesos extraños resultan atractivos porque invaden los relatos míticos del mundo y pueblan nuestros sueños, reflejando parte de la vívida creatividad imaginativa como actividad intelectual. Ofrece la posibilidad cierta de visitar la cultura y la experiencia de una comunidad, conservando los conocimientos ancestrales, como historia verídica que se cuenta en voz baja, formadora de la literatura de un pueblo (Academia de Historia de Ocaña, 2014).

Por otro lado, Vega (2014) menciona que la tradición oral es una forma de difundir las tradiciones de un pueblo, pasando de generación en generación hasta la actualidad. Sabiendo atesorar los saberes ancestrales con el pasar del tiempo.

1.1.8.2. Leyendas

Es una narración popular basada en hechos históricos y mitológicos, Libros para todos (2016) la define como un: “Relato que se transmite tradicionalmente de forma oral. Mezcla elementos reales y fantásticos. Muestra tradiciones y costumbres. Su propósito es educar, corregir y entretener” (p. 1).

Por otro lado, hablar de leyendas es hablar de tradiciones, de sucesos ficticios contados por los antepasados de un pueblo.

La leyenda se define como una narración tradicional que incluye elementos ficticios, a menudo sobrenaturales, y se transmite de generación en generación. Se ubica en un tiempo y lugar que resultan familiares a los miembros de una comunidad, lo que aporta al relato cierta verosimilitud. En su proceso de transmisión a través de la tradición oral las leyendas experimentan a menudo supresiones, añadidos o modificaciones, surgiendo así todo un abanico de variantes (Jaramillo, 2014).

1.2. Antecedentes

La imagen animada está inmersa en la multimedia, su función radica en la evolución de la tecnología de la comunicación siendo su principio elemental transformar la información común en una nueva y mejorada adaptada al usuario. Años atrás estos productos audiovisuales y multimedia no eran una opción en el campo educacional ni una vía de difusión para el rescate cultural.

Para el diseño de instrumentos multimedia dentro de la educación se debe de tener en cuenta que los niños amplían su conocimiento usando herramientas interactivas con el aprendizaje (García, 2015, pp. 139-152). Estos instrumentos educativos deberán ser flexibles adaptando su contenido a las necesidades de los usuarios, sin considerar la sofisticación tecnológica que este tenga; además de ser considerado un material didáctico para la enseñanza hace que la información sea manipulada en numerosas ocasiones.

Entre los estudios previos encontramos varias publicaciones que concuerdan con el objetivo de esta investigación:

Se tiene una investigación desarrollada por Chávez (2014), presenta como objetivo analizar la Animación digital en apoyo a la educación y cultura del agua, evaluó la producción audiovisual Cultura del Agua para Niños, para la obtención de los resultados se utilizó la observación de su estructura gráfica y conceptual; esta animación fue producida para difundir de manera creativa el mensaje concientizado de crear una buena conducta del ahorro del agua, este trabajo aportó en la presente investigación en el

desarrollo del marco teórico, la metodología de investigación aplicada, y la producción de una leyenda audiovisual.

Otra investigación relevante sobre el rescate cultural de leyendas es la de Chaluisa y Holguer (2016), que tiene como objetivo elaborar un libro de cuentos y leyendas originarios del pueblo de Zumbahua en los idiomas kichwa y español, dirigido a los niños de Educación General Básica de la (UECIB) “24 de octubre” de la comunidad La Cocha para preservar las costumbres y tradiciones de los saberes ancestrales de la población, para el desarrollo de este estudio se utilizaron varios métodos de investigación, tales como el analítico, descriptivo, con una investigación de tipo bibliográfica y aplicada, empleó la técnica de encuesta y entrevista la cuales permitieron recopilar información de los saberes patrimoniales del pueblo, los cuales priorizan mantener la cultura y las tradiciones vigentes y de cómo el libro ilustrado sobre cuentos y leyendas de esta comunidad, servirá como parte del proceso educativo y revalorización de las tradiciones. Concluye el estudio haciendo referencia la importancia que se le da a la carrera de diseño gráfico en el campo cultural y educativo, en este caso el pueblo Indígena que en la actualidad no hay mucha información ni un interés por conocer más de ese grupo humano sino más bien se inclinan por nuevas culturas urbanas distorsionando lo autóctono de la región y la revalorización de estas tradiciones.

Por su parte en una investigación sobre la Animación digital y su contribución en el proceso de desarrollo de los saberes ancestrales, desarrollada por Oleas (2018), tenía como fin analizar el aporte que brinda la animación digital como industria cultural, contribuyendo la difusión de conocimientos ancestrales y tradicionales debido a su alto enfoque comunicacional; donde los resultados muestran que cada día en el Ecuador se hacen presentes proyectos direccionados a la difusión cultural.

Así mismo, Kulesz (2016), en su trabajo analizó el impacto de las tecnologías digitales en la diversidad de las expresiones culturales de España e Hispanoamérica, se concentro en cinco países, Argentina, Colombia, Ecuador, España y México; donde pudo determinar en la Décima Sesión Ordinaria de Paris, Sede UNESCO, que el uso de las nueva tecnologías resaltan las cualidades intangibles de una cultura facilitando la reinterpretación de forma creativa y original.

Las investigaciones antes mencionadas exponen que la multimedia, la formación cultural y académica son ramas que pueden coexistir, trabajando de la mano para que exista una mejor captación de lo que se quiere enseñar. Dentro de este marco, se puede proteger y promover la diversidad de las expresiones culturales en un nuevo entorno. Estas herramientas interactivas en la actualidad refuerzan toda comunicación puesto que muy aparte de unificar diferentes medios de información, también permite que el acceder a la información sea más adaptable a las necesidades del hombre. Logrando así, que la cultura siendo un patrimonio intangible, obtenga grandes beneficios de las cualidades que ofrece este medio creativo de comunicación minimizando la pérdida de identidad, se obtuvo datos científicos que son de mucha ayuda para enriquecer las bases teóricas científicas, como también aspectos técnicos para la producción de una animación digital sobre leyendas populares, tipos de animación, uso de la cromática y los principios de la animación.

1.3. Marco Legal

La investigación se apoya en las leyes establecidas por la actual Constitución de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Comunicación y la Ley Orgánica de Educación.

En la Constitución de la república del Ecuador (2008), dentro de la sección cuarta haciendo relación a cultura y ciencia, el artículo número 21 indica que:

Las personas tienen derecho a construir y mantener su propia identidad cultural, a decidir sobre su pertenencia a una o varias comunidades culturales y a expresar dichas elecciones; a la libertad estética; a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural; a difundir sus propias expresiones culturales y tener acceso a expresiones culturales diversas (p. 22).

Se refiere a la libre difusión de la identidad cultural de un pueblo y la formación de una. Por otra parte el artículo 22 expone:

Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría (p. 22).

En el título VII, Régimen del buen vivir, dentro de la sección quinta que habla de la cultura, el artículo 379 expresa lo siguiente:

Son parte del patrimonio cultural tangible e intangible relevante para la memoria e identidad de las personas y colectivos y objeto de salvaguarda del Estado, entre otros:

Las lenguas, formas de expresión, tradición oral y diversas manifestaciones y creaciones culturales, incluyendo las de carácter ritual, festivo y productivo (p. 168).

En estos dos últimos artículos se establece claramente el libre desarrollo de actividades que promuevan la cultura y la protección de los patrimonios tangibles e intangibles que hasta hace poco no se consideraba a la tradición oral ni las leyendas dentro de estos.

En el artículo 350 de la sección primera Educación señala que:

El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

De la misma forma estos apartados exponen que el Sistema de Educación Nacional tiene como objetivo perfeccionar los saberes de las personas sin abandonar su cultura, el medio que rodea, el habla y el idioma natural de los diversos lugares del Ecuador, formar profesionales competitivos que suplan las carencias del país y promover la producción local, en las áreas que poco se ha explotado como lo son las tradiciones orales, leyendas, difusión de saberes y culturas; a pesar que desde el 2010, la producción nacional ha sufrido una serie de modificaciones, a partir de las reformas y legislaciones dentro de la comunicación, también la creación de institutos que abren camino a los proyectos audiovisuales nacionales.

La Ley Orgánica de Comunicación (2015), en la sección VI Producción Nacional, el artículo 97 presenta:

Los medios de comunicación audiovisual, cuya señal es de origen nacional, destinarán de manera progresiva, al menos el 60% de su programación diaria en el horario apto para todo público, a la difusión de contenidos de producción

nacional. Este contenido de origen nacional deberá incluir al menos un 10% de producción nacional independiente, calculado en función de la programación total diaria del medio.

La difusión de contenidos de producción nacional que no puedan ser transmitidos en horario apto para todo público será imputable a la cuota de pantalla que deben cumplir los medios de comunicación audiovisual.

Para el cómputo del porcentaje destinado a la producción nacional y nacional independiente se exceptuará el tiempo dedicado a publicidad o servicios de televenta. La cuota de pantalla para la producción nacional independiente se cumplirá con obras de productores acreditados por la autoridad encargada del fomento del cine y de la producción audiovisual nacional (pág. 57).

Este artículo mencionado promueve la manufactura nacional, apunta notoriamente a dar más espacio a la producción local dentro de los medios de comunicación, al menos en un 60%. Toda producción deberá ser ejecutada por ecuatorianos o extranjeros radicados en el país de forma legal, esto se aplicará a todo elemento audiovisual, se adaptará una sanción en caso de no cumplirse.

2. CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

Se puede definir que la metodología es un conjunto de métodos y técnicas que nos guía a desarrollar diversos procesos, ordenados, sistemáticos y racionales, necesitan de estos métodos o instrumentos especiales para resolver alguna problemática. (Sánchez, 2015)

Esta investigación consta de dos partes: la primera se tiene la parte teórica donde se estudia e investiga el problema, la segunda parte es donde se detallan las características y técnicas que deben de tener una leyenda animada al producirla.

2.1. Tipo de estudio

El tipo de estudio realizado para el desarrollo del tema planteado es cualitativo, recoge datos mediante la observación, justificando estos datos con una teoría explicativa de lo analizado (Quecedo y Castaño, 2002). Se realizó este tipo de estudio porque permitió investigar de manera puntual, se analizó gráficamente cada uno de los libros guías del maestro, los dibujos que son del agrado de los niños, teniendo en cuenta los aspectos gráficos y los elementos que atraen al público infantil.

Tal como lo expone Arias (2012): la investigación descriptiva radica en la personalización de un suceso, anomalía, sujeto o conjunto, con el fin de determinar su composición o accionar. Se tomó este método de investigación con el fin de observar, detallar y establecer los elementos y características gráficas que actúan en los productos animados para niños, el impacto que estos generan.

2.2. Definición conceptual y operacionalización de variables

Tabla 9. Operacionalización de variables

| Variables | Dimensión | Indicador | Técnica | Instrumento | Fuente |
|---|--|--|-------------|------------------------|--|
| Multimedia | Producción | Tipos, Aspectos | Documental | Ficha de bibliográfica | Libros, Internet, biblioteca |
| Leyendas Multimedia | Diseño | <ul style="list-style-type: none"> - Animación digital - Color - Duración - Soporte - Estilo gráfico - Familia tipográfica - Formas y figuras | Observación | Ficha de Observación | Producciones multimedia, instituciones públicas, escuelas, Universidades, medios digitales |
| Herramientas multimedia para la enseñanza. | Aprendizaje y enseñanza mediante la multimedia | <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de aprendizaje - Tipología de las herramientas digitales | Encuesta | Cuestionario | Profesores y Directora de la escuela |
| Metodología gráfica | Estilo gráfico | <ul style="list-style-type: none"> - Colores - Formas y figuras - Ilustración - Familia tipográfica | Observación | Ficha de Observación | Libros de enseñanza |
| Proceso de animación digital | Producción digital | <ul style="list-style-type: none"> - Duración - Tipo de Animación - Colores - Estilo Gráfico - Tipo de animación - Ilustración digital | Observación | Ficha de Observación | Leyendas Multimedia esmeraldeñas |
| Impacto de leyendas digitales esmeraldeñas | Impacto | <ul style="list-style-type: none"> - Espectadores - Duración - Atención por tiempos - Retroalimentación | Observación | Ficha de Observación | Niños y niñas |

2.3. Métodos

Galán (2013), expone que, método es “el cambio más adecuado para lograr un fin. Desde el punto de vista científico, el método es un proceso lógico a través del cual se obtiene el conocimiento.” Es decir que el método, encamina la investigación a ser sistematizada, siguiendo un sin número de pasos con un orden concreto, con el fin de alcanzar un resultado o idea.

Los métodos utilizados en esta investigación son:

Método Descriptivo: Radica en observar y describir las características gráficas de los materiales pedagógicos, productos multimedia, dibujos animados de preferencia de los niños que luego serán analizadas y se deducirá los resultados, deducir las características más relevantes manifestadas en los datos analizados.

Método Analítico: Colin (2015) establece que, el método analítico “se entiende como el procesamiento de descomponer un todo en sus elementos básicos”, podremos destacar los componentes de una anomalía en este caso las producciones locales, libros de enseñanza, dibujos animados de los niños, y así poder analizar cada una de ellas.

Método Inductivo: Gómez (2012) expone en su libro que, el método inductivo “es el procedimiento racional que va de una serie de hechos para llegar a una conclusión general.” (pp. 14 - 16), nos facilitara una razón lógica, logrando con esta observar y establecer los puntos de mayor importancia en la investigación, los cuales serían los elementos que forman parte de la composición gráfica de las producciones audiovisuales y multimedia, y los dibujos que los niños observan, pudiéndose analizar cada uno de ellos durante la investigación.

2.4. Población y muestra

El tamaño de la muestra se definió a partir de dos criterios, los recursos disponibles y los requerimientos de la investigación. La población se conformó por las autoridades, docentes y alumnos del 5° grado de la Unidad Educativa Alfonso Quiñones George, en el periodo de abril – Enero 2019; procediendo a cumplir con cada uno de los objetivos planteados.

Se tomó en consideración esta institución debido a la cercanía con el domicilio del investigador y la facilidad de movilización, está ubicada en la Ciudadela Tolita 1, Esmeraldas, siendo una escuela pública posee una metodología y currículo en la educación inicial estandarizada del país.

Teniendo un número menor a 100 personas, se procede a trabajar directamente la totalidad de la población.

Población:

- 38 niños del 5° Grado de Educación Básica, 21 niños y 17 niñas.
- 8 Profesores

2.5. Técnicas e Instrumentos

Rodríguez y Valldeoriola (2012) define que, las estrategias o técnicas son las formas, estilos o el medio práctico para la obtención de información, mientras que los instrumentos, son herramientas donde se registra y plasma los datos recolectados de lo investigado, permiten la recolección de información.

En esta investigación se utilizaron las técnicas de la observación y encuesta que se detallan a continuación:

Observación: Esta técnica de investigación fue utilizada para examinar las características gráficas de las animaciones, libros escolares y en el caso para analizar el comportamiento de los niños al visualizar las leyendas animadas fue de observación no participativa. Pérez, Méndez y Sandoval (2007) exponen que, esta técnica se fundamenta en aproximarse al objeto estudiado, y poder visualizar claramente lo que acontece (p.103).

Por lo tanto, se elaboraron 3 modelos de fichas de observación que fueron aplicadas a:

- Buscar leyendas animadas esmeraldeñas en las instituciones de educativas públicas de la localidad y en plataformas digitales.
- Analizar sus aspectos técnicos y evaluar sus propiedades gráficas de las leyendas animadas esmeraldeñas encontradas, detallando cada uno de ellos a continuación: tiempo de duración, cromática, Tipo de producción, Audio, Categoría de ilustración, Tipo de Animación.
- Examinar y describir la estructura gráfica de los personajes que los libros escolares de los niños del 5º grado utilizan, donde los aspectos a considerar fueron: color, tipografía, Tipo de ilustración.
- Registrar los datos de la interacción que tuvieron los niños y niñas al momento de proyectar la leyenda animada, el impacto que generó, la historia que más les llamo la atención y que elementos fueron de mayor interés.

Los datos obtenidos en la aplicación de esta técnica determinaron la estructura de como desarrollar una producción animada sobre cuentos culturales esmeraldeños.

Encuesta: es una técnica para recoger datos reales, acerca de la necesidad que se tiene de implementar nuevas tecnologías en la educación primaria y el rescate de leyendas culturales con el uso de la multimedia, también el conocimiento que tienen sobre estos cuentos ancestrales, se la aplicó a los docentes que estaban vinculados en la enseñanza de los niños del 5° grado de Educación Básica.

2.6. Análisis de datos

En este estudio se aplicó un análisis conformado con varias etapas como son: recopilación de la información mediante los instrumentos aplicados que fueron las fichas de observación y la encuesta, posteriormente los datos obtenidos fueron registrados y transcritos de manera ordenada, se interpretó la información contrastando los resultados.

La ficha de observación junto con la encuesta apoyan al análisis de los parámetros que se requieren para la composición gráfica para diseñar una leyenda animada esmeraldeña, respondiendo al problema y los objetivos planteados que sustentan la investigación; se efectuaron varios instrumentos de obtención de datos que de manera agrupada o individual muestran indicadores que al ser analizados respondan a la problemática que generó esta investigación.

Se mencionó convenientemente de primer lugar estos instrumentos y posteriormente la síntesis de la encuesta aplicada a los profesores, con el propósito de contrastar razones y aportar resultados relevantes de la investigación.

3. CAPÍTULO III: RESULTADOS

Para la obtención y recolección de datos se contó con el apoyo de los docentes y alumnos de la institución, quienes fueron parte de la investigación; seguidamente se muestran los resultados de fichas de observación y encuestas, de manera clara en el orden que se establecieron los objetivos de este estudio; durante la investigación se encontró las siguientes leyendas animadas, las cuales se procedió a analizarlas:

- El Riviel
- La Dama Tapada
- El Duende
- La Llorona
- La Tunda

3.1. Resultados de Observación de leyendas multimedia en Esmeraldas

La primera ficha de observación analizó y enumeró las leyendas multimedia en Esmeraldas, como lo expone el primer objetivo específico; se detalla de manera individual.

Pese que existe material impreso de leyendas populares esmeraldeñas, en la Unidad Educativa Alfonso Quiñonez George no se ha podido evidenciar el uso de este material, mucho menos material multimedia que fomente la cultura; se analizó leyendas multimedia esmeraldeñas que fueron producidas fuera la ciudad de Esmeraldas.

Tabla 10. Aspecto 1 – Tiempo de Duración

| Leyendas | Tiempo de duración | | | |
|----------------|--------------------|---------------|---------------|--------------|
| | Clips | Corto animado | Medio metraje | Largometraje |
| El Riviel | | X | | |
| La dama tapada | | X | | |
| El duende | | X | | |
| La llorona | | X | | |
| La tunda | | X | | |

La tabla anterior refleja que todas las leyendas analizadas son un corto animado, puesto que su duración no supera los 4 minutos, cumpliendo con la característica de este tipo de producción en cuanto al tiempo.

Tabla 11. Aspecto 2 – Cromática

| Leyendas | Cromática | | | |
|----------------|-----------|-------|------------|----------------------|
| | Cálidos | Fríos | Degradados | Todos los anteriores |
| El Riviel | | | | X |
| La dama tapada | | | | X |
| El duende | | | | X |
| La llorona | | | | X |
| La tunda | | | | X |

Dentro de los resultados se muestra que la cromática utilizada en la composición, se evidenció diversos colores que de forma llamativa se complementaban en todas las leyendas observadas, se observó colores: cálidos, fríos y degradados, en todos sus elementos, como personajes, escenografía, entre otros.

Tabla 12. Aspecto 3 – Técnicas de Animación:

| Leyendas | Técnicas de animación | | | |
|----------------|-----------------------|-------------|----------------------|-------------------|
| | Rotoscopia | Stop motion | Animación con célula | Animación digital |
| El Riviel | | | | X |
| La dama tapada | | | | X |
| El duende | | | | X |
| La llorona | | | | X |
| La tunda | | | | X |

Entre las técnicas de producción mencionadas en la tabla la animación digital es el tipo de construcción que se observó en estas leyendas digitales esmeraldeñas, otorgando más dinamismo al desarrollo de la historia y al diseñador crear elementos con movimientos naturales.

Tabla 13. Aspecto 4 – Tipo de contenido

| Leyendas | Tipo de contenido | | | | |
|----------------|-------------------|-------------|-------------|-----------|----------|
| | Corporativo | Promocional | Informativo | Educativo | Cultural |
| El riviél | | | | X | X |
| La dama tapada | | | | X | X |
| El duende | | | | X | X |
| La llorona | | | | X | X |
| La tunda | | | | X | X |

Los resultados revelados en la tabla anterior reflejan que el contenido mostrado dentro de las leyendas examinadas son de tipo educativo cultural, orientando al rescate de los saberes ancestrales e involucrarlas a la formación educativa.

Tabla 14. Aspecto 5 – Audio

| Leyendas | Audio | | |
|----------------|------------|-----------------|----|
| | Background | Locución en off | FX |
| El Riviél | X | X | X |
| La dama Tapada | X | X | X |
| El Duende | X | X | X |
| La Llorona | X | X | X |
| La Tunda | X | X | X |

Las leyendas digitales hacen uso de estos tres elementos en su comunicación, evidenciándose que todas cumplen con la aplicación en su totalidad del audio, efectos sonoros en cada escena.

Tabla 15. Aspecto 6 – Medio difusor

| Leyendas | Medio Difusor | | | | | | |
|----------------|----------------|----|-------|-----|-----------|-----------|-----------------|
| | Online | | | | Offline | | |
| | Redes Sociales | Tv | Radio | Web | Pant. Ext | Pant. Int | Medios Impresos |
| El Riviél | X | | | X | | | |
| La dama Tapada | X | | | X | | | |
| El Duende | X | | | X | | | |
| La Llorona | X | | | X | | | |
| La Tunda | X | | | X | | | |

La tabla muestra que los medios usados para difundir estas producciones son las redes sociales y la plataforma web del autor de las leyendas animadas.

Tabla 16. Aspecto 7 – Target

| Leyendas | Target | | | |
|-----------------------|----------|-------|--------|--------------|
| | Infantil | Joven | Adulto | Adulto Mayor |
| El Riviel | X | | | |
| La dama Tapada | X | | | |
| El Duende | X | | | |
| La Llorona | X | | | |
| La Tunda | X | | | |

Los resultados manifiestan que el target de las producciones estudiadas en cuanto a su contenido, son dirigidas al público infantil.

Tabla 17. Aspecto 8 – Categoría de Ilustración Digital

| Leyendas | Categoría de ilustración Digital | | | |
|-----------------------|----------------------------------|--------|-------------|-----------------|
| | Vectorial | Bitmap | Modelado 3d | Pintura Digital |
| El Riviel | | | X | |
| La dama Tapada | | | X | |
| El Duende | | | X | |
| La Llorona | | | X | |
| La Tunda | | | X | |

Dentro de las categorías de la ilustración digital se tiene los siguientes datos, el modelado 3D se hace presente, se tiene en todas las animaciones digitales, la construcción de todos sus elementos compositivos mediante esta técnica de modelado.

Tabla 18. Aspecto 9 – Otras observaciones

| Leyendas | Otras observaciones |
|-----------------------|------------------------------------|
| El Riviel | Usa tipografía Alegórica y animada |
| La dama Tapada | Usa tipografía Alegórica y animada |
| El Duende | Usa tipografía Alegórica y animada |
| La Llorona | Usa tipografía Alegórica y animada |
| La Tunda | Usa tipografía Alegórica y animada |

Como último aspecto, otras observaciones consideradas necesarias para el desarrollo de esta investigación, se manifestó el uso de una tipografía animada en cada una de las leyendas, de tipo alegórica, diseñada particularmente acorde a la historia y para ser usadas en este tipo de cuento.

3.2. Resultados de Encuestas a profesores

Tabla 19. Encuesta Pregunta 1

| En la enseñanza que imparte usted. ¿Qué tipo de material didáctico utiliza? | | |
|---|------------|-------------|
| ASPECTO | PROFESORES | % |
| Material Físico | 4 | 50 % |
| Material Digital | 4 | 50 % |
| Ninguna | 0 | 0 % |
| Otros | 0 | 0 % |
| TOTAL | 8 | 100% |

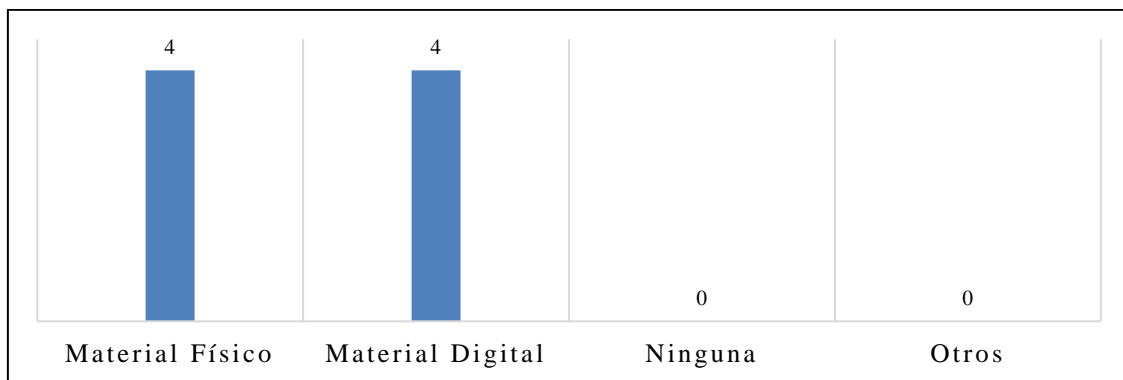


Figura 10. Esquema de pregunta 1

Análisis de resultados: Los profesores manifiestan que usan materiales físicos, como libros, revistas, documentos para recortar y pintar en un 50%, y también hacen uso de materiales digitales en un 50%.

Interpretación de resultados: El uso de herramientas digitales y físicas en la enseñanza están igualadas, sin embargo, el uso de estas es según el tema que se impartirá en las clases, puesto que siguen manejando herramientas tradicionales y la falta de capacitación para incluir nuevas metodologías hacen que se inclinen por elementos educativos habituales.

Tabla 20. Encuesta Pregunta 2

| ¿Qué herramientas multimedia posee la institución para el proceso de enseñanza? | | |
|---|------------|-------------|
| ASPECTO | PROFESORES | % |
| Computador | 6 | 75 % |
| Tablet | 0 | 0 % |
| Proyector | 2 | 25 % |
| Tv | 0 | 0 % |
| Ninguna | 0 | 0 % |
| TOTAL | 8 | 100% |

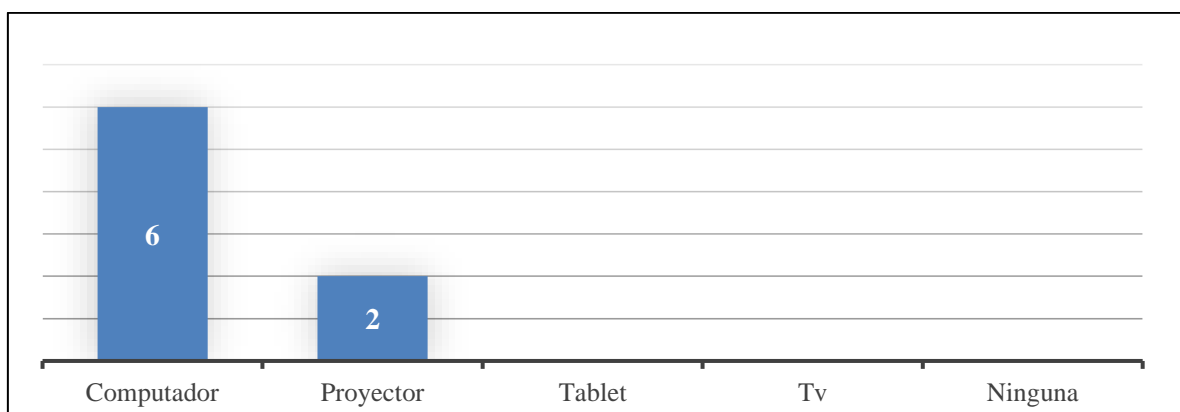


Figura 11. Esquema de pregunta 2

Análisis de resultados: Los profesores manifiestan que la institución tiene computadoras disponibles para el proceso de enseñanza, también poseen 2 proyectores para ser usados en las aulas.

Interpretación de resultados: De acuerdo a la encuesta las herramientas mencionadas están destinadas a ciertas materias como parte del desarrollo de la misma.

Tabla 21. Encuesta Pregunta 3

| ¿Con que frecuencia utiliza las herramientas interactivas mencionadas? | | |
|--|------------|-------------|
| ASPECTO | PROFESORES | % |
| Diariamente | 0 | 0% |
| 1 a 2 veces por semana | 6 | 75 % |
| 1 a 2 veces por mes | 1 | 12,5 % |
| Nunca | 1 | 12,5 % |
| TOTAL | 8 | 100% |

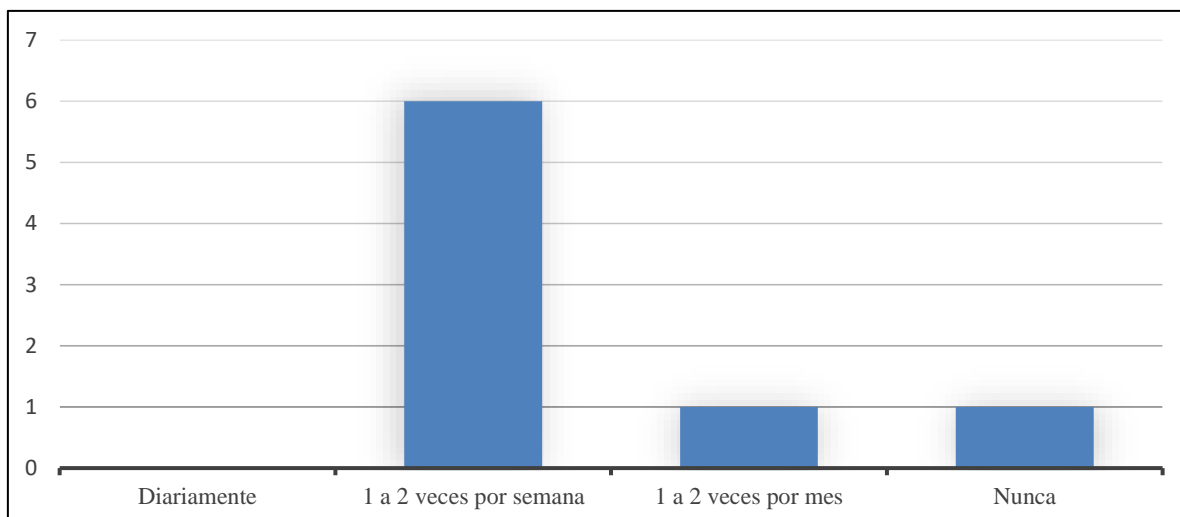


Figura 12. Esquema de pregunta 3

Análisis de resultados: Los profesores supieron responder que las herramientas digitales de la institución, 6 profesores (75%) las usan de 1 a 2 veces por semana, por otro lado 1 profesor las usa 1 a 2 veces por mes (12,5%), al igual que solo 1 profesor no las usa.

Interpretación de resultados: De acuerdo a la encuesta las herramientas digitales están destinadas a ciertas materias, es por eso que el mayor número de profesores que las usan en las clases son de las materias con contenido audiovisual (inglés, naturales, sociales, saberes culturales), dejando de lado las materias prácticas y tradicionales que no hacen uso de ellas.

Tabla 22. Encuesta Pregunta 4

| ¿Durante el desarrollo de la clase usted estaría de acuerdo con la utilización de herramientas tecnológicas para fortalecer el proceso de enseñanza? | | |
|---|-------------------|-------------|
| ASPECTO | PROFESORES | % |
| Si | 6 | 75 % |
| No | 2 | 25 % |
| TOTAL | 8 | 100% |

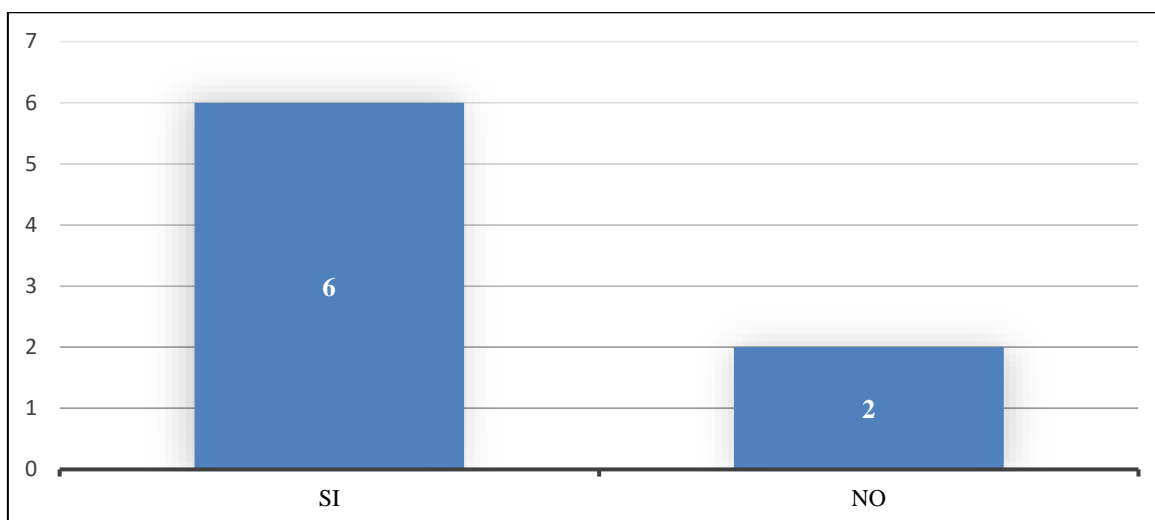


Figura 13. Esquema de pregunta 4

Análisis de resultados: Los profesores supieron responder, el 75% si estaría dispuesto a usar las herramientas tecnológicas para reforzar el aprendizaje, 2 profesores (25%) no las usaría.

Interpretación de resultados: De acuerdo a la encuesta el mayor número de profesores del 5° grado si usaría las herramientas tecnológicas debido a las ventajas que ofrece dentro del campo educacional, sin embargo un mínimo porcentaje no las usaría, debido a que sus clases están dirigidas a fortalecer destrezas con artes manuales y movimientos físicos.

Tabla 23. Encuesta Pregunta 5

| ¿Consideraría usted elemental la aplicación de la multimedia en la enseñanza de leyendas esmeraldeñas? | | |
|---|-------------------|-------------|
| ASPECTO | PROFESORES | % |
| Muy importante | 2 | 25 % |
| Importante | 4 | 50% % |
| Poco necesario | 2 | 25 % |
| Innecesario | 0 | 0 % |
| TOTAL | 8 | 100% |

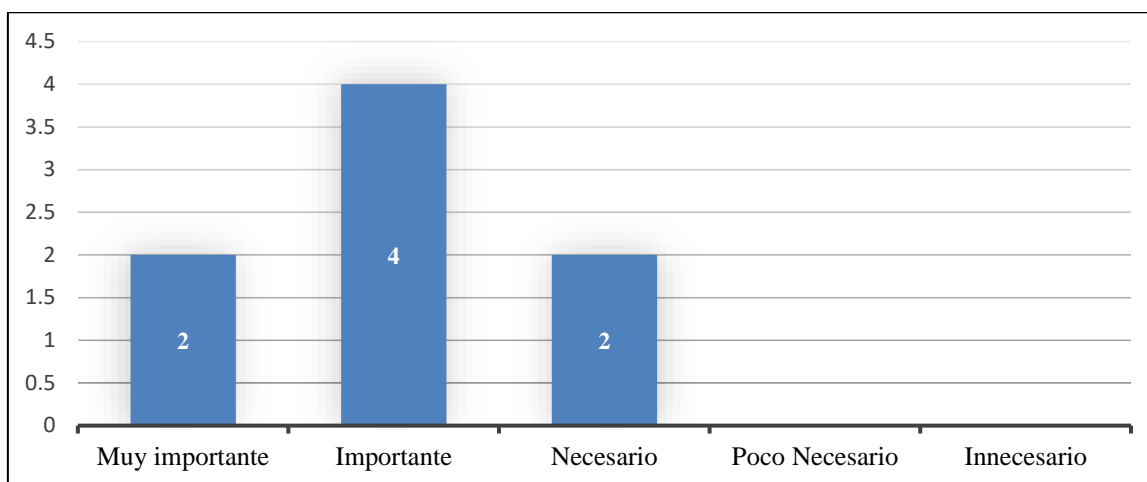


Figura 14. Esquema de pregunta 5

Análisis de resultados: las respuesta de los profesores fueron: 4 (50%) profesores consideran importante el uso una leyenda multimedia para el rescate cultural, por otro lado 2 profesor (25%) considera necesario y por ultimo solo 2 profesor (25%) piensa que es muy importante.

Interpretación de resultados: en vista de los resultados de la encuesta mostrados, se puede deducir que ningún profesor consideró como innecesaria la adaptación de una leyenda cultural al ámbito digital para el rescate de la misma, obteniendo una respuesta favorable e interés de su parte.

Tabla 24. Encuesta Pregunta 6

| ¿Con qué frecuencia estaría dispuesto a utilizar la herramienta multimedia en el aula de clases? | | |
|--|------------|-------------|
| | PROFESORES | % |
| Diariamente | 1 | 12,5 % |
| 1 a 2 veces por semana | 2 | 25 % |
| 1 a 2 veces por mes | 5 | 62,5 % |
| Nunca | 0 | 0 % |
| TOTAL | 8 | 100% |

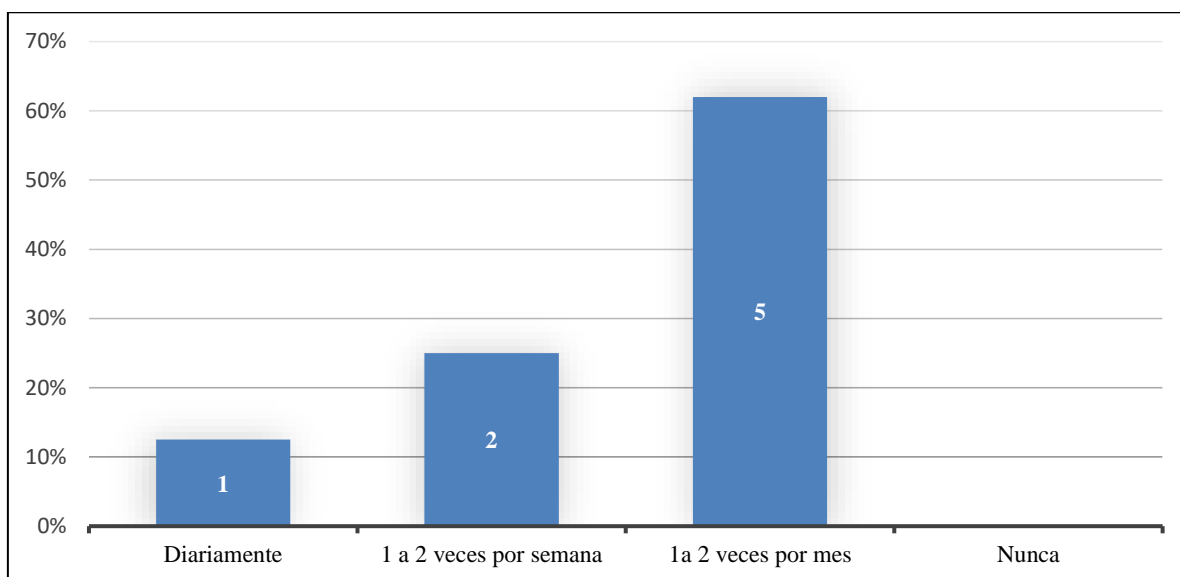


Figura 15. Esquema de pregunta 6

Análisis de resultados: de acorde a los resultados mostrados las respuesta de los maestros fueron: 5 profesores (62,5%) consideran que el uso de la multimedia cultural debería ser de 1 a 2 veces por mes, 2 profesores (25%) creen que debe de ser 1 a 2 veces por semana, y por otro lado solo 1 (12,5%) expreso que se la tiene que usar diariamente.

Interpretación de resultados: en vista de los resultados de la encuesta, se puede interpretar que el mayor número de profesores coincide que debe de usarse 1 a 2 veces por mes, debido que es una herramienta digital y hay que sacar todo el provecho posible, pero sin ser repetitivo.

Tabla 25. Encuesta Pregunta 7

¿Cree usted que las leyendas esmeraldeñas contribuyen a la identidad cultural y reafirmación de valores en los niños?

| ASPECTO | PROFESORES | % |
|--------------|------------|-------------|
| Si | 6 | 75 % |
| No | 2 | 25 % |
| TOTAL | 8 | 100% |

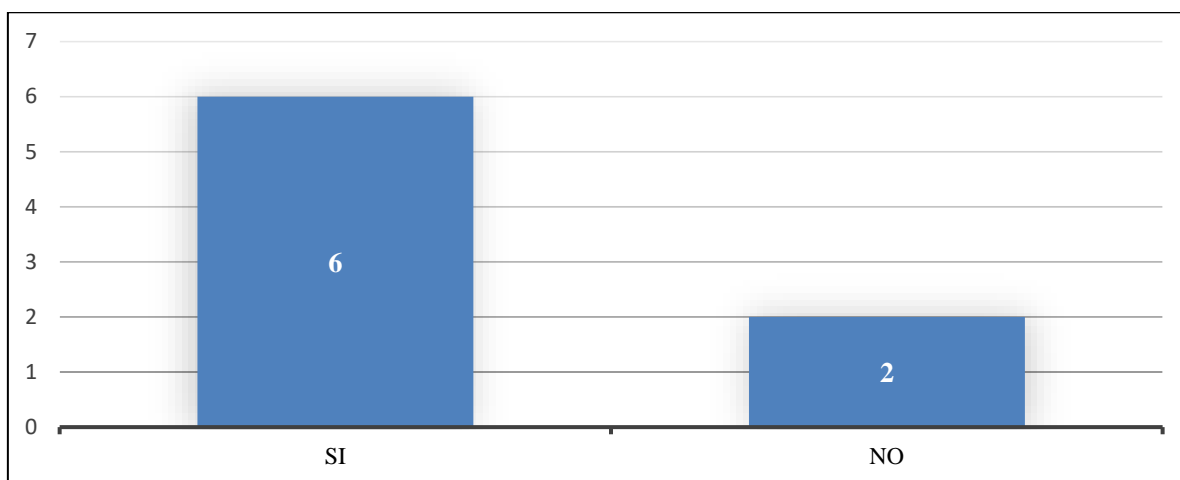


Figura 16. Esquema de pregunta 7

Análisis de resultados: conforme a los resultados obtenidos de las encuestas fueron: 6 profesores (75%) consideran que las leyendas esmeraldeñas contribuyen a la identidad cultural y reafirmación de valores, en cambio 2 (25%) exponen que no es así.

Interpretación de resultados: teniendo en cuenta los resultados, se puede aclarar que la mayor parte de los profesores esclarecen que si son importantes en la identidad cultural y reafirman valores, aunque dos de ellas se opongan, ellos ratifican que son esenciales para contrarrestar la perdida día a día de ellos.

Tabla 26. Encuesta Pregunta 8

| ASPECTO | PROFESORES | | | | | | | | % |
|--|------------|---|---|----------|---|---|---|---|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| No tienen equipos o espacios de computo | X | X | X | X | X | X | X | X | 100% |
| No existen productos multimedia | X | | | X | X | X | X | X | 75% |
| Falta de profesionales en diseño multimedia | X | | X | | X | X | X | | 62,5% |
| Falta o limitado acceso a internet | | X | X | | | | | X | 37,5 % |
| Desconocimiento de los recursos y materiales tecno pedagógicos | | X | | X | | | | | 25 % |
| TOTAL PROFESORES | | | | 8 | | | | | 100% |

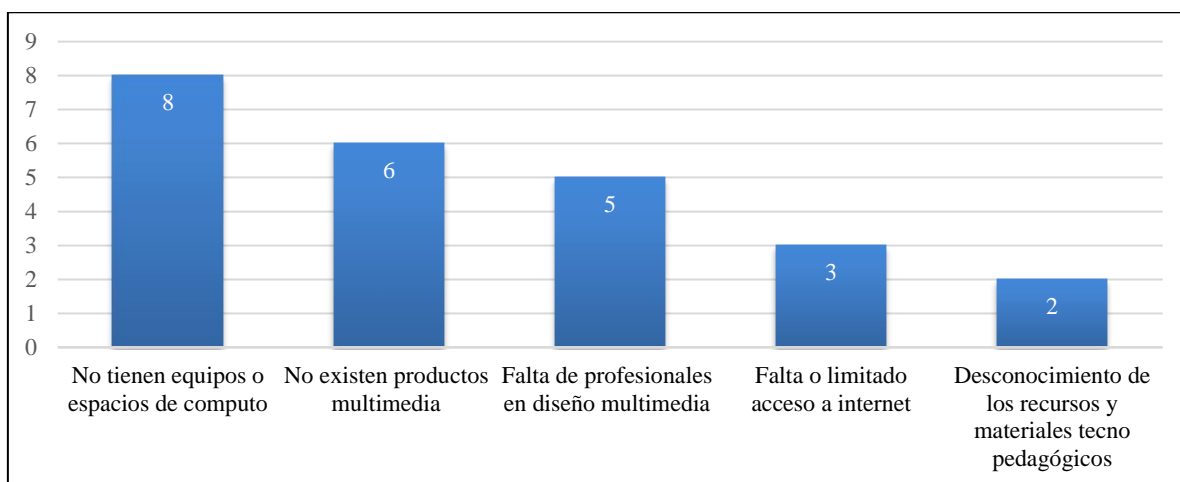


Figura 17. Esquema de pregunta 8

Análisis de resultados: conforme a los resultados obtenidos se tuvo que: 8 profesores consideraron que el problema de no tener equipos y espacios de computo adecuados no se ha implementado productos multimedia hacia la enseñanza, coinciden 6 respuestas que mencionan que no existen productos multimedia educativos destinados a la escuela; también se evidencia que 5 profesores opinan que es por falta de profesionalismo en el diseño multimedia.

Interpretación de resultados: se consideró 3 opciones por cada profesor, ubicando con el mayor número de elección al problema: no tienen equipos o espacios de cómputos, como el primer factor que incide en la falta de productos multimedia en el aula, también se evidencio dos problemas más que no pueden ir separados y que afectan a la implementación de estas nuevas tecnologías, como lo son; el no existir productos multimedia destinados al aprendizaje en la escuela y la falta de profesionales en la rama.

Tabla 27. Encuesta Pregunta 9

| ASPECTO | PROFESORES | | | | | | | | % |
|-------------------------|------------|---|---|---|----------|---|---|---|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| El Riviel | | X | X | X | | X | | | 37,5% |
| La Dama tapada | X | X | X | X | X | X | X | X | 100% |
| El Duende | X | X | X | X | X | X | | X | 87,5% |
| La Llorona | X | X | X | X | | X | X | X | 87,5% |
| La Tunda | X | X | X | X | X | X | X | X | 100% |
| TOTAL PROFESORES | | | | | 8 | | | | 100% |

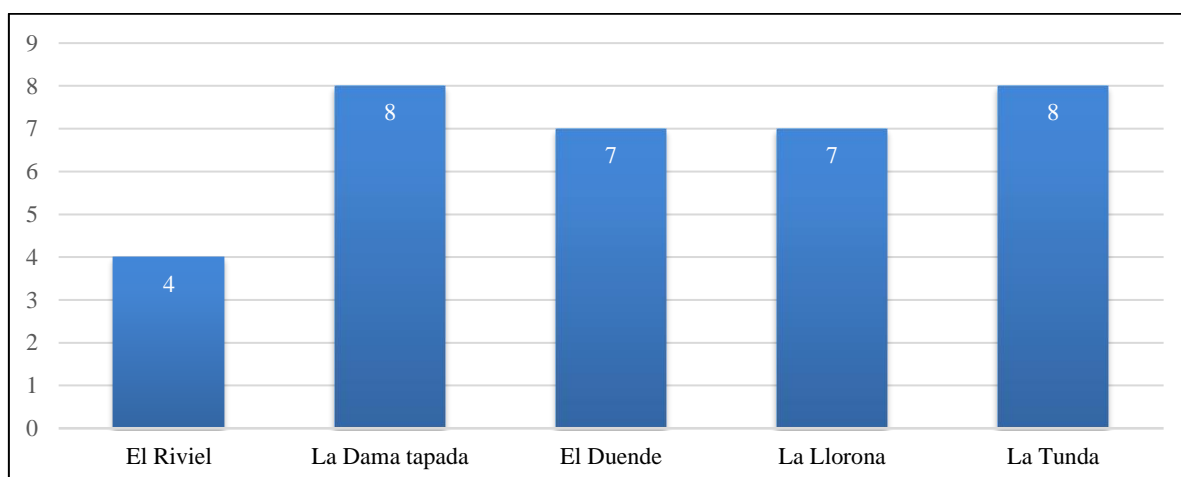


Figura 18. Esquema de pregunta 9

Análisis de resultados: en el gráfico anterior se evidencia un gran porcentaje en dos leyendas, siendo las más conocidas por los maestros, La tunda y La dama tapada 8 docentes mencionan que si conocen su historia, por otro lado tenemos que El duende y la Llorona 7 profesores las reconocen y por último se tiene el cuento de El Riviel con 4 profesores han escuchado su relato.

Interpretación de resultados: Se consideró las 5 leyendas más influyentes en la cultura esmeraldeña, los docentes supieron expresar que las más escuchadas y narradas por las personas hacia los niños, entre estas 5 son La Dama Tapada y La Tunda, ubicando a El Duende y La Llorona en un segundo plano y como último tenemos al Riviel.

3.3. Resultados de Observación a libros de enseñanza

Durante la observación de los libros de enseñanza se obtuvieron los siguientes resultados, puntualizando cada aspecto de forma individual.

Tabla 28. Observación libros Aspecto 1. Ilustración

| LIBROS | ILUSTRACIÓN | | | |
|----------------------------|-------------|---------|-----------------|-------------|
| | CATEGORÍA | DETALLE | POCO DETALLE | SIN DETALLE |
| Lenguaje y Comunicación | INFANTIL | | X | |
| | REALISTA | | | |
| Matemáticas | INFANTIL | | X | |
| | REALISTA | | | |
| Ciencias Naturales | INFANTIL | | | |
| | REALISTA | | | |
| Ciencias Sociales | INFANTIL | | | |
| | REALISTA | X | | |
| Inglés | INFANTIL | X | | |
| | REALISTA | | | |

La tabla anterior refleja que en su mayoría los libros usan más ilustraciones de tipo infantil con detalles en su composición, teniendo en consideración el tipo de contenido que se muestre es usada una ilustración, como es el caso de los libros de Matemáticas y Literatura que son dibujos con pocos detalles; los libros de Inglés y Sociales en cambio usan ilustraciones de tipo infantil y realista.

Tabla 29. Observación libros Aspecto 2 – Formas

| LIBROS | FORMAS | | | | |
|-------------------------|-------------|---------|------------|-----------|-----------|
| | GEOMÉTRICAS | | | | ORGÁNICAS |
| | CUADRADO | CÍRCULO | RECTÁNGULO | TRIÁNGULO | |
| Lenguaje y Comunicación | X | X | X | X | X |
| Matemáticas | X | X | X | X | X |
| Ciencias Naturales | X | X | X | X | X |
| La Llorona | X | X | X | X | X |
| Ciencias Sociales | X | X | X | X | X |
| Inglés | X | X | X | X | X |

Dentro de los resultados se muestra que las formas Geométricas y Orgánicas predominan la estructura compositiva junto a las ilustraciones, tratando en lo más que se pueda de no distorsionar la composición gráfica de ningún elemento, también, los usos de estos elementos son destinados como caja de textos.

Tabla 30. Observación libros Aspecto 3 – Estilo

| LEYENDAS | ESTILO | | | |
|-------------------------|--------|-------|------------|--------|
| | COMIC | MANGA | CARICATURA | BOCETO |
| Lenguaje y Comunicación | X | | | |
| Matemáticas | X | | | |
| Ciencias Naturales | | | | |
| Ciencias Sociales | X | | | |
| Inglés | X | | | |

El resultado del análisis de los estilos usados en las ilustraciones de los libros educativos muestra en gran magnitud que fueron creados en caricatura, a excepción del libro de Ciencias Naturales que son imágenes reales.

Tabla 31. Observación libros Aspecto 4 – Colores

| LEYENDAS | COLORES | | |
|-------------------------|---------|-------|------------------|
| | CÁLIDOS | FRÍOS | ESCALA DE GRISES |
| Lenguaje y Comunicación | X | X | x |
| Matemáticas | X | X | |
| Ciencias Naturales | | | |
| Ciencias Sociales | X | X | x |
| Inglés | X | X | x |

La gama de colores usada en el diseño de ilustraciones, se evidenció que fueron constituidas de forma llamativa, obteniendo una armonía entre los colores cálidos, fríos y los grises.

Tabla 32. Observación libros Aspecto 5 – Fuente

| LEYENDAS | FUENTE | | | |
|-------------------------|--------|-----------|-------|-------------|
| | SERIF | SAN SERIF | SCRIP | DECORATIVAS |
| Lenguaje y Comunicación | x | X | | X |
| Matemáticas | | X | | X |
| Ciencias Naturales | | X | | X |
| Ciencias Sociales | | X | | X |
| Inglés | | X | | X |

Los resultados muestran el correcto uso de la tipografía dentro de los textos escolares, se puede notar un contraste entre fondo y texto, haciendo que no se dificulte la lectura, las tipografías transmiten emociones y sensaciones, se evidenció el uso de diferentes fuentes en todos los libros:

- San serif, para textos cortos y subtítulos (todos los libros)
- Serif, títulos en el libro de lenguaje y comunicación
- Script, este tipo de fuente no es usada en ningún texto educativo
- Decorativas, usadas para las portadas de todos los libros, a excepción del libro de inglés que la usa de títulos y parte de las composiciones.

Tabla 33. Observación libros Aspecto 6 – Relación Ilustración y el Contexto

| LEYENDAS | RELACIÓN ILUSTRACIÓN Y EL CONTEXTO |
|--------------------------------|--|
| Lenguaje y Comunicación | En todo el contenido del libro se muestran ilustraciones de acorde a los temas de estudio, las imágenes dan continuidad al texto en cada una de sus páginas. |
| Matemáticas | Las ilustraciones usadas resuelven el problema matemático formando una historia, en cierto caso solo son guías para el análisis de las matemáticas. |
| Ciencias Naturales | Las fotografías usadas van de acorde al tema de estudio, usadas como referencias. |
| Ciencias Sociales | Las ilustraciones usadas cuentan una historia, cuando se trata de sucesos históricos, acompañando a lo que se está contando con letras. |
| Inglés | Usa muchos elementos, las ilustraciones se usan como ejemplos dentro del vocabulario nuevo de palabras en inglés. |

Las formas gráficas y su composición son orientados a la educación, a que el niño no desvíe su atención, sino más bien que su concentración sea en el texto de enseñanza, con personajes coloridos y ambientes llamativos, las ilustraciones van de acorde al contenido de aprendizaje del libro dando una continuidad al tema de estudio en cada página, también son usadas como ejemplo de estudio, excepto el libro de Ciencias Naturales que usan imágenes reales para representar las plantas, personas, animales y otros elementos que se esté tratando en clases, puesto que esto hace una relación en la mente del niño con la realidad en la que él vive; en pocas palabras la relación texto e ilustración si existe, solo cambia en cada libro el tipo de la ilustración según su contenido, sin que su esteticidad se pierda.

Tabla 34. Observación libros Aspecto 7 – Otras Observaciones

| LEYENDAS | OTRAS OBSERVACIONES |
|--------------------------------|--|
| Lenguaje y Comunicación | |
| Matemáticas | El estilo de coloración es de tipo acuarela con degradados. |
| Ciencias Naturales | Usa imágenes reales, fotografías del entorno natural, flora y fauna. |
| Ciencias Sociales | Usa la técnica de tipo acuarela y degradados para darle color a los personajes. |
| Inglés | Usa ilustraciones, modelado 3D y también imágenes reales, todos en una sola composición. |

Se manifestaron otras observaciones entre ellas tenemos: el uso de la técnica de pintura acuarela y degradados que le otorga volumen, imágenes reales y el diseño en modelado 3D para la caricatura del libro de inglés.

3.4. Resultados de Observación de leyendas multimedia esmeraldeñas

Tabla 35. Aspecto 4 Observación – Tipo de Animación

| LEYENDAS | TIPO DE ANIMACIÓN | |
|----------------|-------------------|-------------------|
| | BIDIMENSIONAL 2D | TRIDIMENSIONAL 3D |
| El Riviel | | X |
| La dama Tapada | | X |
| El Duende | | X |
| La Llorona | | X |
| La Tunda | | X |

La historia es proyectada de manera cronológica en todas las leyendas audiovisuales, usa la animación en 3D, otorgando volumen a los personajes y elementos, textura para realzar los rasgos de todos los elementos de la producción, siendo un poco de realista.

Tabla 36. Aspecto 6 Observación – Estilo Gráfico

| LEYENDAS | ESTILO GRÁFICO | | | |
|----------------|----------------|---------|-----------------|----------------|
| | TIPOS | DETALLE | POCO DETALLE | SIN DETALLE |
| El Riviel | INFANTIL | | | |
| | REALISTA | X | | |
| La Dama Tapada | INFANTIL | | | |
| | REALISTA | X | | |
| El Duende | INFANTIL | | | |
| | REALISTA | X | | |
| La Llorona | INFANTIL | | | |
| | REALISTA | X | | |
| La Tunda | INFANTIL | | | |
| | REALISTA | X | | |

Es importante destacar las características gráficas, se empleó el diseño 3D para la construcción de los personajes y elementos compositivos de la historia, su estructura gráfica posee muchos detalles junto con el juego de colores y degradados concede un poco más de realidad.

3.5. Resultados de Observación de niños al ver la leyenda multimedia

Tabla 37. Observación Aspecto 1 – Espectadores

| LEYENDAS | ESPECTADORES | |
|----------------|--------------|-------|
| | NIÑOS | NIÑAS |
| El Riviel | 21 | 17 |
| La Dama Tapada | 21 | 17 |
| El Duende | 21 | 17 |
| La Llorona | 21 | 17 |
| La Tunda | 21 | 17 |

Se proyectó la leyenda con todos los espectadores presentes, en este caso los alumnos de la escuela del 5° grado de Educación Básica siendo 21 niños y 17 niñas, total 38 estudiantes.

Tabla 38. Observación Aspecto 2 – Atención

| LEYENDAS | ATENCIÓN | | |
|----------------|----------|-------------|-------------|
| | INICIO | MEDIO | FIN |
| | 0 – 1min | 1min – 2min | 2min – 3min |
| El Riviel | 38 | 20 | 25 |
| La dama Tapada | 38 | 25 | 25 |
| El Duende | 38 | 14 | 12 |
| La Llorona | 38 | 15 | 10 |
| La Tunda | 38 | 35 | 28 |

Para analizar el nivel de atención de los estudiantes durante las proyecciones de los audiovisuales, se dividió los tiempos en tres partes, Inicio, medio y fin; los resultados expuestos muestran que la atención de los niños fue disminuyendo al pasar por cada tiempo, entre el minuto 1 y el 2 en la leyenda que tuvo más concentrados a los niños fue La Tunda, al contrario la historia que logró menos espectadores atentos fue la del Duende; al final de las producciones conservó un público de 28 niños solo en la leyenda ya antes mencionada, La tunda, el audiovisual de la llorona fue la que gozó de menos simpatía ante los niños teniendo 10 niños como espectadores al finalizar.

Tabla 39. Observación Aspecto 3 – Otras Observaciones

| LEYENDAS | OTRAS OBSERVACIONES |
|------------------------|--|
| El Riviel | <ul style="list-style-type: none">• 15 niños recordaron el personaje de la leyenda, que era un soldado• Todos los niños se acordaron el nombre de la leyenda y de que trataba• Recordaron que la leyenda se desarrolla en un río |
| La Dama Tapada | <ul style="list-style-type: none">• 20 niños se acordaron que la dama tapada se presentaba a los borrachitos• A los niños les gusto la historia y como son los personajes. |
| El Duende | <ul style="list-style-type: none">• A todos los niños les gusto el personaje del duende• Recordaron que les paso a la familia de la leyenda.• Todos respondieron donde vivía el duende. |
| La Llorona | <ul style="list-style-type: none">• Los niños se aburrieron y no prestaron mucha atención en su mayoría.• Posee una introducción muy larga• Ningún niño se acordó del porque la llorona sufría |
| La Tunda | <ul style="list-style-type: none">• 38 niños respondieron a quien se lleva la tunda y porque. (a los niños desobedientes)• Todos los niños mencionaron que la duende tiene pata de molinillo |
| Jóvenes Titanes | <ul style="list-style-type: none">• Recordaron el nombre del capítulo.• Se acordaron el nombre de cada personaje.• Todos los niños mencionaron el nombre del villano. |

Las leyendas que más impacto generó en los niños y niñas fueron: El Riviel, La Tunda y El Duende; obteniendo que la leyenda del Riviel fue de aprecio de todos los niños, aunque solo 15 niños recordaron el personaje principal de la leyenda; por el contrario, las leyendas de la Tunda y Duende tiene por el igual la aceptación y gusto de los niños, puesto que todos se acordaron de los personajes y como fue el desarrollo de la historia. Se proyectó un corto animado sobre una serie de tv infantil para generar un contraste entre esta serie animada y las leyendas multimedia, la cual se consiguió el resultado esperado, siendo de más agrado a los niños este dibujo animado, ya era un audiovisual conocido y posicionado en la mente de los niños, se pudo evidenciar ciertos rasgos gráficos similares entre estas dos temáticas, cromática y estilo gráfico.

Durante la etapa de recolección de datos se desarrolló un análisis donde se reveló por medio de las fichas de observación de leyendas multimedia, que en su totalidad las especificaciones técnicas de producción digital para el rescate cultural destinado a los niños tienen tipologías establecidas por el contenido y target.

Además se obtuvo una importante información con las encuestas desarrolladas a los docentes, expusieron la importancia del uso de nuevas tecnologías en la educación y el gran interés por el rescate cultural de una manera creativa.

Dentro este proceso el material de estudio fueron las leyendas multimedia esmeraldeñas, a pesar de no existir ninguna producida dentro de la provincia de Esmeraldas, si pudo ubicar ciertas leyendas desarrolladas fuera de la localidad.

Se desarrolló un análisis en el que se señaló que muchos de los textos educativos destinados a los niños su composición gráfica está diseñada de acorde al contenido que este contenga; variando el estilo gráfico de las ilustraciones, sin embargo, mantiene un contraste entre las tipografías San Serif y Decorativas.

4. CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

Hoy en día la utilización de los medios digitales, audiovisuales y multimedia favorecen la enseñanza de un tema en el ámbito educativo. Los elementos interactivos permiten que los niños atiendan con mayor concentración, tengan más interés en el aprendizaje; de igual manera la animación digital es un instrumento que ayuda al profesor a comunicar temas de estudio complejos de una forma entretenida y creativa, los elementos para la animación digital de cuentos culturales a ser considerados son, la calidad gráfica, color, duración y tipo de ilustración digital, divisadas en las leyendas analizadas y proyectadas a los niños de la Escuela “Alfonso Quiñonez George”.

Esmeraldas, es una provincia con amplio número de ejemplares impresos sobre cuentos y leyendas, a pesar de ello no existe una producción multimedia desarrollada en la ciudad de Esmeraldas sobre estas, sin embargo se han producido en la ciudad de Quito animaciones digitales de los cuentos ancestrales esmeraldeños: La Tunda, EL Riviel, La Dama Tapada, El Duende y la Llorona; haciendo que se utilicen los medios tradicionales para difundir estos cuentos ancestrales, que no generan el interés y la motivación en los niños, y las dejen de lado, considerando que los servicios laborales del diseño gráfico son en su totalidad dirigidos a productos impresos, esto concuerda con la teoría de Morillo (2016), que demostró los servicios profesionales de diseño existentes en la ciudad han sido modificados debido a la demanda de servicios de impresión y avances tecnológicos, se ha dejado de lado el campo multimedia, generando que las producciones sean solo de tipo audiovisuales y en gran medida realizadas fuera de la ciudad, con un contenido promocional e informativo. Por lo tanto, la difusión de leyendas usando la multimedia, es un campo aun no explotado, señalando como limitante el factor económico sesgado por una manufactura económica condicionada a la pesca y agricultura.

Referente a las herramientas multimedia, se examinó las alternativas que el docente emplea en las aulas de clases acorde a sus asignaturas, se comprobó que estos instrumentos de estudio son usados constantemente y están disponibles para el estudiante lo cual hace factible la difusión de una propuesta digital de leyendas en las aulas, también, manifiestan que un material digital mantiene concentrado en el tema de estudio y refuerza

el contenido de los libros; así lo explica de la misma manera en su estudio por García (2015), donde se determinó que los niños amplían su conocimiento mediante el uso de herramientas interactivas educativas, considerándose flexibles en cuanto a su estructura puesto que se acopla al contenido y las necesidades del usuario.

Dentro de los resultados sobre la metodología gráfica se tiene en cuenta los aspectos más relevantes como los colores, técnicas y estilos de animación digital, estilos de ilustración y duración, se pudo distinguir las características gráficas de las ilustraciones del libro y la composición del audiovisual, son de tipo infantil con una duración corta, se utilizó el diseño en 3D con muchos detalles en su composición gráfica, usando variaciones de gamas de colores cálidos y fríos, plasmando aspectos físicos, sociológicos y psicológicos de cada personaje, tratando en lo más que se pueda de no distorsionar la realidad con la composición gráfica de los elementos; de esta manera concuerda con el estudio de Chaluisa y Holguer (2016), quienes afirman que para ilustrar personajes mitológicos se debe de tomar como punto de partida el público objetivo y su narración, de tal manera se puede deducir que no se debe de modificar ni distorsionar la realidad de los elementos y lo que se escucha y observa deben transmitir un mismo mensaje.

Kulesz (2016), expresa que la cultura posee cualidades intangibles, la narrativa audiovisual junto a las nuevas tecnologías, son los recursos más propicios para el rescate de estos saberes culturales, de una manera creativa y original, generando una interpretación dinámica, a pesar que cada cultura y tradición tienen rasgos y dialectos autóctonos, lo cual se pudo evidenciar al momento de proyectar las leyendas animadas en una retroalimentación participativa y dinámica de todos los niños, generando un diálogo entre estudiante docente.

El impacto que ejerce esta nueva forma de difusión de leyendas en los niños es muy notorio y eficaz en comparación a la forma tradicional, los niños están más apegados a un mundo digital lo cual ver una leyenda a través de una pantalla es más atractivo, se evidenció a todos los niños concentrados durante la proyección, también una alta interpretación del contexto de la narración en 3 de las leyendas 5 mostradas, debido a que dos hicieron uso de una introducción muy extensa; Chávez (2014), comparte el mismo resultado y añade en su investigación que la animación digital tiene un alto potencial para

abordar temas muy complejos tomando como referencia la percepción social, además que las nuevas formas de comunicación digitales tienen la tarea de difundir mensajes motivantes en la cultura de una persona, un medio digital es más comunicativo que la tradicional narración.

Por último, la multimedia refuerza toda comunicación dentro de la formación cultural y académica, adaptando la información a las necesidades del niño, evidenciado en los resultados un alto impacto de estas narrativas digitales, en la investigación de Kulesz (2016), expresa que este medio genera un acceso total a la información, minimiza así la pérdida de las tradiciones culturales y brinda un conjunto de oportunidades comunicacionales.

5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

En el desarrollo de esta investigación se mostró la funcionalidad que tienen las nuevas tecnologías en la educación y como pueden llegar a ser un elemento de difusión cultural, siendo importantes al trabajar con niños de 9 a 10 años en la Unidad Educativa “Alfonso Quiñonez George” de la ciudad de Esmeraldas. Pese a ello se evidenció que no se aprovecha las ventajas que brindan estas herramientas tecnológicas, lo cual imposibilita el desarrollo de diversas áreas de estudio.

Para el desenlace de esta apartado se inició desde los objetivos que sustentan esta investigación, respecto al primer objetivo, enumerar los productos multimedia de leyendas populares esmeraldeñas; se comprobó que la Unidad Educativa objeto de estudio no cuenta con material educativo cultural que fomente el rescate de la cultura esmeraldeña, a pesar que no existe ninguna producción multimedia desarrollada localmente de cuentos ancestrales, se encontró cinco leyendas audiovisuales de Esmeraldas recreadas en la ciudad de Quito, las cuales son: La Tunda, EL Riviel, La Dama Tapada, El Duende y la Llorona.

Las leyendas digitales analizadas poseen las mismas características técnicas de producción, de las cuales tenemos las siguientes: son producciones audiovisuales de tipo

lineal con una duración corta siendo así un corto animado, se evidenció que hacen uso de colores fríos, cálidos y degradados en todos los elementos compositivos de cada escena; la estructura gráfica de estas animaciones digitales son en 3D resaltando detalles de la época donde se produjeron los hechos del cuento, para realzar su contenido el diseñador empleo diferentes efectos sonoros según la trama de la historia, también usó una narrativa con un lenguaje claro; todas poseen una tipografía animada diseñada en base a la leyenda que se contará.

En cuanto al segundo objetivo planteado en la presente investigación el 5° grado de la Unidad Educativa se caracteriza por contar con elementos básicos en el aula, como pizarra, libros, láminas apoyadas de un computador o de un ordenador con su respectivo proyector los cuales permiten difundir de cierta manera el conocimiento. Estas herramientas son destinadas a ciertas materias según el tema que se imparta en clases, tenemos las siguientes: las materias de matemáticas, Ciencias Naturales, Estudios Sociales, Proyecto Escolar y Educación Física emplean herramientas tradicionales como libros, posters y láminas; por otro lado la materia de Inglés hace uso del computador y parlantes para reproducir conversaciones para enseñar la debida pronunciación de este nuevo idioma, en la asignatura de Desarrollo Humano la maestra proyecta videos de valores y del desarrollo humano en la sociedad animados, y por último Educación Cultural y Artística, orienta con videos cómo se aplican las diferentes técnicas de dibujo y puntura. Gracias al apoyo de donaciones externas la escuela ha podido instruir de mejor manera con estas nuevas herramientas; un gran número de profesores tienen conocimiento sobre las narraciones culturales y manifestaron que darle un giro a la narrativa tradicional de estos cuentos populares por la de una más actualizada, como lo es la narrativa audiovisual sería de gran impacto positivo.

En lo que concierne al proceso de animación digital de leyendas se aprecian diferentes aspectos, los cuales debe de tener una producción para este fin, para ello se tiene los resultados de las fichas de observación de leyendas animadas esmeraldeñas y los libros de enseñanza del 5° Grado de Educación Básica, entre los más importantes se tiene: son cortos animados en 3D de tipo lineal, usando colores e ilustraciones realistas, pudiendo así el niño relacionar lo que observa con el entorno que lo rodea, es imprescindible el uso

de una narrativa audiovisual corta y clara, la familia tipográfica Comic Sans es la más usada en los textos escolares, sin embargo en las leyendas su tipografía es animada y esta diseñada con características graficas del cuento; se debe de usar dentro su composición sonora efectos y background lo cual genera un realce auditivo en las escenas de más interés, otro aspecto importante visualizado en los libros fueron que el 90% de los gráficos son figuras geométricas y orgánicas en 2D.

Y finalmente después de obtener los resultados de la ficha de observación se determinó que las leyendas que más causaron impacto en los niños fueron tres: Riviél, Tunda y el Duende; estas historias ficticias a pesar de narrar pensamientos y aspectos sociales de la vida de nuestros ancestros, generaron interés en los espectadores.

Estas historias mantienen su ritmo frenético con escenas de interés y haciendo uso de efectos sonoros, una narrativa fácil de entender, un mensaje de recordar junto a una composición gráfica con mucho realce en los detalles, simulando la realidad, que fue un punto atrayente hacia los niños abriendo un dialogo entre ellos mencionando cada objeto que se apreciaba en las escenas, aportan en el impacto positivo de estas producciones. Lo cual no sucedió con las leyendas de La Dama Tapada y La Llorona que al tener una introducción inoportuna, una narrativa extensa y poco creativa, los espectadores se distrajeran y no pudieron recordar la trama de la historia.

6. CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

Considerando la importancia que tiene esa investigación y en función de los resultados obtenidos se formula algunas sugerencias tanto para los docentes, alumnos y diseñadores gráficos esto con la finalidad de lograr una difusión de leyendas multimedia en un futuro; para ello se hace llegar las siguientes recomendaciones:

- Promover a las instituciones de educación superior orientar el manejo de recursos para la creación de material audiovisual para el rescate cultural.
- Las escuelas deberían abrir espacios en las aulas para promoción cultural para eso deberían de buscar material educativo cultural de esta manera hacer una institución conocedora de su realidad.
- Crear un manual de fácil acceso que abarque todos los criterios técnicos, uso de colores, tipografías técnicas de narrativas que permita tanto a estudiantes o profesionales, publico en general poder desarrollar este tipo de material interactivo cultural.
- Crear espacios en la sociedad que me permitan la distribución de material educativo cultural para el rescate de las raíces propias de la provincia mediante personas representativas de Esmeraldas que a través de sus conocimientos podamos reunir un banco de información que a posteriores nos lleve a la creación de un banco de memorias de la ciudad de Esmeraldas.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia Ocaña. (2011). *Academia de Historia de Ocaña*. Recuperado de:
<http://academiaocana.blogspot.com/2011/12/fundacion-de-ocana.html>
- Acevedo, N. (2012). *Animación Digital*. Recuperado de: goo.gl/TqQCwF
- Animación Digital. (2012). *Conceptos*. Recuperado de:
<http://animaciondigital.webnode.cl/conceptos/>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología*. Caracas: Episteme
- Arteneo. (2015). *La Ilustración: Tipos y características*. Recuperado el 6 de abril de 2019 de <https://www.arteneo.com/blog/la-ilustracion-tipos-y-caracteristicas/>
- Arteneo. (2017). *La técnica de pintura digital es también herramienta artística*. Recuperado de: <https://www.arteneo.com/blog/tecnica-de-pintura-digital-ilustracion-madrid/>
- Bonil. (2020). *El Universo*. Recuperado de CARICATURAS:
<https://www.eluniverso.com/2020/01/26/caricatura/7708365/bonil>
- Bolaño. (2017). Funciones de las herramientas multimedia interactivas para la enseñanza en educación preescolar. *Praxis*, 10(1), 17-24
- Cabrera, J. (2016). *Educative*. Recuperado de:
<https://edukative.es/beneficios-del-uso-de-la-tecnologia-en-la-educacion/>
- Caiza, M. (2013). *Aprendizaje, Incidencia de la atención dispersa en el Aprendizaje*. Recuperada de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/253/1/T-UCE-0010-45.pdf>
- Castelán, Y. G. (2014). Boletín científico. *Revista vida científica*, 1, 1 (2), 120
- Ceballos, Y, Jaramillo, I, Duque, N y Niaza, C. (2016). Diseño y creación de recursos digitales etnoeducativos con contenido lúdico: pueblo indígena Embera Chami. *Revista vínculos*, 13 (1), 35 - 44.
- Colin, D. (2015). *Métodos Generales de la Investigación (deductivo, inductivo, sintética y analítico)*. Recuperado de:
<http://metodosgeneralesdelainvestigacion.blogspot.com>
- Clapissa. (2012). *Nociones básicas de diseño Teoría del color*. Recuperado de:
<https://goo.gl/rgyVLW>

- Constitución de la república del Ecuador. (2008). En Asamblea Constituyente, *Constitución de la república del Ecuador* (pág. 218). Quito, Ecuador.
- Constitución de la república del Ecuador. (2015). Ley Orgánica de Comunicación. En Cordicom, *Ley Orgánica de Comunicación* (pág. 83). Quito, Ecuador: Cordicom.
- Chaluisa, W., & Remachi, H. (2016). DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN DE UN LIBRO ILUSTRADO PARA LA DIFUSIÓN DE CUENTOS Y LEYENDAS ORIGINARIOS DEL PUEBLO DE ZUMBAHUA EN LOS IDIOMAS KICHWA Y ESPAÑOL DIRIGIDO A LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA COMUNITARIA INTERCULTURAL BILINGÜE (UECIB) “24 DE OCTUBRE” DE LA COMUNIDAD LA COCHA-ZUMBAHUA- PUJILÍ-COTOPAXI. *PROYECTO DE INVESTIGACIÓN* . Cotopaxi, Latacunga, Ecuador. Recuperado de: <https://n9.cl/4ww0>
- Chávez, P. (2014). *Agua*. Recuperado de Animación digital en apoyo a la educación y cultura del agua: <https://agua.org.mx/biblioteca/animacion-digital-en-apoyo-a-la-educacion-y-cultura-del-agua/>
- Desenhista, E. (2017). *Artstation*. Recuperado de: <https://www.artstation.com/artwork/ooWwk>
- Díaz, J. L, y Flores, E. (2001). La estructura de la emoción humana: Un modelo cromático del sistema afectivo. *Salud Mental* , 24 (4), 20-35.
- Ecured. (2013). *Multimedia educativa*. Recuperado de: https://www.ecured.cu/Multimedia_educativa
- Ecured. (2012). *Portal: Anime y manga Características*. Recuperado de: https://www.ecured.cu/Portal:Anime_y_manga/Caracter%C3%ADsticas
- Eguaras, M. (2014). *Mariana Eguaras consultoría editorial Qué tipografía usar para libros impresos y digitales*. Recuperado el 25 de Enero de 2019 de <https://marianaeguaras.com/que-tipografia-usar-para-libros-impresos-y-digitales/>
- Eguaras, V. (2015). *Los 12 principios de la animación*.(Tesis de Maestría). Universidad Internacional de La Rioja Facultad de Educación. Recuperado de: <https://goo.gl/Uc3ZFf>
- Etimologías de Chile. (2018). *Etimologías de Chile*. Recuperado de: <http://etimologias.dechile.net/?multimedia>
- Elgueta, C. (2015). *Edición de Publicación Infantil Ilustrada de Mitos y Leyendas de la Tradición Cultural Chilena*. (Tesis de grado). Universidad de Chile: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2006/elgueta_c/sources/1.pdf
- Fernández, M, y Lucero, M. (2012). Las imágenes dinámicas en las presentaciones multimedia. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 137-147. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501410>

Gama, M, Leon F y Anaya, J. (2016). *VI Jornadas de relatos digitales en educación formal y social*. Recuperado de: <https://cutt.ly/pAuK0f>

García, J. G. (2015). Criterios para el diseño de materiales multimedia educativos. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 49 (2), 139-152.

Giménez, J. (2017). *Tipografía para medios digitales y audiovisuales*. Recuperado de: <https://media.utp.edu.co/marcaeidentidad/PDF/133-tipografia-digital-y-audiovisuales.pdf>

Gómez, M. (2013). *CICE*. Recuperado de: <https://www.cice.es/noticia/md2012-tecnicas-esenciales-narracion-animacion/>

Gómez, S. (2012). *Metodología de la investigación*. Recuperado el 18 de febrero de 2018, del sitio Web de Red Tercer Milenio: http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf

Graells, P. M. (2012). *Multimedia educativo*: Recuperado de: <https://posgradoruat.files.wordpress.com/2011/05/multimedia-educativo.pdf>

Guzmán, M. (2011). *Teoría y práctica del color* (Vol. I). Cuenca: ideando.

Haslam, A, y Baines, P. (2005). *Tipografía. Función, forma y diseño*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L.

Ilustraciology. (2018). *Qué es la ilustración infantil. Definición y características* Recuperado de: <https://www.ilustraciology.com/que-es-la-ilustracion-infantil-definicion-y-caracteristicas/>

Jaramillo, C. (2014). *Definición Leyenda*. Recuperado de: <http://es.calameo.com/books/0009987157fbf558b5757>

Kulesz, O. (2016). *COMITÉ INTERGUBERNAMENTAL SOBRE LA PROTECCIÓN Y LA PROMOCIÓN DE LA DIVERSIDAD DE LAS EXPRESIONES CULTURALES*. Recuperado de: <https://n9.cl/uerzp>

Libros para todos. (2016). *Género Literarios*. Recuperado de: <https://goo.gl/pV7QJt>

López, D. (2017). *¿Qué es la ilustración plana o ilustración vectorial?*. Recuperado de: <https://www.pinayu.com/blog/que-es-la-ilustracion-plana-o-ilustracion-vectorial>

Loreto Andrade, L. (2014). Teoría de la carga cognitiva, diseño multimedia y aprendizaje: un estado del arte. *Revista Magis Internacional de Investigación en Educación*, 5(10), 75-92. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2810/281024896005.pdf>

Llico, I. (2012). *La caricatura, características*. Recuperado de:

<https://creacionliteraria.net/2012/01/la-caricaturacaractersticas/>

Maza, A. (2014). *Un acercamiento al cómic: origen, desarrollo y potencialidades*. Recuperado de: <https://cutt.ly/IwsmfQy>

Martínez, L, Gauchi, J, y Viñes, V. (2012). *El color en spots infantiles: prevalencia cromática y relación con el logotipo de marca*. Recuperado de: <https://doi.org/10.3916/C38-2012>

Morante, M. (2013). *Diseño de Libros Infantiles*. Recuperado el 25 de abril de 2019, del sitio Web de la Universidad Politécnica de València: <https://cutt.ly/4YWKxN>

Moreira, R. (2019). *Raúl Moreira*. Recuperado de Ilustrador vectorial: <https://n9.cl/9lar>

Morillo Sánchez, M. G. (2016). *Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de Diseño Gráfico, bajo el concepto de 'autoservicio', con el fin de establecer un modelo estándar de PYMES, en la ciudad de Esmeraldas*. (Tesis de Grado), 36 - 93. PUCESE, Esmeraldas.

Musso, A. R. (2016). *Diseño como estrategia cultural*. Recuperado de: <http://foroalfa.org/es/autor/45/Alejandro%20Rodr%C3%ADguez%20Musso>

Oleas, J. (2018). *Escritos en la Facultad*. Recuperado de Foro de Proyectos de Investigación de Posgrado: <https://n9.cl/hpb9u>

Ortí, C. B. (2013). *Las TICs en Logopedia: Audición y Lenguaje*. Recuperado de: <https://www.uv.es/bellohc/logopedia/NRTLogo4.wiki>

Ortí, C. B. (2015). *Aplicaciones multimedia interactivas: Clasificación*. Recuperado de: <https://www.uv.es/bellohc/logopedia/NRTLogo4.wiki>

Ortíz, A., y Ortega, J. (2018). *Tecnología en Entornos Educativos*. Madrid: Ediciones Paraninfo.

Peralta, M. Á. (2016). *¿Qué es multimedia?* Recuperado de: <https://goo.gl/42gM3p>

Rodríguez, D, y Valldeoriola, J. (2012). *Metodología de la investigación*, Recuperado el 7 de Abril de 2018, del sitio Web de la Universidad Autónoma de Barcelona: <http://fournier.facmed.unam.mx/deptos/seciss/images/investigacion/21.pdf>

Rodríguez, A. (2017). *Boceto, principio básico de toda buena ilustración*. Recuperado de: <https://www.paredro.com/boceto-principio-basico-de-toda-buena-ilustracion/>

Sánchez, I. (2015). *Conceptos Básicos de la Metodología de la Investigación*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2018, del sitio Web de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: <https://n9.cl/gf80>

Santos, A. d. (2014). *Fundamentos Visuales 2*. Recuperado del:

<https://adelossantos.files.wordpress.com/2010/10/teroria-del-color.pdf>

Santos, M. (2018). *Educación Secundaria Obligatoria*. Obtenido de:
<http://roble.pntic.mec.es/~msanto1/lengua/2comic.htm>

Sánchez, C. (2018). *Charly Toy | Diseño en 3D*. Recuperado el 25 de Enero de 2020, de
Diseño en 3D: <https://www.charlysanchez.es/portfolio/charly-toy-diseno-en-3d/>

Ugliarolo, E. A., y Celeste, G. (2012). *Utilización de tecnología multimedia para la enseñanza de estereoquímica en el ámbito universitario*. Recuperado de:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0187893X17300915>

Vega, H. T. (2014). *Tradición Oral*. Recuperado de:
<http://unidad3culturadigitaltradicionoral.blogspot.com/>

Velasco, R. (3 de Abril de 2017). *La Ilustración grafica aplicada al Diseño*.
Recuperado el 25 de abril de 2019, Del: <https://hera.ugr.es/tesisugr/27018581.pdf>

Vera, P. (2016). *Leyendas Urbanas y los Valores Morales*. Universidad de las Américas, Quito. Recuperada de: <https://n9.cl/q2fho>

Viaña, E. (2017). *Por qué la tecnología es positiva para la cultura*. Recuperado de :
<https://url2.cl/8Zy9m>

Viloria, E. B. (2012). *Informática y Multimedia*. Recuperado de:
<https://informaticaymultimedia.wordpress.com/multimedia-2/>

Villén, A. (2015). *Alejandro Villén*. Recuperado de:
<https://alejandrovillen.wordpress.com/category/boceto/>

Viñas, M. (29 de Mayo de 2012). *La animación como ayuda en el aprendizaje multimedia*. Recuperado el 28 de Diciembre de 2017 de <https://goo.gl/Z9rDMA>

Wells, P. (2013). *Fundamentos de la Animación*. Barcelona: Parragón Ediciones.

Redondo, M. (2016). *Ilustración digital*. Recuperado de:
http://descargas.pntic.mec.es/mentor/visitas/ilustracion_digital.pdf

Zermeño, M. G. (2012). Bibliotecas digitales: recursos bibliográficos electrónicos en educación básica. *Revista Comunicar* , XX (39), 119-128.

8. ANEXOS

Anexo 1: Modelo de ficha de observación de las leyendas populares esmeraldeñas

| VIDEO: | | | | | | | | |
|----------|----------------------------------|----------------|---------------|-------------|-----------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| ASPECTOS | | OBSERVACIONES | | | | | | |
| 1 | TIEMPO DE DURACIÓN | Clips | Corto animado | | Medio metraje | | Largometraje | |
| | | | | | | | | |
| 2 | CROMÁTICA | Cálidos | Fríos | Degradados | | Todos los anteriores | | |
| | | | | | | | | |
| 3 | TÉCNICAS DE ANIMACIÓN | Rotoscopia | | Stop motion | | Animación con célula | Animación digital | |
| | | | | | | | | |
| 4 | TIPO DE CONTENIDO | Corporativo | Promocional | | Informativo | Educativo | Cultural | |
| | | | | | | | | |
| 5 | AUDIO | Background | | | Locución en off | | Fx | |
| | | | | | | | | |
| 6 | MEDIO DIFUSOR | Online | | | | Offline | | |
| | | Redes sociales | Tv | Radio | Web | P. Externa | P. Interna | Medios impresos |
| | | | | | | | | |
| 7 | TARGET | Infantil | | Joven | Adulto | | Adulto mayor | |
| | | | | | | | | |
| 8 | CATEGORÍA DE ILUSTRACIÓN DIGITAL | Vectorial | | Bitmap | | Modelado 3d | | Pintura digital |
| | | | | | | | | |
| 9 | OBSERVACIONES | | | | | | | |

Anexo 2: Modelo de encuesta para docentes del 5º grado de EDB de la institución

Pregunta # 1

En la enseñanza que imparte usted. ¿Qué tipo de material didáctico utiliza?

- a) Material físico
- b) Material digital
- c) Ninguna
- d) Otros (Cuáles) _____

Pregunta # 2

¿Qué herramientas multimedia posee la institución para el proceso de enseñanza?

- a) Computador
- b) Tablet
- c) Proyector
- d) Tv
- e) Ninguna

Pregunta # 3

¿Con que frecuencia utiliza las herramientas interactivas mencionadas?

- a) Diariamente
- b) 1 a 2 veces por semana
- c) 1 a 2 veces por Mes
- d) Nunca

Pregunta # 4

¿Durante el desarrollo de la clase usted estaría de acuerdo con la utilización de herramientas tecnológicas para fortalecer el proceso de enseñanza?

- a) Si
- b) No
- e) Porque _____

Pregunta # 5

¿Consideraría usted elemental la aplicación de la multimedia en la enseñanza de leyendas esmeraldeñas?

- a) Muy importante
- b) Importante
- c) Necesario
- d) Poco necesario
- e) Innecesario

Pregunta # 6

¿Con qué frecuencia estaría dispuesto a utilizar la herramienta multimedia en el aula de clases?

- a) Diariamente ()
- b) 1 a 2 veces por semana ()
- c) 1 a 2 veces por Mes ()
- d) Nunca ()

Pregunta # 7

¿Cree usted que las leyendas esmeraldeñas contribuyen a la identidad cultural y reafirmación de valores en los niños?

- a) Si ()
- b) No ()
- f) Porqué _____

Pregunta # 8

¿Cuál creé Ud. que han sido los principales problemas para el planteamiento de productos educativos multimedia para el aula? Señale 3 razones:

- a) No tienen equipos o espacios de computo ()
- b) No existen productos multimedia ()
- c) Falta de profesionales en diseño multimedia ()
- d) Falta o limitado acceso a internet ()
- e) Desconocimiento de los recursos y materiales tecno pedagógicos ()

Pregunta # 9

¿Qué leyendas conoce usted?

- a) El Riviel ()
- b) La Dama Tapada ()
- c) El Duende ()
- d) La Llorona ()
- e) La Tunda ()

Anexo 3: Modelo de ficha de observación para analizar las leyendas esmeraldeñas

| LEYENDA: | | | | | |
|-----------------|---|-------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| ASPECTOS | | OBSERVACIONES | | | |
| 1 | TIEMPO DE DURACIÓN | Clips | Corto animado | Medio metraje | Largometraje |
| | | | | | |
| 2 | CROMÁTICA | Cálidos | Fríos | Degradados | |
| | | | | | |
| 3 | ESTILOS DE ANIMACIÓN | Stop motion | Rotoscopia | Animación con célula | Animación digital |
| | | | | | |
| 4 | TIPO DE ANIMACIÓN | Bidimensional 2d | | Tridimensional 3d | |
| | | | | | |
| 5 | AUDIO | Background | Locución en off | Fx | |
| | | | | | |
| 6 | ESTILO GRÁFICO | Tipos | Detalle | Poco detalle | Sin detalles |
| | | Infantil | | | |
| | | Realista | | | |
| 7 | CATEGORÍA DE ILUSTRACIÓN DIGITAL | Vectorial | Bitmap | Modelado 3d | Pintura digital |
| | | | | | |
| 8 | OBSERVACIONES | | | | |

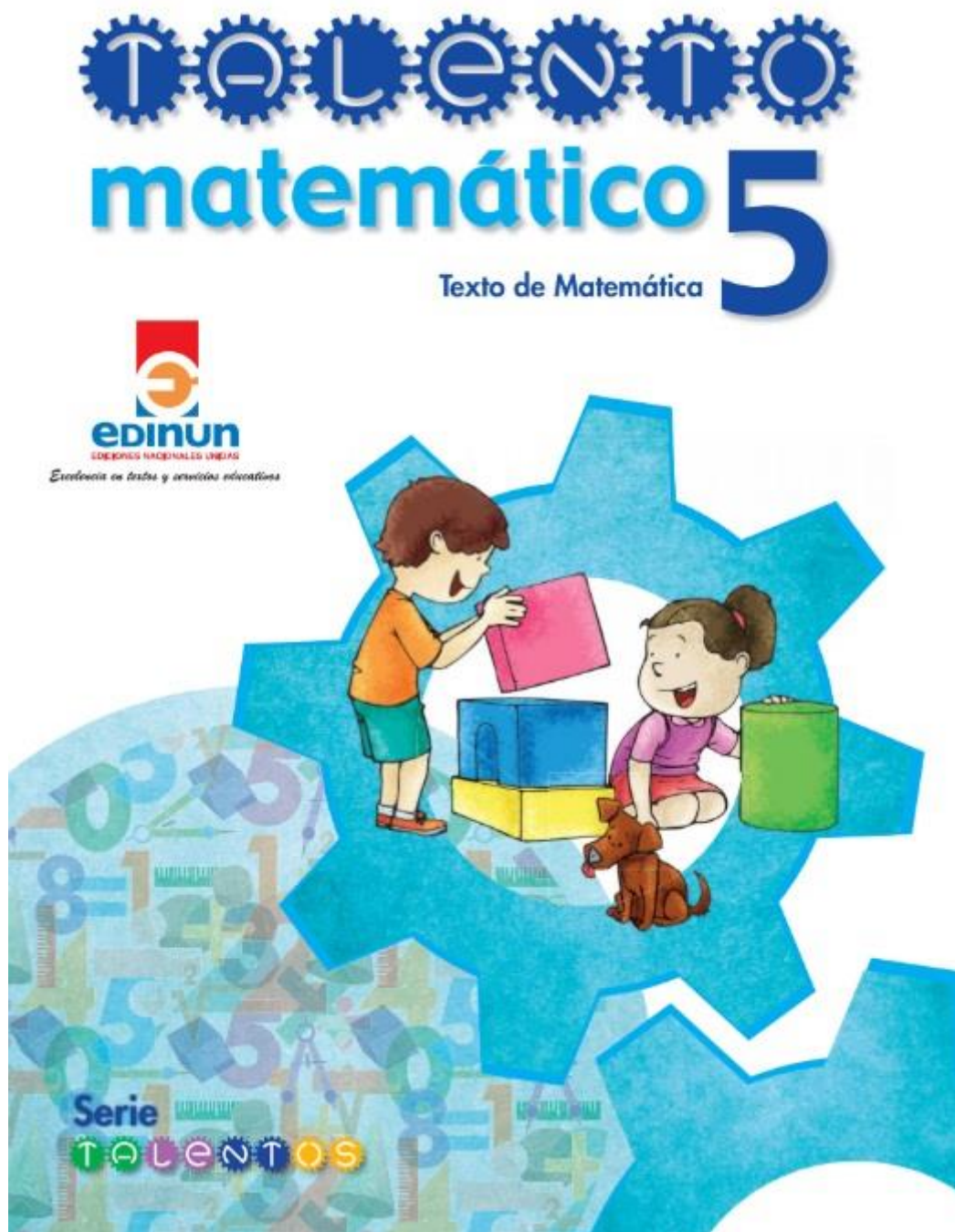
Anexo 4: Modelo de ficha de observación para analizar los libros de enseñanza

| | | | | | | |
|----------------------|---|-----------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|------------------|
| Libro: | | | | | | |
| ASPECTOS | | OBSERVACIONES | | | | |
| 1 | ILUSTRACIÓN | Categoría | Detalle | Poco detalle | Sin detalles | |
| | | Ilustración infantil | | | | |
| | | Ilustración realista | | | | |
| 2 | FORMAS | Geométricas | | | Orgánicas | |
| | | Cuadrado | Círculo | Rectángulo | | Triángulo |
| | | | | | | |
| 3 | ESTILO | Comic | Manga | Caricatura | Boceto | |
| | | | | | | |
| 4 | COLORES | Colores cálidos | Colores fríos | Escala de grises | | |
| | | | | | | |
| 5 | FUENTE | Serif | San serif | Script | Decorativas | |
| | | | | | | |
| 6 | RELACIÓN ILUSTRACIÓN Y EL CONTEXTO | | | | | |
| OBSERVACIONES | | | | | | |

Anexo 5: Modelo de ficha de observación para analizar el impacto de las leyendas digitales

| | | | | |
|---------------------|----------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| Video: | | | | |
| Institución: | | | Día: | |
| Duración: | | | | |
| ASPECTOS | | OBSERVACIONES | | |
| 1 | ESPECTADORES | Niños | | Niñas |
| | | | | |
| 2 | ATENCION | Inicio | Medio | Fin |
| | | 0 – 1min | 1min – 2min | 2min – 3min |
| | | | | |
| 3 | OTRAS OBSERVACIONES | | | |

Anexo 6: Libro de Matemáticas





MÁS EJEMPLOS, MÁS ATENCIÓN

1. **Observo** las sumas de los valores posicionales y las **compruebo** con cálculo mental.

| Descomposición | Suma de los valores posicionales | Valor total |
|------------------------------|--|-------------|
| $12C + 4U + 5D + 3UMi + 6CM$ | $3\ 000\ 000 + 600\ 000 + 1\ 200 + 50 + 4$ | 3 601 254 |
| $24UM + 36U + 2CMi + 7CM$ | $200\ 000\ 000 + 700\ 000 + 24\ 000 + 36$ | 200 724 036 |
| $30DM + 34UM + 50D + 8UMi$ | $8\ 000\ 000 + 300\ 000 + 34\ 000 + 500$ | 8 334 500 |



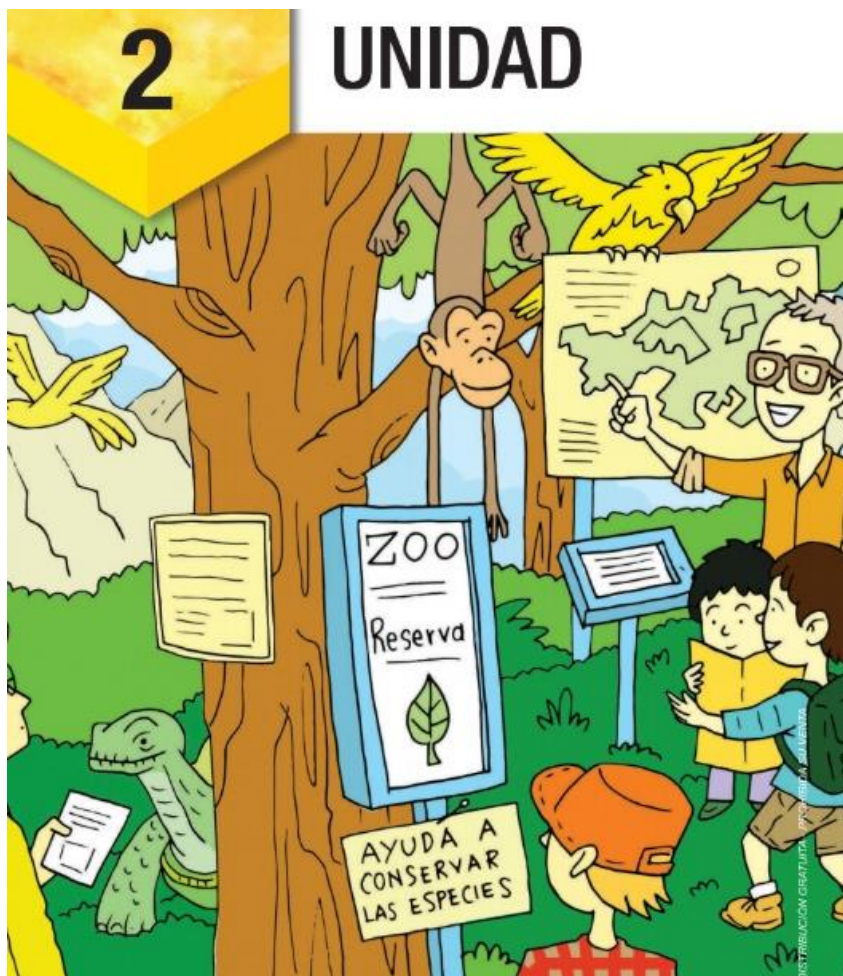
NO ES PROBLEMA



ESTRATEGIA: Extraer datos de un gráfico.

2. **Leo** la información y **pronuncio** el nombre del niño o niña que recicló más papel.







2. LAS FUNCIONES VITALES EN LOS SERES VIVOS

Como ya sabemos, todos los seres vivos realizan tres funciones vitales: relación, nutrición y reproducción.

Relación

Todos los seres vivos recibimos información del medio que nos rodea y reaccionamos en consecuencia. La adaptación al entorno hace más fácil la supervivencia.

Los animales, especialmente los pequeños, huyen de prisa cuando detectan un peligro.



<http://goo.gl/7e1d4t>

En la caza, un factor determinante es la agilidad en el momento de capturar a la presa.



<http://goo.gl/7e1d4t>

El camuflaje es también un modo de adaptación al entorno. Permite pasar desapercibido ante los depredadores.



<http://goo.gl/7e1d4t>

Algunas plantas desarrollan flores de colores llamativos que atraen a los insectos para que estos transporten su polen de una flor a otra.



<http://goo.gl/7e1d4t>

Los organismos que necesitan la luz para desarrollarse, como las plantas, son capaces de detectarla y crecer hacia ella para captarla mejor.



<http://goo.gl/7e1d4t>

Nutrición

Gracias a esta función, los animales y las plantas obtienen los alimentos necesarios para poder vivir.

Hay seres vivos, como los animales o los hongos, que se alimentan de otros seres vivos o de sus restos.



<http://goo.gl/7e1d4t>

Las plantas fabrican su alimento a partir del agua y las sustancias minerales del suelo.



<http://goo.gl/7e1d4t>

PREMIOS A LA INNOVACIÓN

La reproducción asexual

La reproducción **asexual** permite la obtención de nuevas plantas a partir de una parte del tallo de la planta madre. Estas partes del tallo pueden ser: un **bulbo**, un **tubérculo** o un **esqueje**.

- Los **bulbos**, como la cebolla o el tulipán, son tallos cortos, subterráneos, con hojas gruesas y carnosas que almacenan sustancias nutritivas.

Cuando, por ejemplo, se entierra el bulbo de una cebolla en una tierra húmeda y la temperatura es fresca, de él brotan las raíces y tallo de una nueva planta.



- Los **tubérculos**, como la papa y el boniato, son tallos subterráneos muy gruesos que contienen sustancias nutritivas.

Cuando se deja una papa en un lugar iluminado y seco, en la papa brotan las raíces y el tallo de una nueva planta de papas.



- Los **esquejes** son fragmentos del tallo que se separan de la planta madre y se plantan directamente en el suelo.

Es el caso de los geranios o los claveles.

Anexo 9: Libro de Ciencias Sociales

El Reino de Quito y los "shiris"



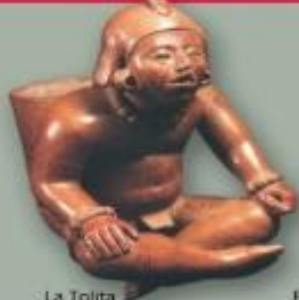
Examinar y discutir el fundamento científico de ciertas narraciones históricas tradicionales como el Reino de Quito, la dinastía de los shiris, etc.

La Historia Antigua

Cuenta Juan de Velasco en su *Historia del Reino de Quito* que el territorio que va entre las actuales Pasto y Loja fue originalmente ocupado por pequeños reinos. Hacia el año 980, uno de ellos, el "primitivo Reino de Quito", fue conquistado por los Caras, pueblo venido de la Costa, li-



Cerámica de sociedades supracomunales



La Tolita
500 a.C.-750 d.C.

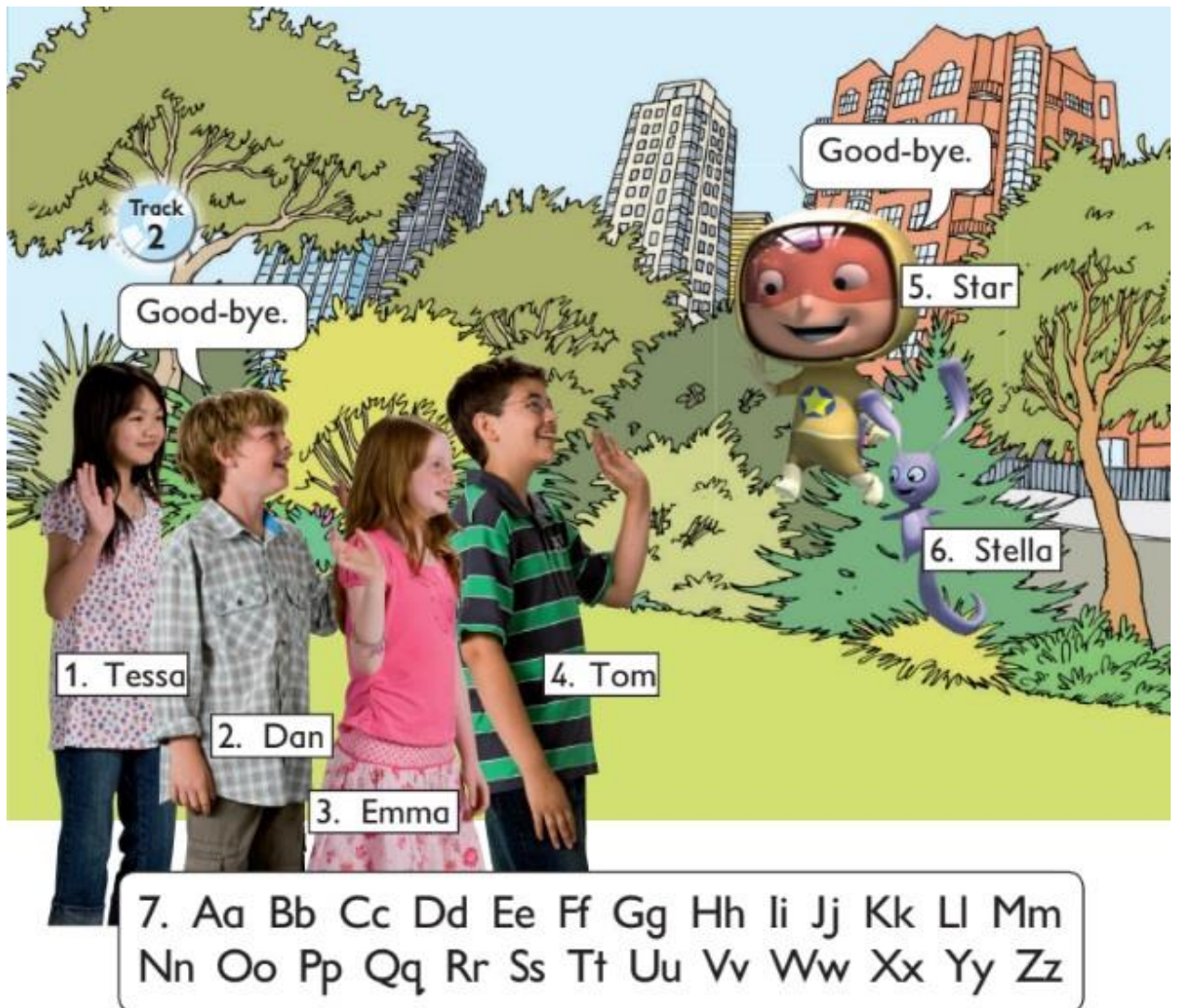


Bahía
500 a.C.-500 d.C.



Jama-Coaque
200 a.C.-500 d.C.

Anexo 10: Libro de Inglés



Anexo 11: Ilustración de un cuento dentro del libro de enseñanza



Anexo 12: Captura de leyenda animada El Riviel



Anexo 13: Captura de leyenda animada El Duende



Anexo 14: Captura de leyenda animada La Tunda



Anexo 15: Captura de leyenda animada La Dama Tapada



Anexo 16: Captura de leyenda animada La Llorona

