



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA**

**ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO**

**“DISEÑO DE UN MULTIMEDIA INTERACTIVO  
MOTIVACIONAL DE LA LECTURA EN LOS NIÑOS DE  
TERCERO, CUARTO Y QUINTO AÑO DE LA ESCUELA BÁSICA  
YARUQUÍES”**

Trabajo de titulación presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO**

**AUTORES:** CALI YUCTA MIGUEL ANGEL

PILCO SUCUY JOSÉ LUIS

**TUTOR:** DIS. MÓNICA SANDOVAL

Riobamba - Ecuador:

2016

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA**  
**ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO**

El Tribunal de Tesis certifica que: El trabajo de investigación: “DISEÑO DE UN MULTIMEDIA INTERACTIVO MOTIVACIONAL DE LA LECTURA EN LOS NIÑOS DE TERCERO, CUARTO Y QUINTO AÑO DE LA ESCUELA BÁSICA YARUQUÍES”, de responsabilidad de los señores Miguel Angel Cali Yucta y José Luis Pilco Sucuy, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal de Tesis, quedando autorizada su presentación.

	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>
Ing. Washington Luna <b>DECANO FACULTAD INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA</b>	_____	_____
Lic. Ramiro Santos <b>DIRECTOR DE ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO</b>	_____	_____
Dis. Mónica Sandoval <b>DIRECTORA DE TESIS</b>	_____	_____
Lcdo. Pablo Rosas <b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL</b>	_____	_____

“Nosotros Miguel Angel Cali Yucta y José Luis Pilco Sucuy, somos responsables de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en el Trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual de la misma pertenecen a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”

-----  
Miguel Angel Cali Yucta

-----  
José Luis Pilco Sucuy

## **AGRADECIMIENTOS**

En primera estancia al flaco (Dios) por haberme guiado durante este proceso de formación, a mi señora madre Lourdes Yucta, quien con su esfuerzo y ejemplo ha sabido guiarme en estos años de vida. No puedo dejar de lado a mi familia, a mi señor padre César Cali y como no mencionar a mis hermanos Martha, Julio y Luis, quienes siempre me apoyaron.

A todos los maestros que contribuyeron con sus conocimientos para formar un profesional útil a la sociedad, de manera especial a mi directora de tesis Dis. Mónica Sandoval. Finalmente, a todos los amigos y aquellas personas que hoy se encuentran junto al creador.

**Miguel Angel**

En primera instancia a Dios, por bendecirnos con la salud durante este proceso de formación, a mis padres: Hilario Pilco y María Juana Sucuy, quienes con su esfuerzo y ejemplo han aportado incondicionalmente en todo momento de estos años de vida, a mis hermanos y familia quienes siempre me apoyaron.

A todos los maestros que contribuyeron con sus conocimientos para formar un profesional útil a la sociedad, de manera especial a mi directora de tesis Dis. Mónica Sandoval.

**José Luis**

## **DEDICATORIA**

Al flaco (Dios) por permitirme culminar una etapa de mi vida, a mi apreciada madre Lourdes Yucta ya que siempre me apoyo cuando más lo necesite, y por ser siempre mi mejor ejemplo de lucha y tenacidad.

**Miguel Angel**

A Dios por permitirme culminar una etapa de mi vida, a mis padres: Hilario Pilco y María Juana Sucuy, que siempre me apoyaron cuando más lo necesite, y por ser el ejemplo para mí.

**José Luis**

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	xii
SUMMARY .....	xiii
1. INTRODUCCIÓN .....	1
1. MARCO TEÓRICO .....	4
1.1 Multimedia .....	4
1.1.1 ¿Qué es un Multimedia? .....	4
1.1.2 Elementos de un Multimedia.....	4
1.1.3 Tipologías .....	7
1.1.4 Proceso para el diseño multimedia .....	10
1.1.5 Usabilidad.....	16
1.1.6 Accesibilidad .....	17
1.1.7 Comprensión.....	17
1.1.8 Adaptabilidad .....	18
1.2 La Lectura.....	18
1.2.1 ¿Qué es la lectura? .....	18
1.2.2 Tipos de lectura .....	19
1.2.3 Falta de interés de la lectura .....	20
1.3 Yaruquies .....	23
1.3.1 La Federación Puruhá .....	23
1.3.2 Límites .....	24
1.3.3 Superficie.....	25
1.3.4 Clima.....	25
1.3.5 Población .....	26
1.3.6 Hidrografía.....	26
1.4 Unidad Educativa Yaruquies .....	26
2. MARCO METODOLÓGICO.....	28
2.1 Investigación.....	28
2.1.1 Tipos de Investigación .....	28
2.2.1 Métodos de Investigación.....	28
2.2.2 Técnicas de Investigación .....	29
2.3 Población y Muestra.....	33

<b>2.4</b>	<b>Proceso de Investigación .....</b>	<b>34</b>
<b>2.5</b>	<b>Proceso de Diseño del Multimedia Motivacional.....</b>	<b>34</b>
<b>3.</b>	<b>RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>36</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Análisis de material similar al propuesto.....</b>	<b>36</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Rasgos a considerar para el diseño de material similar al propuesto .....</b>	<b>44</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Tabulación y análisis de datos encuesta a los niños del tercer, cuarto y quinto año de educación básica de la Unidad Educativa Yaruquíes.....</b>	<b>45</b>
	<b>Para la evaluación y definición de la estrategia se recurrió a la realización de una encuesta.....</b>	<b>45</b>
<b>4.</b>	<b>DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....</b>	<b>53</b>
<b>4.1</b>	<b>Determinación de la estrategia .....</b>	<b>53</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Rasgos a considerar para el diseño del multimedia motivacional .....</b>	<b>53</b>
<b>4.2</b>	<b>Diseño de Propuestas Iniciales .....</b>	<b>54</b>
<b>4.2.1</b>	<b>Creación de la marca para el Multimedia.....</b>	<b>54</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Diseño de Interfaces .....</b>	<b>56</b>
<b>4.2.3</b>	<b>Propuesta del Multimedia.....</b>	<b>60</b>
<b>4.3</b>	<b>Validación.....</b>	<b>74</b>
<b>4.3.1</b>	<b>Evaluación usabilidad del Multimedia Educativo.....</b>	<b>74</b>
<b>4.3.2</b>	<b>Resultado general .....</b>	<b>77</b>
	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>78</b>
	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>79</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-1:</b> Estructura básica del Multimedia.....	6
<b>Tabla 1-3:</b> Análisis de la Campaña publicitaria para motivar la lectura en los niños de educación primaria - Escuela tipo Federación No. 2 - Villa Nueva (Guatemala).....	36
<b>Tabla 2-3:</b> Análisis de la Estrategia gráfica para incentivar la lectura de obras riobambeñas en niños de 5to. año de educación básica (Riobamba –Ecuador) .....	40
<b>Tabla 3-3:</b> Resultado del análisis de material similar al propuesto .....	44
<b>Tabla: 4-3</b> Resultados de las entrevistas realizadas a los docentes de la Escuela Básica Yaruquíes .....	52
<b>Tabla 1-4:</b> Resultados de la investigación y análisis de material similar al propuesto .....	53
<b>Tabla 2-4:</b> Definición de producto del multimedia .....	56
<b>Tabla 3-4:</b> Construcción de la Información del Multimedia .....	57
<b>Tabla 4-4:</b> Resultado General Validación .....	77



## ÍNDICE DE ABREVIATURA

<b>AVI:</b>	Audio Video Interleave
<b>ASCII:</b>	American Standard Code for Information Interchange (Código Normalizado Americano para el Intercambio de Información).
<b>BMP:</b>	Windows Bitmap
<b>CAD:</b>	Computer Aided Design
<b>CPU:</b>	Unidad Central de Proceso
<b>CMYK:</b>	Cyan, Magenta, Yellow y Negro
<b>CI:</b>	Coeficiente Intelectual
<b>DOS:</b>	Disk Operating System (Sistema Operativo de Disco)
<b>DVD:</b>	Disco de Video Digital
<b>EPS:</b>	Encapsulated Postscript
<b>EFFIE:</b>	Los premios EFFIE focalizan la atención en la “publicidad efectiva”
<b>GIF:</b>	Graphical Interchange Format
<b>GB:</b>	Gigabyte
<b>GIF:</b>	Graphical Interchange Format
<b>GPL:</b>	Licencia Pública General
<b>HTML:</b>	Lenguaje de Mercado de Hipertexto
<b>HMD:</b>	Head Mounted Display
<b>HPGL:</b>	Hewlett – Packard Graphics Lenguaje
<b>HTML:</b>	Hyper Text Markup Lenguaje (Lenguaje de Marcas de Hipertexto)
<b>ISO:</b>	Organización Internacional para la Estandarización.
<b>IU:</b>	Interfaces de Usuario
<b>JPG:</b>	Joint Photographic Experts GroupLCD
<b>MB:</b>	Megabyte
<b>MIDI:</b>	Musical Instrument Digital Interface
<b>MP3:</b>	Moving Picture Experts Group (formato de audio digital comprimido con Pérdida)
<b>MPGE:</b>	Motion Picture Experts Group
<b>PC:</b>	Pica
<b>PDA:</b>	Personal Digital Assitant (Asistente Personal Digital)
<b>PNG:</b>	Portable Network Graphics
<b>RAM:</b>	Random Access Memory (Memoria de acceso aleatorio).
<b>RV:</b>	Realidad Virtual
<b>SP2:</b>	Service Pack 2
<b>SWF:</b>	Small Web Format (archivos flash)
<b>TGA:</b>	Truevision Advanced Raster Graphics Adapter (forman imágenes)
<b>TIFF:</b>	Tagget Image File Format
<b>VQF:</b>	Transform-domain Weighted Interleaved Vector Quantization (formato de sonido)
<b>VRML:</b>	Reality Modeling Language (reconocen por la extension WRL)
<b>WAV:</b>	WAVEform audio format (format de audio digital)
<b>WMF:</b>	windows Metafile Format
<b>WWW:</b>	World Wide Web

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1.</b> Navegación Lineal.....	12
<b>Figura 2-1.</b> Navegación Lineal en Estrella.....	13
<b>Figura 3-1.</b> Navegación Jerárquica .....	13
<b>Figura 4-1.</b> Navegación No Lineal.....	14
<b>Figura 5-1.</b> Navegación Compuesta.....	14
<b>Figura 6-1.</b> Navegación Múltiple .....	15
<b>Figura 7-1.</b> Parque Central Parroquia Yaruquíes .....	23
<b>Figura 8-1.</b> Atahualpa .....	24
<b>Figura 9-1.</b> Fernando Daquilema .....	24
<b>Figura 10-1.</b> Parroquia Yaruquíes .....	25
<b>Figura 11-1.</b> Logo Unidad Educativa Yaruquíes .....	27
<b>Figura 12-2.</b> Quinto Año Paralelo “B”, U. E. Yaruquíes.....	34
<b>Figura 13-3.</b> Logo Campaña Sembrando triunfos con la lectura .....	37
<b>Figura 14-3.</b> Afiches Campaña Sembrando triunfos con la lectura .....	38
<b>Figura 15-3.</b> Desplegables Campaña Sembrando triunfos con la lectura .....	38
<b>Figura 16-3.</b> Volante Campaña Sembrando triunfos con la lectura .....	39
<b>Figura 17-3.</b> Volante Campaña Sembrando triunfos con la lectura .....	39
<b>Figura 18-3.</b> Calendario Campaña Sembrando triunfos con la lectura .....	39
<b>Figura 19-3.</b> Marca Campaña “Lee, Imagina y crea” .....	41
<b>Figura 20-3.</b> Plegable Campaña “Lee, Imagina y crea” .....	42
<b>Figura 21-3.</b> Plegable Campaña “Lee, Imagina y crea” .....	42
<b>Figura 22-3.</b> Sticker Campaña “Lee, Imagina y crea” .....	43
<b>Figura 23-3.</b> Sticker Campaña “Lee, Imagina y crea” .....	43
<b>Figura 24-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	45
<b>Figura 25-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	46
<b>Figura 26-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	46
<b>Figura 27-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	47
<b>Figura 28-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	47
<b>Figura 29-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	48
<b>Figura 30-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	48
<b>Figura 31-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	49
<b>Figura 32-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	49
<b>Figura 33-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	50
<b>Figura 34-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	50
<b>Figura 35-3.</b> Grafico tabulación de datos encuesta niños .....	51
<b>Figura 36-4.</b> Lluvia de ideas, creación del logotipo.....	54
<b>Figura 37-4.</b> Marca para el Multimedia .....	55
<b>Figura 38-4.</b> Marca para el Multimedia .....	55
<b>Figura 39-4.</b> Marca para el Multimedia .....	57
<b>Figura 40-4.</b> Retícula Interfaz primario multimedia .....	58
<b>Figura 41-4.</b> Retícula Interfaz secundario multimedia.....	58
<b>Figura 42 -4.</b> Retícula Interfaz terciario multimedia.....	59
<b>Figura 43-4.</b> Interfaz primario multimedia.....	61
<b>Figura 44-4.</b> Interfaz Secundario multimedia .....	61
<b>Figura 45-4.</b> Interfaz terciario multimedia .....	61
<b>Figura 46-4.</b> Interfaz terciario multimedia .....	62

<b>Figura 47-4.</b> Interfaz terciario multimedia .....	62
<b>Figura 48-4.</b> Interfaz primario multimedia.....	62
<b>Figura 49-4.</b> Interfaz secundario multimedia .....	63
<b>Figura 50-4.</b> Interfaz terciario multimedia .....	63
<b>Figura 51-4.</b> Interfaz terciario multimedia .....	63
<b>Figura 52-4.</b> Interfaz terciario multimedia .....	64
<b>Figura 53-4.</b> Interfaz terciario multimedia .....	64
<b>Figura 54-4.</b> Interfaz Inicio del Multimedia.....	65
<b>Figura 55-4.</b> Interfaz registro de usuario.....	65
<b>Figura 56-4.</b> Interfaz selección de nivel.....	66
<b>Figura 57-4.</b> Interfaz ver cuento.....	66
<b>Figura 58-4.</b> Interfaz menú entretenimientos .....	67
<b>Figura 59-4.</b> Interfaz retahílas .....	67
<b>Figura 60-4.</b> Interfaz retahílas completa .....	68
<b>Figura 61-4.</b> Interfaz descubre texto .....	68
<b>Figura 62-4.</b> Interfaz descubre texto completa.....	69
<b>Figura 63-4.</b> Interfaz responde preguntas .....	69
<b>Figura 64-4.</b> Interfaz responde preguntas (incorrecto).....	70
<b>Figura 65-4.</b> Interfaz responde preguntas (correcto).....	70
<b>Figura 66-4.</b> Interfaz responde preguntas (Al finalizar un nivel).....	71
<b>Figura 67-4.</b> Interfaz Certificado (Al finalizar un nivel del multimedia).....	71
<b>Figura 68-4.</b> Interfaz Salir (Al momento de cerrar el multimedia) .....	72
<b>Figura 69-4.</b> Interfaz Cambiar de Nivel .....	72
<b>Figura 70-4.</b> Interfaz Registrarse de nuevo .....	73
<b>Figura 71-4.</b> Interfaz Ayuda.....	73
<b>Figura 72-4.</b> Interfaz Créditos .....	74
<b>Figura 73-4.</b> Evaluación Multimedia .....	75
<b>Figura 74-4.</b> Evaluación Multimedia .....	75
<b>Figura 75-4.</b> Evaluación Multimedia .....	76
<b>Figura 76-4.</b> Evaluación Multimedia .....	76

## **RESUMEN**

Se diseñó un Multimedia Interactivo que motiva la lectura en los niños de tercero, cuarto y quinto año de la Escuela Básica Yaruquíes. Se adquirió material valioso para la elaboración, composición y validación del multimedia educativo, se emplearon varios conceptos gráficos como Identidad Corporativa, Leyes Compositivas y la Teoría del Color. Se especificó las características del público objetivo utilizando técnicas como la observación y la encuesta, esta última realizada a una muestra de 54 niños de manera aleatoria en cada uno de los paralelos que forman parte de una población total de 121 alumnos. La búsqueda de conceptos y técnicas estuvo dotada de análisis del entorno del diseño gráfico, como de estándares de accesibilidad, usabilidad y navegabilidad en un multimedia, bases de animación con programación Action Script 3.0. El multimedia está conformado por audios, ilustraciones, textos, combinados en juegos basados en 3 cuentos posicionados en los niños, todo esto distribuido en tres niveles de dificultad para el usuario, una vez validado el multimedia se obtuvo una aceptación del 100 % de la muestra, demostrándose así que el multimedia motiva a la práctica de la lectura. Al finalizar el multimedia educativo se obtuvo un material de carácter motivacional estético y funcional por lo que podemos afirmar que es un complemento útil en la educación básica. Se recomienda el uso de medios tecnológicos que pueden impulsar la educación, así como a las instituciones educativas implementar nuevos proyectos educativos multimedia que aumenten el nivel de aprendizaje en los niños y motiven a desarrollar destrezas entre ellas la lectura.

**Palabras Claves:** <TECNOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INGENIERÍA>, <DISEÑO GRÀFICO>, <MULTIMEDIA EDUCATIVO>, <EDUCACIÓN BÁSICA>, <AUDIOVISUALES>, <LECTURA>

## SUMMARY

## 1. INTRODUCCIÓN

Cabe mencionar una definición que lo hace un maestro capacitador, como: “La lectura es el acto de leer, leer y leer hasta comprender y luego comprender lo mejor del texto y desde nuestras perspectivas poner al servicio de los demás” (Guanga, A. - 2009). Si tomáramos en cuenta esta definición, si maestros y técnicos preocupados de mejorar el aprendizaje buscaran técnicas dinámicas, si los padres de familia tuvieran paciencia y conocieran nuevas estrategias de aprendizaje la educación se haría más amena y provechosa, para ello se hará esta investigación, pensando siempre en los nuestros, ahí en la escuela “Yaruquíes”, parroquia del mismo nombre que pertenece al cantón Riobamba será el centro de nuestra investigación a la misma que pensamos dejar un recuerdo de nuestra graduación.

En el actual Milenio la tecnología está involucrada como parte fundamental del avance de la ciencia y por ende de la educación, es importante investigar y aplicar nuevas técnicas y estrategias comunicativas que lleven a conseguir objetivos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de todos los involucrados. Una forma de hacerlo es con estudiantes del tercero, cuarto y quinto año de la Escuela Básica “Yaruquíes” Institución Fiscal Mixta que se encuentra ubicada en la Parroquia Yaruquíes del Cantón Riobamba y que mantiene por historia su ancestro cultural de parcialidades indígenas milenarias.

La Escuela Básica Yaruquíes, actualmente está conformado por la agrupación de los centros educativos: Escuela Padre Lobato, Escuela Domingo Carrillo, Jardín Antonio Granda Centeno, Colegio Ciclo Básico República del Ecuador y el Primero y Segundo Año de Educación Inicial, de dicha fusión se pudo unificar a 500 alumnos, 25 docentes y una planta administrativa (secretaría, colectora y conserje), que en dos años de vida institucional está ubicada entre las mejores de la ciudad de Riobamba.

Si sabemos que los niños son el presente y futuro, como no pensar en ellos, en los estudiantes de nuestra tierra y de los docentes que se sacrifican por hacer de sus niños, entes críticos reflexivos y creativos, capaces de desenvolverse libremente en la sociedad de la actual Milenio.

## **JUSTIFICACIÓN**

### **JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

El proyecto que se va realizar es con el interés de aportar un material didáctico, brindando a los niños una motivación para que hagan de la lectura una herramienta en su preparación y formación académica, ya que el leer y comprender es algo que se debe perfeccionar en los primeros años de educación.

### **JUSTIFICACIÓN APLICATIVA**

La Implementación de un sistema audiovisual motivacional educativo permitirá contar la historia mediante audio, video, e ilustraciones etc. Que servirá de apoyo de una manera más entretenida, teniendo en cuenta que las nuevas generaciones son más afines a la tecnología.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Diseñar un Multimedia Interactivo que motive la lectura en los niños de tercero, cuarto y quinto año de la Escuela Básica Yaruquies.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar las causas de la falta de interés por la lectura en la población de estudio.
- Realizar un análisis comparativo de material motivacional para públicos afines.
- Identificar la estrategia para el desarrollo del multimedia motivacional a partir del estudio del público objetivo.
- Diseñar el multimedia motivacional y validarlo.



## CAPITULO I

### 1. MARCO TEÓRICO

#### 1.1 Multimedia

En el siglo XX la información mediante un ordenador, inició con un conjunto de técnicas hacia la utilización de tecnologías de investigación y comunicación, un nuevo vasto campo de experimentación, gráfica y creativa. Su desarrollo moderno en el interior de los departamentos universitarios y empleados, abrió horizontes a los artistas y creadores gráficos. Se lanzaron a explorar sus posibilidades de expresión ha crea imágenes y sonidos, para llegar a producir nuevas experiencias estéticas.

La implementación creciente de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en nuestra sociedad ha implicado que vivan un intenso proceso de redefinición y de actualización. (Pascual, 2007)

##### 1.1.1 *¿Qué es un Multimedia?*

Multimedia es la combinación de ideas tecnológicas de computación como son texto, imágenes, sonido, animación y vídeo, que proporciona una gran versatilidad. Permite al software avanzar en forma gradual hacia el futuro.

##### 1.1.2 *Elementos de un Multimedia*

###### 1.1.2.1 *Texto*

En la antigüedad el texto en si demostró ser un instrumento tan útil comopreciado, tanto era así que solo el hecho de querer leer y no pertenecer a un estatus alto en la sociedad era considerado delito, por lo cual s e les detenía y castigaba a quien o quienes intentasen hacerlo. (Vaughan, 1995)

En una aplicación Multimedia el texto se convierte en una herramienta de vital importancia, ya que este debe informar al usuario de manera directa lo que va a encontrar y hacia donde debe dirigirse dentro del interfaz que esté utilizando. (Vaughan, 1995)

“Las palabras y símbolos en cualquier forma, hablada o escrita, son los sistemas más comunes de comunicación. Con precisión y detalle brindan el significado más extendido al mayor número de personas. Por esto, son elementos vitales de los menús de multimedia, los sistemas de navegación y el contenido. Se felicitará a usted mismo y a sus usuarios si se toma el tiempo para emplear palabras excelentes. ¡Libre a su poeta interior!” (Vaughan, 1995)

### *1.1.2.2 Gráficos*

Los gráficos simbolizan diferentes ámbitos de su utilización como puede ser: vectoriales, mapa de bits, ilustraciones y símbolos, algunos gráficos representan el diseño y esquema de un trabajo conceptualizando en ideas. (Vaughan, 1995)

Gráficos vectoriales se forman o dibujan en una rejilla invisible que describen el tamaño, simpleza, posición y forma de cada elemento.

Los Mapas de Bits se almacenan como pequeños puntos llamados píxeles que representa filas y columnas de una pantalla. Así encontramos formatos comunes (GIF), (TIFF) y el (BMP). (Vaughan, 1995)

### *1.1.2.3 Imágenes*

La imagen es la que permite enriquecer la experiencia del usuario o receptor, logrando la asimilación más cómoda y rápida de la información presentada.

### *1.1.2.4 Animaciones*

Enriquece las simulaciones de la vida real y brindan un atractivo visual al receptor, los títulos, tablas, objetos mecánicos, textos o logos que se mueven en la pantalla. Se crean animaciones basadas en cuadros (frame), en células y objetos.

#### **Animaciones basadas en cuadros (frame)**

- Cada cuadro se dibuja completamente, incluyendo el fondo.
- La imagen de cada cuadro cambia sólo ligeramente.
- La sensación de movimiento se logra mostrando sucesivamente las páginas que contienen los cuadros. (Vaughan, 1995)

#### **Animaciones basadas en células (cell-based)**

- Se animan los elementos activos sobre un fondo estático.
- Cada movimiento y gesto de los elementos activos debe descomponerse en sus partes constituyentes y dibujarse cuidadosamente.
- El uso de un fondo común hace que el proceso sea más eficiente. (Ulloa E.)

#### **Animaciones de objetos (Object-based)**

- Consiste en mover un objeto sin modificación a través de un camino prefijado.
- Generalmente los SA brindan algún tipo de facilidades para este trabajo.
- También se puede rotar o redimensionar el objeto mientras se mueve logrando efectos útiles.

### 1.1.2.5 Videos

Los videos Digitales son secuencia de imágenes que ejecutadas en secuencia, simulan movimiento se almacenan en un formato digital de video como son: avi, mpg, wmv, etc.

La fidelidad de una imagen se mide con los mismos parámetros de audio e imagen que la componen, con una variable adicional corresponde al número de cuadros que se exponen por segundo. (Vaughan, 1995)

La resolución de un video digital es medida por los pixeles horizontes y verticales. (Vaughan, 1995)

### 1.1.2.6 Sonidos

Son longitudes de onda que viajan por el aire y llegando a un receptor en este caso el oído humano, el cual lo interpreta y lo convierte en símbolos mentales. (Vaughan, 1995)

Las unidades de sonido se propagan a 750 millas por hora, estas ondas se las mide por decibeles (dB) o en vibraciones por segundo o en Hertz (Hz), muchas de estas ondas se mezclan con otros sonidos y forman armonías o melodías. En términos de volumen, lo que escuchamos subjetivamente no es lo que escuchamos objetivamente. (Vaughan, 1995)

### 1.1.2.7 Audio Digital

Puede digitalizarse sonido desde un micrófono, un sintetizador, grabaciones en cinta, emisiones en vivo de radio y televisión, CDs y sus discos de música.

Los sonidos digitalizados son muestra de sonido, Cada enésima fracción de un segundo se toma una muestra de sonido y se guarda como información digital en bits y bytes.

### 1.1.2.8 Estructura básica del Multimedia

**Tabla 1-1:** Estructura básica del Multimedia

#	Nombre	Descripción
1	<b>Contenido</b> <b>(Base de Datos)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modelo de compartimiento (texto, grafico, sonidos, videos, etc.)</li><li>• Función de contenido Educativo.</li><li>• Aspectos a considerar estructuración y secuencia</li></ul>
2	<b>Entorno Audiovisual</b> <b>(Forma de Presentación)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pantalla, informes, voz.</li><li>• Títulos, ventanas, cajas de texto e imagen, iconos, barras de estado fondo, hipertexto.</li><li>• Elementos Multimedia</li><li>• Estilo, Lenguaje, tipografía, color composición</li><li>• Integración de medidas.</li></ul>
3		<ul style="list-style-type: none"><li>• Diagramación del Programa</li><li>• Sistema de navegación</li></ul>

	<b>Navegación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parámetros de configuración</li> <li>• Nivel de Hipermedialidad</li> </ul>
4	<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura lineal o reticular</li> <li>• Estructura escenarios</li> <li>• Tipo de interacción del alumno</li> <li>• Tutorización</li> </ul>
5	<b>Otras Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresión</li> <li>• Informes</li> <li>• Ajustes de parámetros</li> <li>• Documentación.</li> </ul>

**Fuente:** (Vaughan, 1995)

### **1.1.3 Tipologías**

#### *1.1.3.1 Multimedia Educativo*

En el desarrollo de la educación va de la mano con la tecnología, implementando nuevos métodos acordes a la época contemporánea.

Hay tres elementos básicos para un multimedia Educativo:

- La Computadora (Software)
- El Maestro o Enseñando
- Y el Alumno

Estos tres elementos se combinan para llegar a la meta que es impartir conocimientos de una manera creativa y novedosa.

El desarrollo de este tipo de Multimedia conseguirá captar el interés de las personas a los cuales vaya dirigido, y con el paso de tiempo irá evolucionando de acuerdo a las necesidades de la época.

(Andreas09, 2011 p. 12)

#### **Características:**

- Fácil acceso
- Capta mejor la atención
- Motivación
- Uso de tecnologías contemporáneas
- Interacción y Navegación
- Versatilidad
- Esfuerzo

**Objetivos:**

- Difunde el aprendizaje en los diferentes medios de comunicación.
- Enseña al estudiante a tener alternativas de solución.
- Existe una retroalimentación en aprendizaje.

*1.1.3.2 Multimedia Publicitario*

El multimedia publicitario integra el uso de medios de una campaña publicitaria, optan por un enfoque de mejoramiento en la comunicación, generan mayores ingresos, apalancar el poder de múltiples activos mediáticos, lograr una ventaja respecto a la competencia. Las estrategias publicitarias son consideradas como una de las oportunidades, más prometedoras para las compañías. (Andreas09, 2011 pág. 12)

Además, el multimedia publicitario se trata de un cortometraje animado compuesto por imágenes, texto, voz en off, sonido, y video se basa en la información recopilada y entregada por la empresa, ahí si se dé a conocer el producto.

**Características:**

- Desarrollo de ideas, bienes o servicios.
- Propagación de productos.

**Objetivos:**

- Dar a conocer los beneficios que ofrecen un producto y las diferencias entre marcas.
- Lo hace de manera directa dependiendo del tipo de público dirigido.

**Medios de Usos:**

- Computadores.
- Sistema MX.
- PSTN.
- Internet.
- Fax.
- POTS.
- Audífonos con micrófono.
- Teléfono IP.
- Video (Andreas09, 2011 pág. 12)

### *1.1.3.3 Multimedia Comercial*

El multimedia comercial es muy utilizado en los negocios porque tiene la tarea de convencer al cliente o comprador para que adquiera el producto, en estos casos tenemos las presentaciones, capacitaciones, mercadotecnia, publicidad, demostración de productos, bases de datos, catálogos y comunicación en red. (Andreas09, 2011 p. 12)

#### **Características:**

- Son fácilmente actualizables.
- Pueden insertar, modificar y eliminar productos, ofertas, precios, gastos de envío, etc.

#### **Objetivos:**

- Ayuda a iniciar la venta en una forma más apetecible para el público.
- Promueve el producto de una manera más eficiente y más específica.

#### **Medios de Usos:**

- Revistas.
- Video.
- Televisión, cine.
- Tele conferencias.
- Video conferencias.
- Informáticos: Presentaciones didácticas en computador, Hipertexto, Multimedia, Video Interactivo.
- Telemáticos: Medios informáticos, Internet, correo electrónico, Vía virtual de aprendizaje, video tutoriales. (Andreas09, 2011 pág. 12)

### *1.1.3.4 Multimedia Informativo*

Este tipo de multimedia como su nombre indica nos informa de algún hecho o acontecimiento de cierta índole, es utilizada mayormente en los medios On-Line, lo podemos apreciar en páginas de periódicos, revistas y artículos virtuales.

La información que llevan en este tipo, se la hace On-Line ya que por su naturaleza esta debe actualizarse constantemente de acuerdo a la brevedad de la naturaleza, toda esta información se maneja en tiempo real, si se la hace en Off-Line cuando la información salga o se suba, está ya será obsoleta por que la noticia o artículo ya saldrá muy tarde. (Andreas09, 2011 pág. 12)

Diferentes sitios web en las que se aplican:

- CNN
- Yahoo

- Myspace
- Facebook YouTube

#### **1.1.4 Proceso para el diseño multimedia**

##### *1.1.4.1 ¿Cuáles son los pasos para crear Multimedia?*

Existen varias etapas en la realización de un producto audiovisual. Estas etapas son Similares y se pueden aplicar a la realización de un contenido multimedia. Las tres etapas fundamentales en la creación de cualquier proyecto de este tipo son:

(Romero Artunduaga, y otros, 2009)

- Preproducción
- Producción
- Post-producción

##### *1.1.4.2 Pre-producción*

En esta etapa debemos plantearnos algunas preguntas previas a la elaboración del producto multimedia, entre ellas: ¿Qué? ¿A Quién? ¿Para Qué? (Romero Artunduaga, y otros, 2009)

El qué consiste en determinar con claridad cuál va a ser el contenido, de que va a tratar el audiovisual. Se debe elegir un tema específico a desarrollar. En la selección del contenido habrá que también qué formato es el más adecuado y algunos factores como el interés que suscita, su actualidad, su valor estético o artístico. (Romero Artunduaga, y otros, 2009)

A quién va dirigido consiste en determinar el público al cual está enfocada la producción multimedia. En este sentido, hay que tener en cuenta que característica tienen las personas que tendrán en sus manos el contenido multimedia a desarrollar. Finalmente, el Para qué implica definir claramente los objetivos o metas que se persiguen con la elaboración del material multimedia. “En el caso de que hubiese más de un objetivo o líneas de desarrollo, habrá que buscar un hilo conductor que guíe a todos ellos, estructurándolos en aquellos de primer orden o de mayor importancia y aquellos de segundo orden”. (Romero Artunduaga, et al., 2009)

Otra de las etapas importantes dentro de la pre-producción es la documentación o búsqueda de material que nos permitirá desarrollar una idea. Para ello, tendremos que plantearnos las siguientes cuestiones: qué y cuánta información queremos transmitir en el video, los objetivos a

conseguir, la idoneidad del proyecto multimedia como formato para nuestro proyecto, etc. (Romero Artunduaga, y otros, 2009)

El siguiente paso será la elaboración del tratamiento, que no es más que la forma en la se presentan los contenidos y el estilo que le vamos a dar. También se le denomina guion Literario. Es aconsejable, independientemente del estilo elegido, que las informaciones sean claras y concisas. (Romero Artunduaga, y otros, 2009)

“También se deben prever las localizaciones en las se va a grabar, para no retrasar el proceso de producción. Habrá que tener en cuenta el presupuesto disponible y las características del proyecto”. (Romero Artunduaga, et al., 2009)

#### *1.1.4.3 Producción*

En el proceso de producción, cada una de las etapas puede darse de forma independiente o simultánea, por lo cual el orden establecido aquí no debe considerarse en sentido riguroso. (Romero Artunduaga, y otros, 2009)

En la etapa de producción deberá confeccionarse el guion técnico, muy importante para la elaboración del video, ya que contiene todos los datos propios del lenguaje audiovisual de carácter técnico, para su grabación (tipos de planos, angulación de cámara, imágenes o fotografías, sonidos, gráficos, efectos, las músicas que se van a utilizar, etc.). Para la producción habrá que tener en cuenta que estamos ante un material didáctico, por lo cual el estilo deberá estar adaptado a tal finalidad. (Romero Artunduaga, y otros, 2009)

El desglose del guion es muy importante a la hora de planificar las necesidades tanto material como personales y las gestiones que debamos efectuar. En ocasiones deberemos modificar o eliminar aquellos elementos tanto humanos (contrataciones, equipos...) como técnicos (materiales, tipos de cámaras, etc.) que se salgan de nuestro presupuesto. (Romero Artunduaga, et al., 2009)

#### *1.1.4.4 Post-producción*

En esta etapa se realiza la edición o montaje del proyecto multimedia, se planea su distribución y exhibición; y se realizará la evaluación del impacto para establecer en qué grado se cumplieron los objetivos. (Romero Artunduaga, y otros, 2009)



### 1.1.4.5 Navegación

Respecto a los sistemas de navegación cabe mencionar que son estructuras básicas de un producto multimedia los cuales permiten que el contenido sea interpretado y distribuido adecuadamente por el usuario, cumpliendo de esa manera los conceptos de navegabilidad e interactividad usuario-producto. (jhonurbano.com, 2014)

#### Tipos de navegación en multimedia

Existen seis tipos o clases de mapas de navegación primarias utilizadas en los entornos virtuales:

- Navegación lineal
- Navegación lineal en estrella
- Navegación jerárquica
- Navegación no lineal
- Navegación compuesta
- Navegación múltiple (jhonurbano.com, 2014)

#### Navegación Lineal:

La navegación lineal permite un flujo de la información más estable, es muy útil cuando se quiere llevar un proceso paso a paso, con una multimedia de estructura lineal permite que el usuario reciba la información en un orden adecuado, únicamente con la opción de ir adelante y atrás. (jhonurbano.com, 2014)

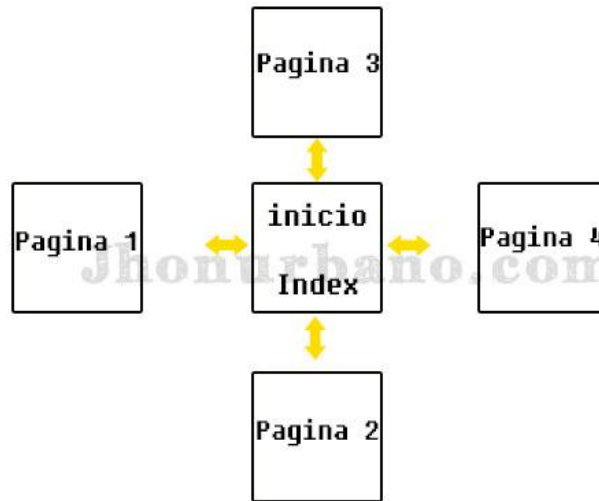


**Figura 1-1.** Navegación Lineal

Fuente: <http://www.jhonurbano.com/2013/06/tipos-mapa-de-navegacion-multimedia.html>

#### Navegación Lineal en Estrella

La navegación lineal en estrella se basa en una navegación que permite hacia una página y vuelve hacia el inicio para así poder ir hacia otra página.

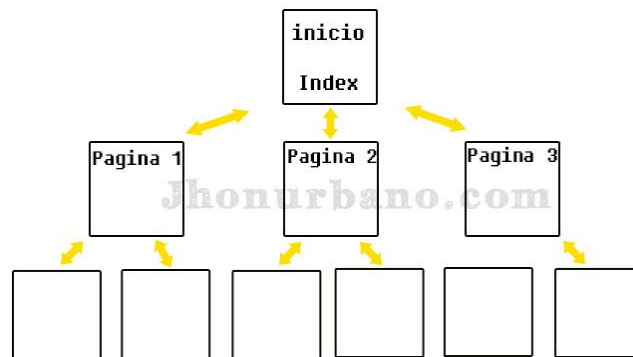


**Figura 2-1.** Navegación Lineal en Estrella

Fuente: <http://www.jhonurbano.com/2013/06/tipos-mapa-de-navegacion-multimedia.html>

### Navegación Jerárquica

Navegación jerárquica o de árbol. Esta estructura comienza con una página principal o raíz, se presentan varias opciones que permite ir visualizando páginas más específicas. El contenido se desarrolla en forma ramificada pudiéndose visitar cada una de las secciones por separado. (jhonurbano.com, 2014)

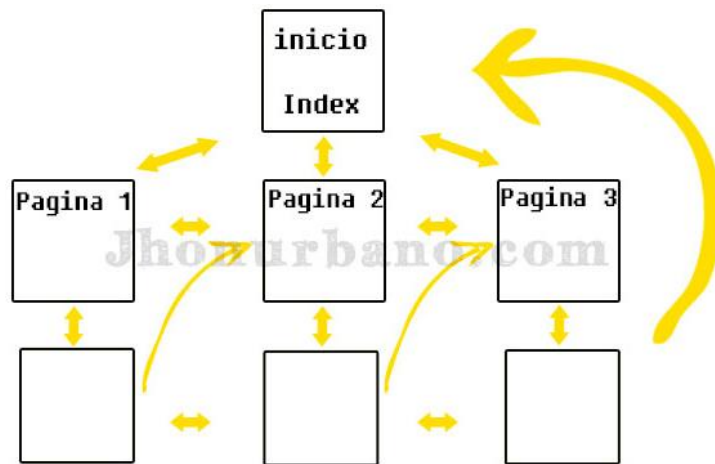


**Figura 3-1.** Navegación Jerárquica

Fuente: <http://www.jhonurbano.com/2013/06/tipos-mapa-de-navegacion-multimedia.html>

### Navegación No Lineal

Es adecuada cuando se tiene que conservar el camino general, pero hay que dar cabida a ligeras variaciones, tales como saltarse determinadas páginas. Permite algunos desvíos controlados, la estructura obliga a regresar al camino principal, al tener un desvío lateral es una pequeña información adicional. (jhonurbano.com, 2014)

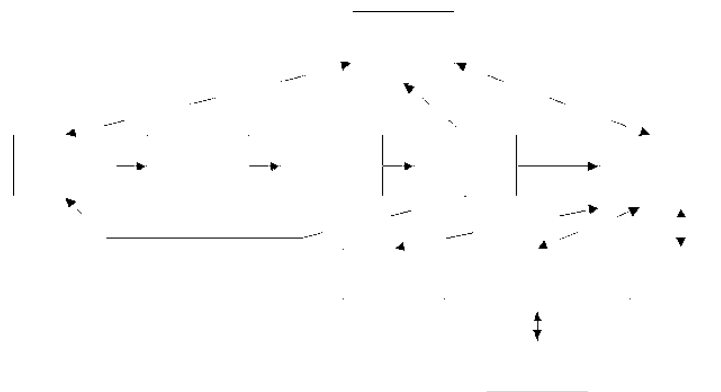


**Figura 4-1.** Navegación No Lineal

Fuente: <http://www.jhonurbano.com/2013/06/tipos-mapa-de-navegacion-multimedia.html>

### Navegación Compuesta

La navegación compuesta es la que combina diferentes sistemas de navegación. (jhonurbano.com, 2014)

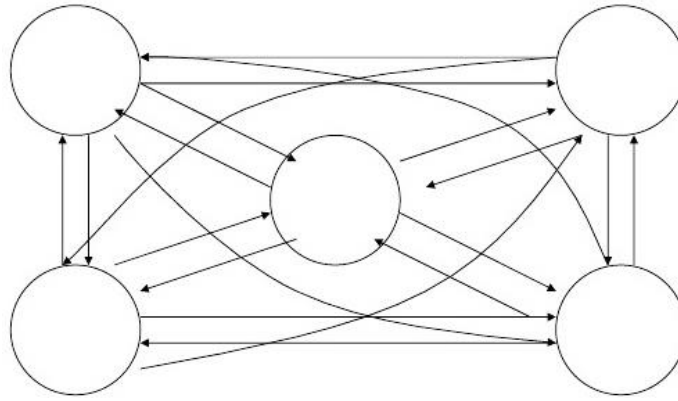


**Figura 5-1.** Navegación Compuesta

Fuente: <http://www.jhonurbano.com/2013/06/tipos-mapa-de-navegacion-multimedia.html>

### Navegación múltiple

La estructura de un sitio en el que cada una de sus páginas está vinculada a todas las demás se denomina navegación múltiple. Con este sistema el número de vínculos o enlaces es igual al número de páginas por el número de páginas menos una. (jhonurbano.com, 2014)



**Figura 6-1.** Navegación Múltiple

Fuente: <http://www.jhonurbano.com/2013/06/tipos-mapa-de-navegacion-multimedia.html>

#### 1.1.4.6 Programas que se utilizan para crear un Multimedia

Para el proceso de creación del multimedia se utilizan diferentes programas de diseño y programación, entre ellos se tiene los siguientes:

Axure RP:

Axure RP es una herramienta rápida de creación de diagramas, wireframes, prototipos y especificaciones para Websites. Axure RP se distingue principalmente por su facilidad de uso y riqueza de su diseño, tendrá acceso a: ([www.software.com.co](http://www.software.com.co))

- Especificaciones automáticas pre-configurables
- Simulación de ideas de forma rápida
- Comunicación de ideas más claras
- Diseño eficiente
- Ahorro de tiempo con la documentación
- Multi-colaboración en línea y mucho más

Adobe Illustrator:

Adobe Illustrator es una aplicación informática dedicada al dibujo vectorial y al diseño de elementos gráficos casi para cualquier tipo de soporte y dispositivo, pudiendo ser usado tanto en diseño editorial, dibujo profesional, maquetación web, gráficos para móviles, interfaces web, o diseños cinematográficos. ([creativosonline.org](http://creativosonline.org), 2014)

Adobe Photoshop:

Photoshop es el nombre popular de un programa informático de edición de imágenes. Su nombre completo es Adobe Photoshop y está desarrollado por la empresa Adobe Systems Incorporated. Funciona en los sistemas operativos Apple Macintosh y Windows. (significados.com)

De un modo general, Photoshop permite modificar imágenes digitalizadas, especialmente fotografías. También se utiliza para crear y editar imágenes (por ejemplo, logotipos) y gráficos. La forma, la luz, el color y el fondo son algunos de los aspectos que esta herramienta permite editar. (significados.com)

Adobe Flash:

En el ámbito de la informática, Flash es el nombre de una tecnología desarrollada por Adobe Systems que permite crear y manipular gráficos vectoriales para desarrollar animaciones y contenidos interactivos. (definicion.de)

Durante muchos años, el programa Flash y su lenguaje de programación, ActionScript, eran la opción ideal para cualquier desarrollador web que deseara dar vida y embellecer sus sitios a través de pequeñas aplicaciones, menús animados, presentaciones audiovisuales, juegos y más. La interfaz de la famosa herramienta, que en un principio pertenecía a la empresa Macromedia, se ha vuelto cada vez más flexible y potente, y ofrece diversas posibilidades a las mentes creativas e inquietas. (definicion.de)

### **1.1.5 Usabilidad**

Las ISO definen a la usabilidad como el " grado de eficacia, eficiencia y satisfacción con la que los usuarios navegan por el interfaz del Multimedia y logran llegar a los objetivos específicos, en contextos de uso, la usabilidad comprende dos tipos de atributos: (Yusef Hassan, , y otros, 2004)

Atributos cuantificables de forma objetiva:

- Como son la eficacia o número de errores cometidos por el usuario durante la realización de una tarea, y eficiencia o tiempo empleado por el usuario para la consecución de una tarea. (Yusef Hassan, , y otros, 2004)
- Atributos cuantificables de forma subjetiva:
- Como es la satisfacción de uso, medible a través de la interrogación al usuario (Yusef Hassan, , y otros, 2004)

La usabilidad de una aplicación debe ser entendida siempre en relación con la forma y condiciones de uso por parte de las personas a quien va dirigido, así como con las características y necesidades propias de estos usuarios. (Yusef Hassan, , y otros, 2004)

### **1.1.6 Accesibilidad**

Este término se refiere a la posibilidad de acceso. En concreto a que el diseño, como prerrequisito imprescindible para ser usable, posibilite el acceso a todos sus potenciales usuarios, sin excluir a aquellos con limitaciones individuales - discapacidades, dominio del idioma y, o limitaciones derivadas del contexto de acceso - software y hardware empleado para acceder. (Yusef Hassan, , y otros, 2004)

La accesibilidad facilita acceso a la mayor cantidad de usuarios, por cual motivo se desarrollan pautas, así mejoraremos las herramientas para la evaluación. Se llevará a cabo una tarea educativa y de concienciación en relación al diseño. (Española, 1995-2015)

#### **Pautas**

- Alternativas Textuales
- Contenido Multimedia
- Subtítulos
- Lenguaje de Signos
- Adaptabilidad
- Secuencia significativa
- Distinguible

### **1.1.7 Comprensión**

Debido a la utilización del multimedia se mide el grado de comprensión por parte de los usuarios, con la información adecuada y la estructura diseñada objetivamente para un mejor entendimiento se logra llegar al objetivo inicial.

Una estructura con fundamentos lógicos estudiados previamente logra un manejo simple pero efectivo, previniendo los posibles problemas dentro y fuera del multimedia, la comprensión por parte del usuario debe ser uno de los factores más importantes a tener en cuenta para la planificación y el diseño de cualquier tipo de medio en este caso un Multimedia Educativo. (Yusef Hassan, , y otros, 2004)

### **1.1.8 Adaptabilidad**

Se refiere a efectuar un diseño accesible para todos los usuarios, con este sentido el Trece Center (Connell, et al., 1995) plantea que un verdadero “diseño para todos” debe cumplir con estos 7 principios (Ortí pág. 5):

- Diseño utilizable por cualquier tipo de usuario.
- Diseño flexible que se acomode a las preferencias o capacidades individuales.
- Diseño simple e intuitivo, fácil de comprender por sujetos con diferentes conocimientos, idioma, nivel, etc.
- Diseño adaptado a diferentes condiciones ambientales y a diferentes capacidades sensoriales de los usuarios.
- Diseño resistente a los errores, de modo que el cometer un error, no implique riesgos importantes o consecuencias negativas.
- Bajo esfuerzo físico, para conseguir interactuar con el programa.
- Ergonomía, de modo que el entorno de trabajo no implique unas condiciones físicas concretas y puede ser utilizado por diferentes individuos.
- En definitiva, un diseño que respete y atienda a la diversidad, desde todos los aspectos (físicos, sensoriales, sociales, etc.) (Ortí pág. 5)

Resulta también fundamental en una buena aplicación multimedia que el sistema de navegación sea claro, eficaz para los objetivos y contenidos de la misma, responda con velocidad y sea fiable. Un buen sistema de navegación permitirá movernos por la aplicación y acceder a todos sus elementos de forma sencilla, rápida y fiable, adecuándose al propósito de la aplicación. (Ortí pág. 5)

## **1.2 La Lectura**

### **1.2.1 ¿Qué es la lectura?**

La lectura la podemos definir como el franco proceso de obtener y comprender ideas e información que un ser humano capta. Una buena semejanza la tenemos en el mundo de la computación, cuando hablamos de "leer" un determinado programa o archivo; en este caso nos referimos al mero hecho de adquirir la información almacenada en un dispositivo, utilizando un lenguaje o protocolo predeterminado.

## **1.2.2 Tipos de lectura**

La lectura en las personas es el principal instrumento de aprendizaje, pues la mayoría de las actividades se basan en la lectura. Leer es uno de los mecanismos más complejos a los que puede llegar una persona.

### **TIPOS DE LECTURA:**

- Lectura científica
- Lectura receptiva
- Lectura involuntaria
- Lectura silenciosa
- Lectura oral
- Lectura literal
- Lectura reflexiva
- Lectura rápida
- Lectura informativa
- Lectura mecánica

#### *1.2.2.1 Lectura Científica:*

Es importante para realizar una investigación científica, no es útil o suficiente la lectura común y corriente que hace la mayoría de las personas, lectura sin profundidad y generalmente sin propósito específico.

#### *1.2.2.2 Lectura Receptiva*

Supone la capacidad de realizar la mejor cantidad de ideas, para luego agruparlas y si amerita la situación, sacar una conclusión, como en una charla, pero con lectura.

#### *1.2.2.3 Lectura Involuntaria*

Es la que leemos generalmente por las calles de manera involuntaria.

#### *1.2.2.4 Lectura Silenciosa*

Es la que leemos por placer o por interés. Ejemplo: una novela, una historieta, una premiación, un nuevo invento o descubrimiento. Esta se divide en tres ramas que son: extensiva, intensiva. Rápida y superficial



#### *1.2.2.5 Lectura Oral*

Es la que hacemos en voz alta, tiene sentido cuando se considera como una situación de comunicación oral en la que alguien desea transmitir lo que dice un texto.

#### *1.2.2.6 Lectura Literal*

Se basa en el reconocimiento de la información explícita de un texto y a veces nos lleva a engaño porque nos brinda la ilusión de que el texto realmente se ha comprendido.

#### *1.2.2.7 Lectura Reflexiva*

Hace que el lector detecte sus propias inconsistencias y las repare. Es una actividad compleja que no puede realizarse más que proporcionando al alumno un motivo poderoso que le empuje a ejecutarla.

#### *1.2.2.8 Lectura Rápida*

Es una serie de métodos de lectura que pretende aumentar los índices de velocidad de lectura, sin reducir apreciablemente la comprensión retención del contenido.

#### *1.2.2.9 Lectura Informativa*

Es aquella que se lleva a cabo a través de la lectura de periódicos y revistas. Esta se divide en dos: explorativa e inquisitiva.

#### *1.2.2.10 Lectura Mecánica*

Es la que tiene una aproximación a un texto con el propósito de obtener una visión general panorámica, de conjunto, de su contenido. Esta lectura se realiza con poco énfasis en aspectos particulares, adivinando o prescindiendo de palabras desconocidas y despreocupándose de la lectura del texto.

### **1.2.3 Falta de interés de la lectura**

La tendencia de las nuevas tecnologías, el uso desmedido del internet, la falta de práctica de otras actividades como deportes o recreación, la rutina, el ocio, ha hecho que en la actualidad la falta de interés de la lectura crezca en mayores porcentajes, hoy en día las estadísticas alarman al mundo entero, y nuestro país no es la excepción del caso.

Hoy en día contamos con acceso a los libros, aparte de las bibliotecas. Podemos encontrarnos con librerías privadas, libros electrónicos, bibliotecas virtuales... Pero de nada sirven estas implementaciones si están en desuso.

El Ecuador dentro de las estadísticas se encuentra en el índice más bajo de lectura en América Latina, ya que un estudio arrojó un 0,5 % de lectura de libros. Entonces se debería o no mejorar esta estadística, que coloca al país como la última rueda del coche. Pero la solución no solo se encuentra en escoger un libro y leerlo, tal y cual sucede en el sistema de educación secundaria en donde se imparte la lectura a modo de exigencia y no de formación, la gran dificultad está en que desde los primeros niveles de educación no se promueve el hábito por la lectura comprensiva. Cuando disminuirán las estadísticas ecuatorianas, cuando en el Ecuador se identificará como uno de los países en los que más se practica la lectura, como herramienta de perfeccionamiento personal. Esperemos y pronto en el Ecuador no solo se lea el periódico en los tiempos libres, o se lea un medio libro al año.

La lectura es una de las herramientas básicas para el aprendizaje, el desarrollo mental y la amplitud de conocimientos en los niños y niñas. Es por ello que los expertos consideran que incentivar la lectura en los pequeños del hogar es fundamental, ya que esto ayuda al infante a poder desenvolverse con mayor facilidad en el ámbito educativo. Esto también les permite aumentar su vocabulario, fomentar el razonamiento abstracto, potenciar su pensamiento creativo y la imaginación, logrando así el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de expresar ideas. (eldiario, 2014)

Dennise Barriga, auxiliar de ventas de la librería “Taurus” de Portoviejo, aconseja a los padres de familia leer a sus hijos todos los días un cuento, ya que esto les permitirá tener mayor conocimiento de ciertas palabras y por ende elevar su orientación vocacional. (eldiario, 2014)

Según Ana Farfán, docente de segundo año de básica, los niños prefieren leer un libro que contenga más dibujos y colores, que texto. Además, considera que la pauta para que un infante tenga el hábito de la lectura es la curiosidad. (eldiario, 2014)

Muchos niños y niñas han perdido el interés por la lectura debido a la falta de iniciativa de algunos padres de familia, que no fomentan la lectura continua, dice Williams Mendoza, psicólogo. Por otra parte, Mendoza considera que se debe ayudar al infante a generar más interés por la lectura, esto quiere decir que los padres deben enseñar con el ejemplo. (eldiario, 2014)

Para Marcos Zambrano, una de las recomendaciones más importantes para que los niños sientan la necesidad de la lectura es hablándoles de textos ya leídos y pedirles que les haga un resumen del mismo. (eldiario, 2014)

Según Barriga, semanalmente 15 libros son vendidos en “Taurus” para niños, mientras que en la librería “San Pablo” apenas 5 por día son vendidos, según la administradora esto se debe también a las temporadas del año. Mendoza por otra parte asegura que los juegos que prefieren los infantes en la actualidad son los digitales, y que muchos de ellos también prefieren libros online. (eldiario, 2014)

### *1.2.3.1 Falta de interés de la lectura en el Ecuador*

El 26,5% de los ecuatorianos no dedica tiempo para leer, de ellos el 56,8% no lo hace por falta de interés y el 31,7% por falta de tiempo, según los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (inec, 2012)

Esta información, que es parte del Sistema Integrado de Encuestas a Hogares, tiene una muestra de 3.960 viviendas e investigó a las personas mayores de 16 años en Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato. Según el estudio, el 50,3% de los ecuatorianos lee de 1 a 2 horas a la semana, mientras el 13,5% lo hace de 3 a 4 horas. De acuerdo al estado conyugal, el 82% de los solteros le dedican tiempo a la lectura, convirtiéndole en el grupo que más lee, mientras los viudos son los que menos leen con el 53% de su población. Por ciudades, Ambato y Guayaquil son las ciudades en donde el 77% de su población desarrolla el hábito de la lectura, mientras Cuenca tiene el menor porcentaje de población con este hábito con el 68%. De acuerdo al sexo, el 75% de los hombres dedica al menos una hora a la semana a la lectura frente al 72% de las mujeres.

La investigación también refleja la preferencia de lecturas, en el caso de los hombres el 51% lee el periódico y el 34% libros mientras que en el caso de las mujeres el 41% prefiere los libros y el 34% los periódicos. Finalmente, los datos reflejan que la principal razón que tienen para leer las personas de 25 años y más es por conocer más sobre algún tema, frente a la necesidad escolar de los jóvenes de 16 a 24 años. El INEC presenta este estudio a la ciudadanía, en el cual se puede acceder a los principales resultados, en el marco de la democratización de la información y ratificando nuestro compromiso con el país de entregarle cifras de calidad, de manera adecuada y oportuna. (inec, 2012)

### 1.3 Yaruquíes

Situada sobre el río Chibunga, la población fue fundada por el Inca Huayna-Cápac en el siglo XV con los rebeldes indios que, como medida política, extrajo del pueblo de Yaruquí, en las cercanías de Quito. (Botero, 2015)



**Figura 7-1.** Parque Central Parroquia Yaruquíes  
Realizado por: Miguel Cali. 2015

#### 1.3.1 *La Federación Puruhá*

La Federación de los Puruháes estaba compuesta por Puruháes, Cachas, Cajambas, Chanbos, Columbes, Cubujies, Guanandus, Guanus, Guamotes, Licanes, Lictos Liribambas, Moyocanchas, Ocpotes, Pallatangas, Pangortes, Penipes, Pungalaes, Puníes, Quimiases, Riobambas, Tiucajas, Tungurahuas, Tunshis, Yaruquíes, Ilapos, Sibambes, Sicalpas y Zicaos. (Botero, 2015)

Al crearse la Real Audiencia de Quito fue puesta bajo la jurisdicción del Corregimiento de Riobamba. Durante mucho tiempo fue parroquia rural, pero al extenderse la ciudad quedó absorbida por ésta y pasó a ser urbana (Avilés Pino Id.), en el año 1965. (Botero, 2015)



**Figura 8-1.** Atahualpa

**Fuente:** <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/a/fotos/atahualpa.jpg> 2016



**Figura 9-1.** Fernando Daquilema

**Fuente:** <http://www.efemerides.ec/img/oc/daquilema.jpg> 2016

Yaruquíes es la cuna de los progenitores maternos de Atahualpa, de Fernando Daquilema, del pintor Nicanor Carrillo, del padre Juan Gualberto Lobato y de María Duchicela. (Botero, 2015)

### **1.3.2** *Limites*

Norte, con la parroquia Licán;

Este, con el Río Chibunga;

Sur, con las parroquias Punín y San Luis;

Oeste, con la parroquia rural de Cacha. (Botero, 2015)

### 1.3.3 *Superficie*

La superficie de la parroquia de Yaruquíes es de 60 hectáreas, lo que corresponde al 5% de la superficie total del cantón Riobamba. Está compuesta por comunidades: Santa Clara, San Pedro de Chipate, Agua Santa, Taucán, Puctús – y barrios: El Batán, San José de Chibunga, El Pedregal, El Shuyo, El Elén, Guallaví, Santa Cruz, María Auxiliadora, San Vicente, Central, Obraje (Santa Bárbara), México, El Cisne, La Merced, San Antonio, San Francisco, Santa Rosa, El Vergel, La Tarazana. (Botero, 2015)



**Figura 10-1.** Parroquia Yaruquíes  
Realizado por: José Pilco. 2015

### 1.3.4 *Clima*

El clima en su mayor parte es frío, atmósfera seca, marcada diferencia de temperatura durante el día y la noche. (Botero, 2015)

Los fenómenos climáticos como las heladas en los últimos años son frecuentes, lo mismo que las granizadas y las sequías fuertes. En cuanto a las precipitaciones pueden producirse un retraso, un adelanto y un retiro temprano de las lluvias. (Botero, 2015)

La época lluviosa según los habitantes se inicia en el mes de octubre y dura aproximadamente hasta febrero, conformado por los registros mensuales de precipitaciones, disponibles en el INAMHI para la estación de Riobamba localizados en el Aeropuerto. (Botero, 2015)

### **1.3.5 Población**

Yaruquíes tiene una población cercana a los 10.300 habitantes (Datos aproximados, referenciales y proyectivos con base en el censo del año 2010 y el censo interno realizado por los dirigentes barriales y comunales). (Botero, 2015)

### **1.3.6 Hidrografía**

La micro cuenca del río Chibunga la integran las quebradas: Carpi, Santa Bárbara, Amalfihuaycu, Penicahuan, Yaruquíes, Puchalin, Melanquis; forma parte de la red fluvial del río Chambo. (Botero, 2015)

Su subcuenca hidrográfica abarca 148.62 km<sup>2</sup> y su longitud es de 28 km, desde su unión con el río Cajabamba, y 60 km desde su origen hasta su descarga en el Cambo. (Botero, 2015)

## **1.4 Unidad Educativa Yaruquíes**

La Unidad Educativa Yaruquíes se encuentra ubicada en la quinta parroquia urbana del cantón Riobamba. Este centro educativo, actualmente es el resultado de la fusión de escuelas que cumplen una centuria de vida como lo son: Escuela Padre Lobato, Escuela Domingo Carrillo, Jardín Antonio Granda Centeno, Colegio Ciclo Básico República del Ecuador y el Primero y Segundo Año de Educación Inicial, de dicha agrupación el alumnado del plantel asciende a los 560 alumnos, además cuenta con la presencia de 23 docentes y una planta administrativa conformada por (secretaria, colectora y conserje), esta Institución Educativa está dirigida por la Lcda. Merly Valdivieso. Cumplen con una jornada laboral matutina en horario de 07:00 am – a – 15:00 pm y la Educación Flexible de 17:00 pm – a – 21:00 pm.

El plantel fue creado conforme resolución N° 075, de fecha 30 de marzo de 2015, suscrito por el Ingeniero Dimas Renán Gaibor Mendoza, Director del Distrito 06D01 Chambo Riobamba Educación, se decreta la fusión del Jardín de Infantes: “Antonio Granda Centeno”, las Escuelas Fiscales: “Padre Lobato” y “Domingo Carrillo”, el Colegio Nacional de Ciclo Básico: “República del Ecuador”, en una sola Institución, que a partir de la presente fecha adopta el nombre de

## Unidad Educativa Yaruquies.



**Figura 11-1.** Logo Unidad Educativa Yaruquies  
**Fuente:** Unidad Educativa Yaruquies. 2016

### Visión y Misión de la Unidad Educativa Yaruquies

#### Visión:

“Nuestra Institución aspira a fomentar el rescate y práctica de valores con el fin de transformar la sociedad; con la participación activa de la comunidad educativa que nos conduzca a la excelencia, caracterizado por relaciones interpersonales en permanente actitud de cambio, en un local escolar que cuente con todos los ambientes, equipos y materiales para el desarrollo integral de los docentes.”

#### Misión:

“Nuestra Institución está formada por un equipo de docentes capacitados(as) para formar holísticamente a los estudiantes en un ambiente con calidad y calidez, basados en la axiología a través de procesos educativos constructivistas.”



## CAPITULO II

### 2. MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1 Investigación

La investigación es la estrategia que acoge el investigador para solucionar el problema presentado, a continuación, la presente investigación se la realizará: Cualitativa porque generará la adecuada motivación hacia los niños por la lectura, con la creación correcta de un multimedia educativo dirigido a los estudiantes del tercer, cuarto y quinto año de educación básica de la Unidad Educativa Yaruquíes. A la vez que será también Cuantitativa por que se considerarán las características esenciales del público objetivo.

##### 2.1.1 Tipos de Investigación

El tipo de investigación que se realizará:

- *Bibliográfica-Documental*: es fundamental para la recolección de información de diferentes libros, revistas, folletos específicamente del grado de interés de la lectura de las personas en Ecuador.
- *Descriptiva*: porque está encaminada a establecer ¿cómo es? y ¿cuál es? la situación del segmento de mercado.
- *De campo*: porque se necesita información de cómo los niños son motivados a practicar la lectura en los primeros años escolares, y cuan bueno es su nivel.

##### 2.2.1 Métodos de Investigación

Para la elaboración del presente trabajo de grado se utilizarán métodos y técnicas científicas, con el fin de adquirir conocimientos generales y alcanzar los objetivos propuestos.

- **Método histórico**

El método histórico se relaciona con el desarrollo, evolución y proceso histórico que ha vivido la educación básica en la Parroquia Yaruquíes. Este método nos ayudará a entender a los años de educación básica que forman parte de la investigación, para obtener información relevante y crear un material novedoso y motivante.

- **Método inductivo**

Es un método para obtener conocimientos, el razonamiento inductivo inicia observando casos particulares y partiendo del examen de estos hechos llega a una conclusión general, el mismo que se utilizará para analizar las características del público objetivo y tomar información generalizada como antecedentes para el diseño de la propuesta gráfica.

- **Método deductivo**

Se caracteriza porque parte de lo universal a lo particular, esto nos servirá para investigar los hechos generales y llegar a los hechos particulares del hábito de la práctica de la lectura en los niños del tercer, cuarto y quinto año de básica de la Escuela Básica “Yaruquíes”, motivando la práctica de la lectura.

### **2.2.2 Técnicas de Investigación**

Es el conjunto de instrumentos y medios a través de los cuales se efectúa el método. Las técnicas a utilizarse son:

- **Observación**

Es un análisis atento de los diferentes aspectos de un fenómeno a fin de estudiar sus características y comportamiento dentro del medio en donde se desenvuelve éste. La observación directa de un fenómeno ayuda a realizar el planteamiento adecuado de la problemática a estudiar. Adicionalmente, entre muchas otras ventajas, permite hacer una formulación global de la investigación, incluyendo sus planes, programas, técnicas y herramientas a utilizar.

Hecho esto se comprobará la necesidad de motivar a los estudiantes de tercer, cuarto y quinto año de educación básica de la Unidad Educativa “Yaruquíes”, sobre la importancia de la práctica de la lectura.

- **Entrevista**

Mediante esta técnica se establecerá una conversación directa entre el entrevistado y el entrevistador que se basa en un interrogatorio dirigido a aquellas personas que puedan proporcionar de respuestas veraces sobre el tema.

En este caso se realizarán entrevistas a los maestros de los estudiantes y así definir las actividades para motivar la práctica de la lectura en los alumnos que forman el tercer, cuarto y quinto año de educación básica de la Unidad Educativa “Yaruquíes”. La matriz aplicada fue la siguiente:



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA  
ESCUELA DE DISEÑO GRAFICO

**ENCUESTA PARA DETERMINAR LAS CAUSAS DE LA FALTA DE INTERÉS EN LA LECTURA EN LOS NIÑOS DE TERCERO, CUARTO Y QUINTO AÑO DE LA “UNIDAD EDUCATIVA YARUQUÍES”**

**Objetivo:** Identificar las causas de la falta de interés por la lectura en la población.

1.- ¿A sus estudiantes les gusta leer? SI ( ) NO ( ) ¿Por qué?

-----

2.- ¿Qué tipo de lecturas realizan sus estudiantes?

-----

3.- ¿Cuáles son las lecturas favoritas de sus estudiantes?

-----

4.- ¿Cuántos libros leen de forma voluntaria sus estudiantes?

-----

5.- ¿Qué es lo que más les gusta de los libros que leen sus estudiantes?

-----

6.- ¿Si sus estudiantes leyera más creen que mejorarían en su rendimiento escolar? SI ( ) NO ( ) ¿Por qué?

-----

7.- ¿Usted orienta y guía a sus estudiantes en clases para que practiquen la lectura?

-----

8.- ¿Usted como docente que nos podría decir que no les gusta a sus estudiantes en los libros?  
SI ( ) NO ( )

-----

- **Encuestas**

Esta técnica permite recolectar información directa de la población de estudio, es así que se elaboró un cuestionario de 12 preguntas para ser aplicado en los niños de los grados de estudio, la matriz aplicada fue la siguiente:



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA**  
**ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO**

**ENCUESTA PARA DETERMINAR LAS CAUSAS DE LA FALTA DE INTERÉS EN LA LECTURA EN LOS NIÑOS DE TERCERO, CUARTO Y QUINTO AÑO DE LA “UNIDAD EDUCATIVA YARUQUÍES”**

**Objetivo:** Identificar las causas de la falta de interés por la lectura en la población.

1.- ¿Te Gusta leer? SI ( ) NO ( ) ¿Por qué?

-----

2.- ¿Realizas alguna lectura?

-----

3.- ¿Cuáles son tus lecturas favoritas?

-----

4.- ¿Cuántos libros has leído de forma voluntaria?

-----

5.- ¿Qué es lo que más te gusta de los libros que has leído?

-----

6.- ¿Si leyeras más crees que mejoraría tu rendimiento escolar? SI ( ) NO ( ) ¿Por qué?

-----

7.- ¿Cuántos libros de lectura tienes en casa?

-----

8.- ¿Tus padres te regalan libros a parte de su lista útiles? SI ( ) NO ( )

9.- ¿Tus padres o familiares te animan a leer?

-----

10.- ¿Qué actividades realizas en tu tiempo libre?

Mirar televisión

Leer libros, revistas, periódicos etc.

Jugar videojuegos

Jugar con amigos/as

Navegar en Internet

Ayudar en casa

Otros: .....

11.- ¿Qué no te gusta de un libro?

.....

12.- ¿Cómo te gustaría que sea un libro para que lo leas?

.....

### 2.3 Población y Muestra

Los Niveles de Educación Básica que serán motivo de la investigación, serán el tercer, cuarto y quinto año de Educación Básica de la Unidad Educativa Yaruquíes.

El tercer año de educación básica conformado por: 33 estudiantes y su docente Srta. Eulalia Santos, el cuarto año de educación básica conformado por; 43 estudiantes y su docente Srta. Germania Saigua y el quinto año de educación básica conformado por dos paralelos: paralelo “A” con 25 estudiantes y su docente Srta. Olga Fernández, paralelo “B” con 20 estudiantes y su docente Sr. Alberto Guapi.

En base a la información recolectada de la UNIDAD EDUCATIVA YARUQUÍES se obtiene que el total de alumnos entre el tercer, cuarto y quinto año de educación básica es de 121 alumnos y con un porcentaje de error del 10% se procede a remplazar los valores en la fórmula y se obtiene el número óptimo de encuestas a realizar.

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{E^2(N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra.

N = Población o Universo.

Z = nivel de confianza.

P = probabilidad a favor.

Q = probabilidad en contra.

E = error muestral.

$$\begin{aligned}n &= \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 121}{0.05^2(121 - 1) + 1.645^2 \times 0.5 \times 0.5} \\n &= \frac{116.20}{1.2 + 0.9604} \\n &= \frac{116.20}{2.1604} \\n &= 53.78 \\n &= 54.\end{aligned}$$

Resultados de niños a encuestar en el tercer, cuarto y quinto año de educación básica de la Unidad Educativa Yaruquíes, con un porcentaje del 10% de error es de 54 niños.

Se realiza la encuesta a 13 niños de forma aleatoria en todos los grados que forman parte de la investigación.

## 2.4 Proceso de Investigación

El proceso de investigación consistió en:

Se recopiló toda la información bibliográfica necesaria y correspondiente para determinar las mejores formas de elaborar un material multimedia motivacional de la lectura para el público objetivo. Posteriormente, se procedió a identificar y conocer a la población de estudio para lo cual se realizó una investigación de campo al visitar a los grupos de niños en sus aulas de clases, y así recolectar información útil que sería utilizada ya en el diseño del multimedia. Finalmente se eligió a 13 estudiantes de cada uno de los grados que forman parte del proyecto para que contesten un cuestionario de 12 preguntas las mismas que nos llevarían a determinar el material y tipo de actividades que mejor se receptorían ya una vez estas formen parte de una herramienta multimedia que motive la lectura.



**Figura 12-2.** Quinto Año Paralelo “B”, U. E. Yaruquíes  
Realizado por: Miguel Cali. 2015

## 2.5 Proceso de Diseño del Multimedia Motivacional

1.- Recopilación de información bibliográfica: Se pudo acceder a los textos que usan los estudiantes en sus actividades diarias. Entre ellos se pudo notar que las actividades que más realizan los estudiantes de los años básicos de estudio están las retahílas, buscar palabras y la lectura de cuentos.

2.- Observación de campañas existentes: como un punto de partida se analizó 2 propuestas de material similar al propuesto para el público objetivo, una vez hecho el análisis se obtuvo como

resultado un grupo de rasgos a considerar para el diseño de material similar al propuesto y finalmente se procedió a diseñar las propuestas iniciales.

3.- Se creó la marca con el logotipo LEYENDO JUNTOS y el slogan “un camino al conocimiento”. Para las propuestas iniciales se maquetaron bocetos a mano de la estructura multimedia, todo esto en base a un mapa de navegación establecido, una vez revisados se procedió a maquetar en el programa axure y así obtener una primera vinculación de las escenas que se van a realizar. Finalmente se procedió a digitalizar todas las escenas del multimedia en Adobe Ilustrador, ya en este punto del proceso se contó con la presencia de tipografía, cromática, ilustración, sonidos y videos, mismos que fueron programados con Adobe Flash.



## CAPITULO III

### 3. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.2.1 *Análisis de material similar al propuesto*

Se analizará dos materiales similares al propuesto, los mismos que son muy representativos.

- Campaña publicitaria para motivar la lectura en los niños de educación primaria - Escuela tipo Federación No. 2 - Villa Nueva (Guatemala).
- Análisis de la Estrategia gráfica para incentivar la lectura de obras riobambeñas en niños de 5to. año de educación básica (Riobamba – Ecuador)

##### 3.2.1.1 *Campaña publicitaria para motivar la lectura en los niños de educación primaria - Escuela tipo Federación No. 2 - Villa Nueva (Guatemala)*

**Tabla 1-3:** Análisis de la Campaña publicitaria para motivar la lectura en los niños de educación primaria - Escuela tipo Federación No. 2 - Villa Nueva (Guatemala)

<b>Campaña publicitaria para motivar la lectura en los niños de educación primaria - Escuela tipo Federación No. 2 - Villa Nueva (Guatemala)</b>	
<b>Soportes / Piezas graficas:</b>	Logotipo: Sembrando triunfos con la lectura. Afiches: formato 17 x 11 pulgadas (tabloide), tres propuestas. Plegable: formato 11 x 8,5 pulgadas. Volantes: formato 8 x 5,5 pulgadas. Calendario: cubo armable, cada cara del cubo mide 2,6 pulgadas.
<b>Retícula:</b>	Brevemente se puede identificar que se ha hecho uso de una retícula flexible permitiendo diseñar de forma dinámica, original y con movimiento
<b>Elementos Compositivos:</b>	
<b>Ilustraciones</b>	Ilustraciones digitales, específicamente generados con la técnica vectorial.
<b>Color</b>	Colores claros como verdes, naranjas y amarillos, son colores que transmiten jovialidad, limpieza y juventud.

<b>Tipografía</b>	Sin serif, las fuentes utilizadas son: Helvética, Helvética Bold, Champagne & limousines
<b>Manchas de Color</b>	Están presentes en todos los soportes, cumpliendo la función de diferenciar y aclarar un mensaje.
<b>Filetes</b>	Han sido utilizados para jerarquizar y diferenciar la información, guiando al usuario en la lectura.
<b>Áreas de descanso visual</b>	El descanso visual se convierte en un elemento indispensable al momento de diseñar para niños ya que el exceso de información textual puede confundirlos y cansarlos, por lo que su utilización no ha sido la excepción dentro del diseño de los distintos soportes.

**Fuente:** Realizado por: Cali Miguel, Pilco José

Imágenes de los soportes de la campaña



**Figura 13-3.** Logo Campaña Sembrando triunfos con la lectura

**Fuente:** Sembrando Triunfos con la Lectura

## Afiches



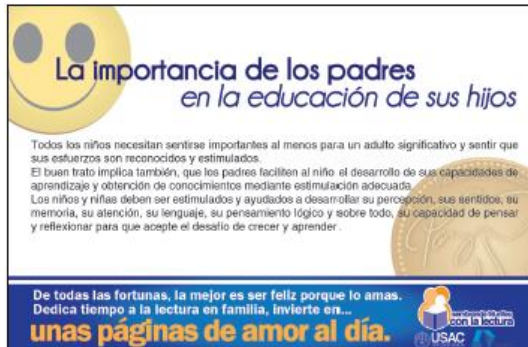
**Figura 14-3.** Afiches Campaña Sembrando triunfos con la lectura  
Fuente: Sembrando Triunfos con la Lectura

## Desplegables



**Figura 15-3.** Desplegables Campaña Sembrando triunfos con la lectura  
Fuente: Sembrando Triunfos con la Lectura

## Volantes



**Figura 16-3.** Volante Campaña Sembrando triunfos con la lectura  
Fuente: Sembrando Triunfos con la Lectura



**Figura 17-3.** Volante Campaña Sembrando triunfos con la lectura  
Fuente: Sembrando Triunfos con la Lectura

## Calendario



**Figura 18-3.** Calendario Campaña Sembrando triunfos con la lectura  
Fuente: Sembrando Triunfos con la Lectura

3.2.1.2 Estrategia gráfica para incentivar la lectura de obras riobambeñas en niños de 5to. año de educación básica (Riobamba – Ecuador)

**Tabla 2-3:** Análisis de la Estrategia gráfica para incentivar la lectura de obras riobambeñas en niños de 5to. año de educación básica (Riobamba – Ecuador)

<b>Estrategia gráfica para incentivar la lectura de obras riobambeñas en niños de 5to. año de educación básica (Riobamba – Ecuador)</b>	
<b>Soportes / Piezas graficas:</b>	<p>Logotipo: “Lee, Imagina y crea”</p> <p>Personajes: Espectro, José, Marco y Pedro.</p> <p>Roll Up: tamaño de 2 x 0.80 metros.</p> <p>Brochure: formato 17 x 17 centímetros.</p> <p>Separador de Hojas: formato 16 x 6 centímetros.</p> <p>Stickers: formato 10 x 10 centímetros.</p>
<b>Retícula:</b>	Uso de retículas flexibles permitiendo así diseñar de forma dinámica, original y con movimiento
<b>Elementos Compositivos:</b>	
<b>Ilustraciones</b>	Ilustraciones digitales, generados con la técnica vectorial.
<b>Color</b>	Colores claros como verdes, naranjas y amarillos, colores que transmiten crecimiento, alegría y positividad.
<b>Tipografía</b>	<p>Con serif, las fuentes utilizadas son: Fontdinerdotcom Sparkly y Organic Fridays.</p> <p>Decorativa, la fuente utilizada es: Cómica BD</p>
<b>Manchas de Color</b>	Utilizadas en todos los soportes, cumpliendo la función de diferenciar y aclarar un mensaje.
<b>Filetes</b>	Bien utilizados para jerarquizar y diferenciar la información, guiando al usuario en la lectura.

<b>Áreas de descanso visual</b>	Su utilización no ha sido la excepción dentro del diseño de los distintos soportes. El descanso visual se convierte en un elemento indispensable al momento de diseñar para niños para así motivarlos a leer.
---------------------------------	---

Fuente: Realizado por: Cali Miguel, Pilco José

Imágenes de los soportes de la campaña

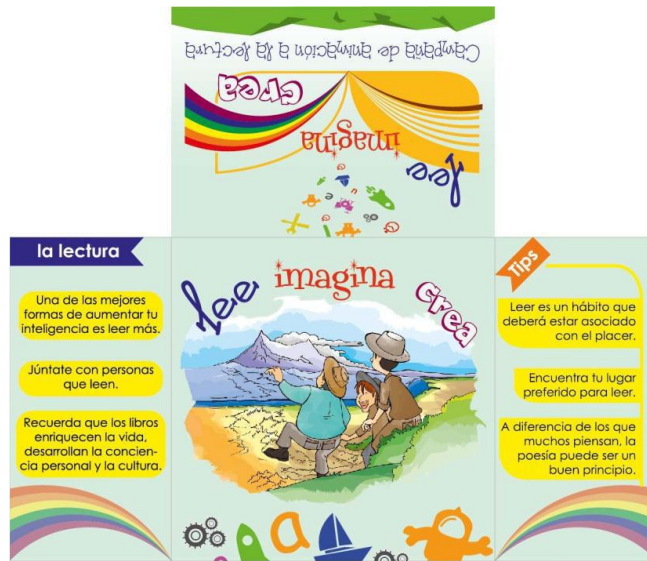
### Marca



**Figura 19-3.** Marca Campaña “Lee, Imagina y crea”

Fuente: Campaña “Lee, imagina y crece”

## Plegable Tiro



**Figura 20-3.** Plegable Campaña “Lee, Imagina y crea”  
Fuente: Campaña “Lee, imagina y crece”

## Plegable retiro



**Figura 21-3.** Plegable Campaña “Lee, Imagina y crea”  
Fuente: Campaña “Lee, imagina y crece”

### Sticker



**Figura 22-3.** Sticker Campaña “Lee, Imagina y crea”  
**Fuente:** Campaña “Lee, imagina y crece”

### Brochure



**Figura 23-3.** Sticker Campaña “Lee, Imagina y crea”  
**Fuente:** Campaña “Lee, imagina y crece”



### 3.2.2 Rasgos a considerar para el diseño de material similar al propuesto

**Tabla 3-3:** Resultado del análisis de material similar al propuesto

<b>SOPORTE:</b>		
<b>Portada:</b>	<b>Formato:</b>	<b>Encuadernación:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño atractivo y colorido</li> <li>• Título de la obra</li> <li>• Nombre del autor</li> <li>• Dibujos en líneas simples</li> <li>• Collage con diferentes objetos y personajes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depende de finalidad y utilidad</li> <li>• Comodidad del usuario</li> <li>• Debe ser lo más ligero posible</li> <li>• Formatos estándar (ISO-DIN)</li> <li>• Costo de producción y optimización de materiales</li> <li>• Formato cuadrado especialmente pensado para el diseño de cuentos infantiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependerá de: Presupuesto, numero de hojas y del público objetivo.</li> <li>• Encuadernación rustica utilizada para ediciones de bolsillo y libros de cómics.</li> </ul>
<b>RETÍCULA:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura donde se agrupan con el propósito de comunicar un mensaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilita la navegación del usuario a través del contenido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La retícula flexible permite diseñar paginas o contenido dinámico, original y con movimiento</li> </ul>
<b>ELEMENTOS COMPOSITIVOS:</b>		
<b>Ilustraciones:</b>	<b>Tipografía:</b>	<b>Manchas de color:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben tener relación con el contenido</li> <li>• Concordar óptica y estéticamente con el texto</li> <li>• Atraer la atención del público objetivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas sencillas</li> <li>• Títulos con fuentes divertidas y que destaquen</li> <li>• Textos impresos con tipografía con serif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrastes fuertes de color</li> <li>• Formas irregulares</li> <li>• Ubicación de los elementos en varias direcciones</li> </ul>

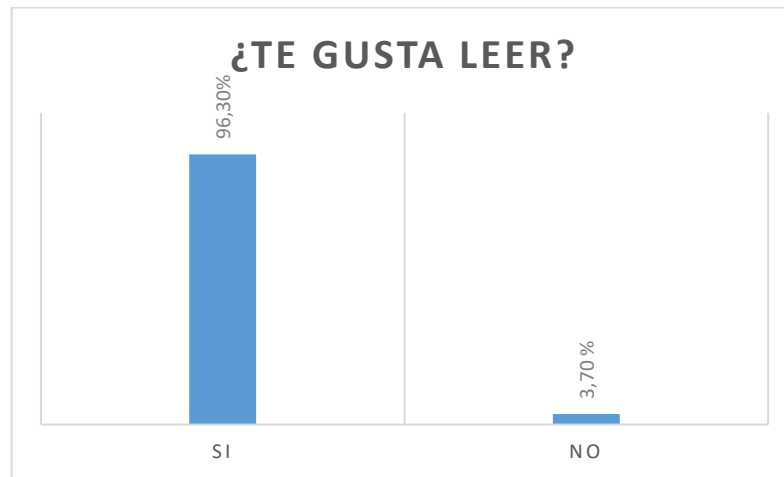
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostrar un enfoque más abstracto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos digitales con tipografía sin serif</li> </ul>	
<b>Filetes:</b>	<b>Áreas de descanso visual:</b>	<b>Color:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jerarquizar la información</li> <li>• Guiar al usuario en la lectura</li> <li>• Filetes discontinuos, gruesos, decorativos crean un diseño atractivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresa, sencillez equilibrio y unidad</li> <li>• Suaviza el exceso de información textual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunica un mensaje</li> <li>• Escoger los colores adecuados es indispensable</li> <li>• Niveles denotativo y connotativo</li> <li>• Edad del público objetivo</li> <li>• Estética que se le quiera dar al diseño.</li> </ul>

Fuente: Realizado por: Cali Miguel, Pilco José

### 3.2.3 Tabulación y análisis de datos encuesta a los niños del tercer, cuarto y quinto año de educación básica de la Unidad Educativa Yaruquíes.

Para la evaluación y definición de la estrategia se recurrió a la realización de una encuesta.

1.- ¿Te Gusta leer? SI ( ) NO ( ) ¿Por qué?



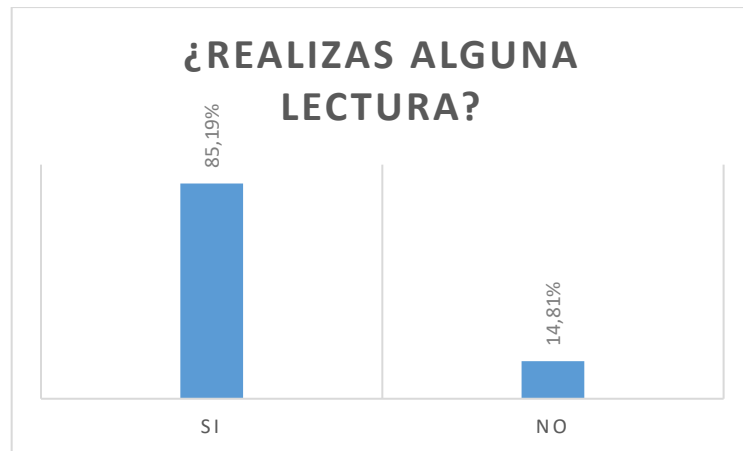
**Figura 24-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños

Fuente: Cali Miguel, Pilco José

#### **Interpretación:**

El mayor porcentaje de niños (96,30%) afirman que si les gusta leer.

2.- ¿Realizas alguna lectura?

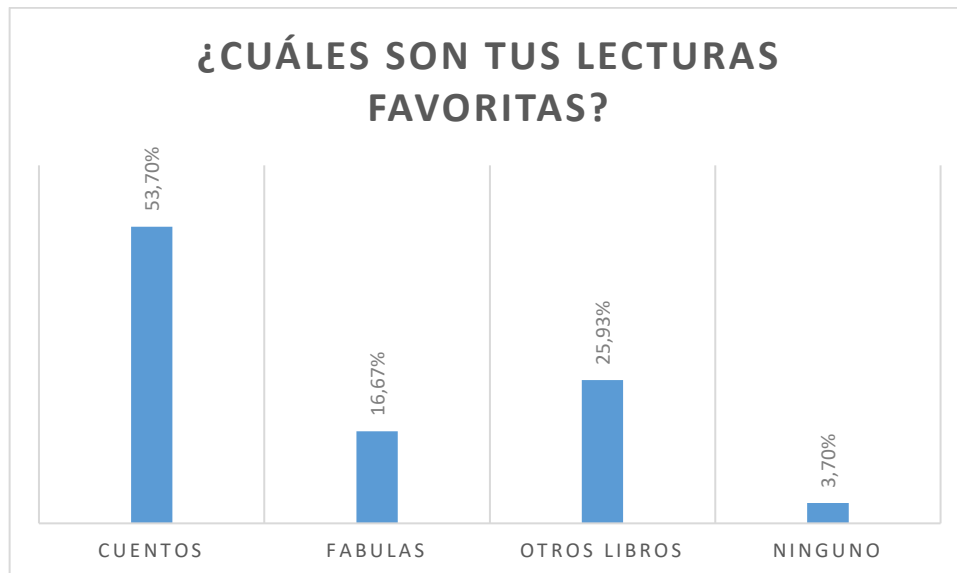


**Figura 25-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José

**Interpretación:**

El 85% de los niños afirman que, si realizan lecturas, entre las preferidas están los cuentos y fabulas.

3.- ¿Cuáles son tus lecturas favoritas?

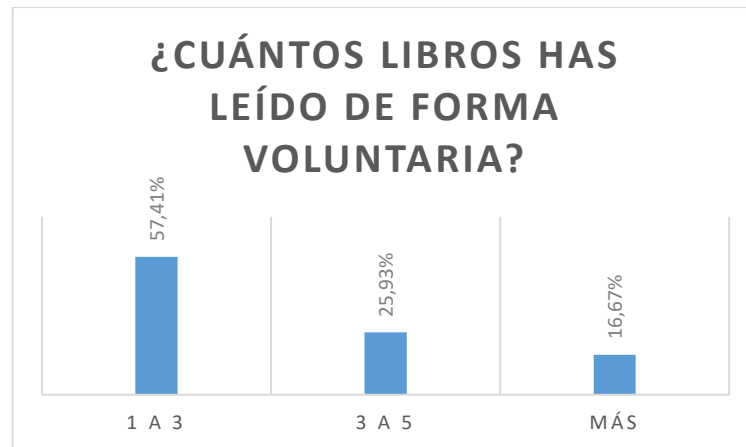


**Figura 26-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José

**Interpretación:**

Las lecturas preferidas son: Cuentos con un mayor grado de aceptabilidad de la población 53% para ser exactos.

4.- ¿Cuántos libros has leído de forma voluntaria?

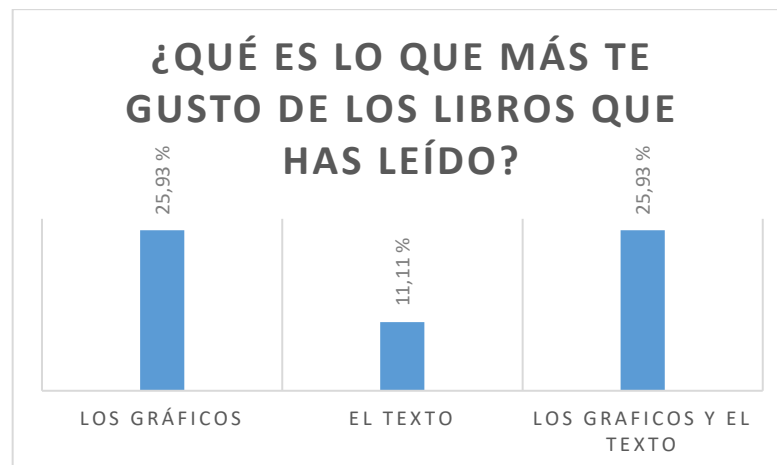


**Figura 27-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José

**Interpretación:**

Se obtiene que el 57% de la población de estudio si lee libros en forma voluntaria, hay que tomar en cuenta que los libros que les gusta a los niños leer son los cuentos como Caperucita Roja, El patito Feo, Los Tres Cerditos.

5.- ¿Qué es lo que más te gusto de los libros que has leído?

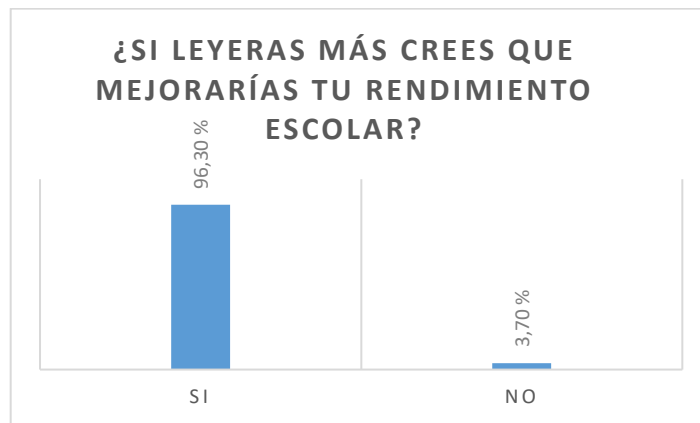


**Figura 28-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José

**Interpretación:**

Se obtiene una igualdad de 25% de la población de estudio prefiere los libros con equilibrio en gráfico y texto, ya que ellos lo consideran más agradable al momento de hacer lectura.

6.- ¿Si leyeras más crees que mejoraría tu rendimiento escolar? SI ( ) NO ( ) ¿Por qué?

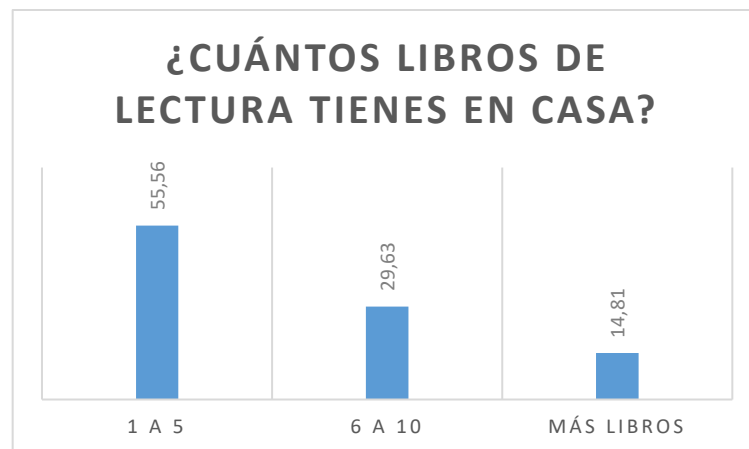


**Figura 29-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José

**Interpretación:**

El 96% de la población de estudio afirma y cree que la lectura es una gran herramienta en el fortalecimiento intelectual, ya que valiéndose de ella se puede mejorar en el rendimiento escolar.

7.- ¿Cuántos libros de lectura tienes en casa?

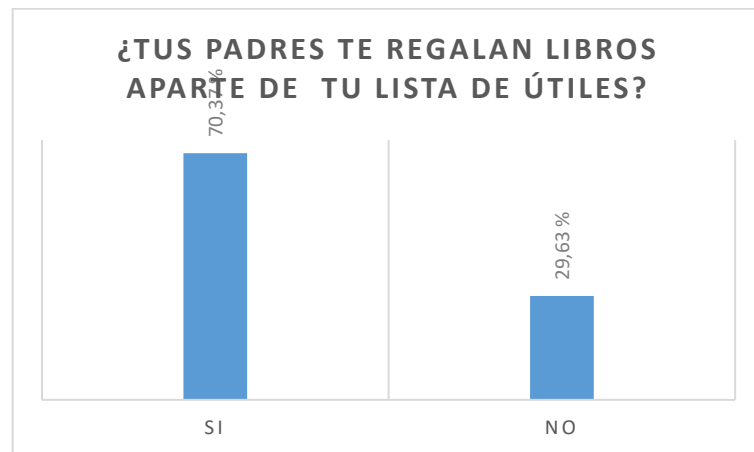


**Figura 30-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José

**Interpretación:**

El 55% de la población de estudio si posee libros o textos para practicar lectura en sus casas, cabe recalcar que ellos consideran libros a los cuentos, artículos impresos como la pandilla.

8.- ¿Tus padres te regalan libros a parte de su lista útiles? SI ( ) NO ( )

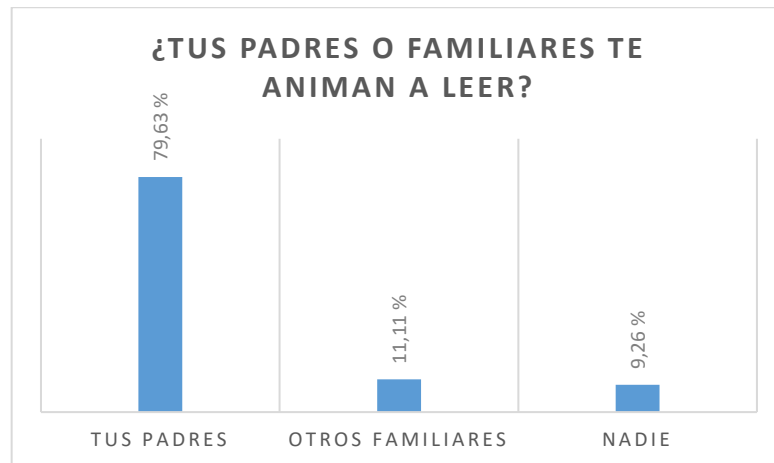


**Figura 31-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José

**Interpretación:**

El 70% de la población de estudio, obtiene la motivación hacia la lectura ya que sus padres les aportan material útil como cuentos impresos o artículos impresos que circulan con los diarios a nivel nacional.

9.- ¿Tus padres o familiares te animan a leer?



**Figura 32-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José

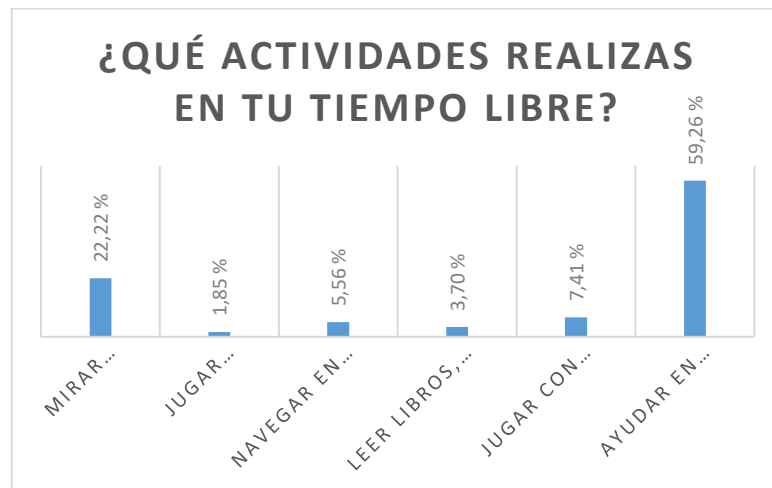
**Interpretación:**

El 79% de la población de estudio si obtiene el respaldo y motivación de sus padres para practicar y mejorar su lectura, el 11 % tiene motivación de otros familiares y solo un 9% manifiesta que no reciben ninguna motivación.

10.- ¿Qué actividades realizas en tu tiempo libre?

- Mirar televisión  Leer libros, revistas, periódicos etc.  
 Jugar videojuegos  Jugar con amigos/as  
 Navegar en Internet  Ayudar en casa

Otros: -----  
-----



**Figura 33-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños  
**Fuente:** Cali Miguel, Pilco José

**Interpretación:**

Se obtiene que el 59% que es la mitad de la población de estudio, en base a su situación socio-económica tiene la necesidad de cumplir labores en casa.

11.- ¿Qué no te gusta de un libro?

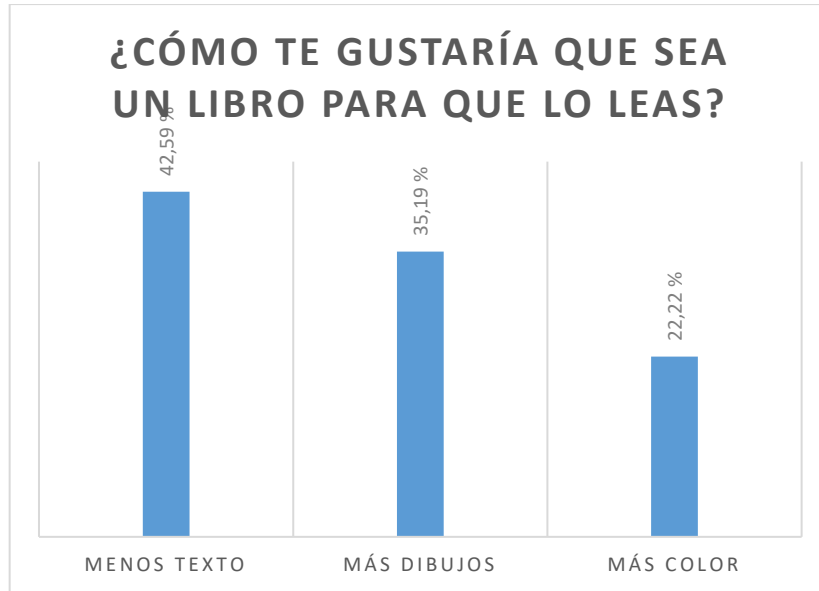


**Figura 34-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños  
**Fuente:** Cali Miguel, Pilco José

**Interpretación:**

Se puede definir que el mayor problema en los libros que leen los niños, es la existencia de contenidos extensos dentro del mismo es lo que manifestó el 81% de la población.

12.- ¿Cómo te gustaría que sea un libro para que lo leas?



**Figura 35-3.** Grafico tabulación de datos encuesta niños

Fuente: Cali Miguel, Pilco José

**Interpretación:**

Se puede definir que la mejor forma para crear interés y motivación hacia la lectura en los niños es que en los textos escolares exista una fusión de menos texto junto a la presencia de mayor cantidad de gráficos y una cromática adecuada.

*3.2.3.1 Análisis de resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta a los niños de tercer, cuarto y quinto año de educación básica de la Escuela Básica Yaruquíes:*

A los niños les gusta leer mucho, entre sus lecturas preferidas están los cuentos y fábulas, en su gran mayoría lo hacen de forma voluntaria, un gran porcentaje de ellos si poseen alguno de estos libros para la práctica de lectura en su casa, a la vez que existe la debida motivación hacia la lectura de parte de sus padres, debido a su situación socio económica la mayoría de niños tiene obligaciones a cumplir en casa, finalmente el mayor problema en los libros que lee la población de estudio es la existencia de contenidos extensos, caso apreciado en libros escolares.



Luego de la investigación se puede definir que la mejor forma para crear interés y motivación hacia la lectura en los niños es que crear una herramienta que no posea contenidos tan extensos y que cuente de una adecuada presencia de texto, gráficos y cromática. También no podemos dejar de lado que dada la situación económica hay niños que no tendrán la facilidad de interactuar con el multimedia por no poseer la tecnología necesaria dentro de los hogares, para lo cual será necesario adjuntar un manual de usuario de dicha herramienta.

**Tabla: 4-3 Resultados de las entrevistas realizadas a los docentes de la Escuela Básica “Yaruquies”**

<b>Información a ser tomada en cuenta para el desarrollo del Multimedia.</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La mayor parte de los alumnos que forman la población de estudio, se ven atraídos a practicar la lectura siempre que el contenido no sea muy extenso, existan gráficos y muchos colores.</li><li>• La lectura que más les llama la atención son los cuentos como: Caperucita Roja, Los Tres Cerditos, El Patito Feo.</li><li>• Que no hay mucha colaboración de los padres de familia, en algunos casos porque las condiciones socio-económicas no permiten que estén con total conocimiento de las tareas que realizan sus hijos.</li><li>• El nivel de lectura en la institución tendría un nivel bueno, ya que hay alumnos a quienes no les gusta practicar la misma o no ponen interés por mejorar.</li><li>• La implementación de una herramienta multimedia acorde a la tendencia de la tecnología beneficiaria de mucho en la motivación a la práctica de la lectura.</li></ul>

## CAPITULO IV

### 4. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

#### 4.1 Determinación de la estrategia

Analizando los datos que nos arroja la investigación, se ha determinado que la mejor manera para motivar a la lectura es crear una aplicación multimedia donde el usuario pueda interactuar, es así que los niños puedan trabajar y así fortalecer este proceso de motivación, por otro lado las obras que se ha considerado utilizar para la estrategia son los cuentos debido a la influencia que estas han tenido en la sociedad, ya que los cuentos son un narración breve, oral o escrita, en la que se narra una historia de ficción con un reducido número de personajes, una intriga poco desarrollada, un clímax y desenlace final muy rápidos.

Dentro del material se determinó que los cuentos más posicionados en la mente de los niños son: La Caperucita Roja, Los Tres Cerditos y el Patito Feo. Todas las actividades incluidas dentro del multimedia motivacional se basarán en el material seleccionado.

Constitución del Multimedia

#### 4.1.1 Rasgos a considerar para el diseño del multimedia motivacional

**Tabla 1-4:** Resultados de la investigación y análisis de material similar al propuesto

<b>ELEMENTOS DEL MULTIMEDIA</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>
<b>Personajes</b>	Se utilizará ilustraciones simples pero estéticos, con características estudiadas anteriormente con el fin de que interactúen con los niños y niñas.
<b>Color</b>	Se utilizará la gama de cromática que haga referencia al lugar donde se desarrolló los cuentos.
<b>Tipografía</b>	La familia tipografía a utilizarse será sans serif, por los rasgos simples, estarán jerarquizados en tres partes intro, títulos y contenido o párrafos, serán tres fuentes distintas.

<b>Sonido</b>	La música a utilizarse será de relajación en las escenas, en los juegos tendrá música de motivación como de distracción y todos los botones tendrán un sonido.
<b>Interfaz</b>	Nos basaremos en la temática de los cuentos, como el lugar donde se originó toda la trama y así crear elementos gráficos que hagan referencia al lugar específico.
<b>Formato</b>	Se utilizará un formato digital que abarque toda la pantalla de la computadora, en este caso será en una resolución de 1920 pixeles de ancho x 1080 pixeles de alto.

Fuente: Cali Miguel, Pilco José

## 4.2 Diseño de Propuestas Iniciales

### 4.2.1 Creación de la marca para el Multimedia

Para el desarrollo del multimedia se planteó la creación de una marca que lo identifique y lo represente, por lo cual la aplicación tiene el nombre de Leyendo Juntos.

Leyendo Juntos nace de una lluvia de ideas, la misma que se desarrolló con la finalidad de buscar un nombre fácil de recordar, que se identifique con el producto en este caso el multimedia motivacional de la lectura.



**Figura 36-4.** Lluvia de ideas, creación del logotipo

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

El logotipo está compuesto por la presencia de 4 formas rectangulares que denotan a 4 libros de diferente contenido y tamaño, dichos libros se encuentran sobre una línea que asemeja a una repisa. Las palabras leyendo juntos son claras y se constituye como el elemento principal del logotipo, con una tipografía perteneciente a la familia de las San Serif, con diferentes colores que a la vez son complementarios. Y el último elemento el slogan “un camino al conocimiento”, haciendo alusión al principal objetivo de la aplicación, la tipografía usada pertenece a la familia tipográfica San Serif.

Proceso:



**Figura 37-4.** Marca para el Multimedia  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

Es así que se creó un logotipo inédito, sencillo, práctico y funcional, que representa la esencia de practicar la lectura. Es adaptable a los distintos tamaños de dispositivos existentes en la actualidad, sin perder su forma original. Otra característica importante del logotipo, es de fácil interpretación y memorización, posee colores acordes para su posicionamiento en la mente de los niños usuarios del multimedia, como se puede apreciar a continuación:



**Figura 38-4.** Marca para el Multimedia  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

## 4.2.2 Diseño de Interfaces

### 4.2.2.1 Formato

La resolución de la pantalla será de 1920 x 1080 pixeles, la misma que ayudará a que las actividades abarquen todo el interfaz de la pantalla. Este formato es la plantilla de soporte para colocar los elementos de composición de forma ordenada y estética.

### 4.2.2.2 Planificación

**Tabla: 2-4** Definición de producto del multimedia

<b>DEFINICIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>GENERALIDADES</b>	<b>Emisor:</b> Proponentes Miguel Angel Cali y José Luis Pilco
		<b>Receptor:</b> Niños del tercer, cuarto y quinto año de la Unidad Educativa Yaruquíes.
		<b>Medio:</b> Computadora
		<b>Objetivo:</b> Motivar a la práctica de la lectura en base a cuentos clásicos.
	<b>FUNCIÓN DEL MATERIAL MULTIMEDIA</b>	<b>Informativo:</b> Cuentos
		<b>Entretenimientos:</b> Juegos
<b>Motivación:</b> La lectura como herramienta para usar el multimedia.		

Realizado por: Cali Miguel, Pilco José, 2016

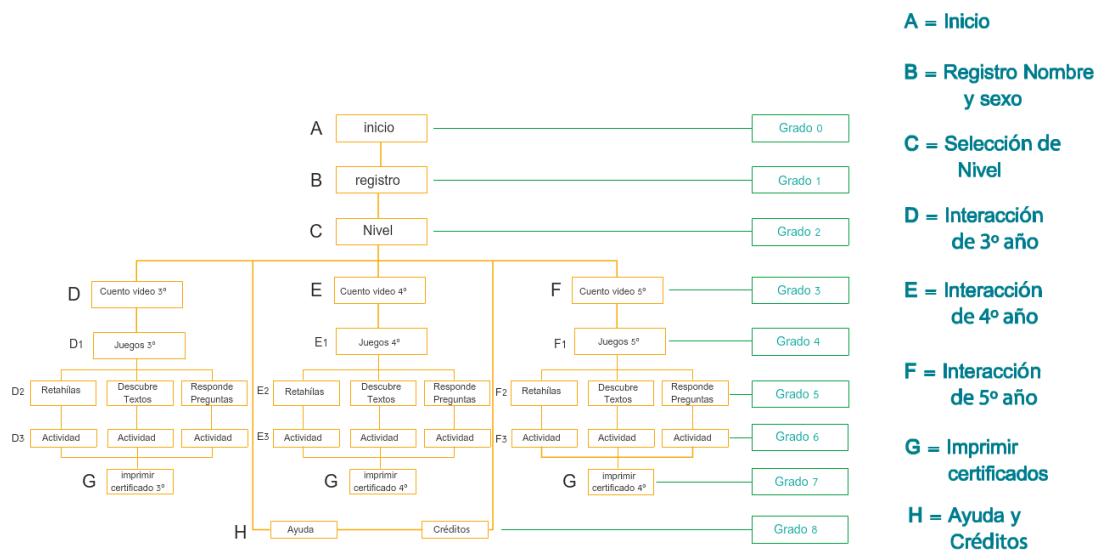
### 4.2.2.3 Contenido del Multimedia

**Tabla: 3-4** Construcción de la información del multimedia

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
<b>CONSTRUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>Intro</b>		
	<b>Registro Usuario</b>		
	<b>Menú</b>		
	<b>Cuento</b>		
	<b>Entretenimientos</b>	<b>Introducción de:</b>	<b>Desarrollo:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retahílas</li> <li>• Descubre textos</li> <li>• Responde Preguntas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retahílas</li> <li>• Descubre textos</li> <li>• Responde Preguntas</li> </ul>

Realizado por: Cali Miguel, Pilco José, 2016

### 4.2.2.4 Mapa de navegación del multimedia



**Figura 39-4.** Marca para el Multimedia

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

#### 4.2.2.5 Retícula del multimedia

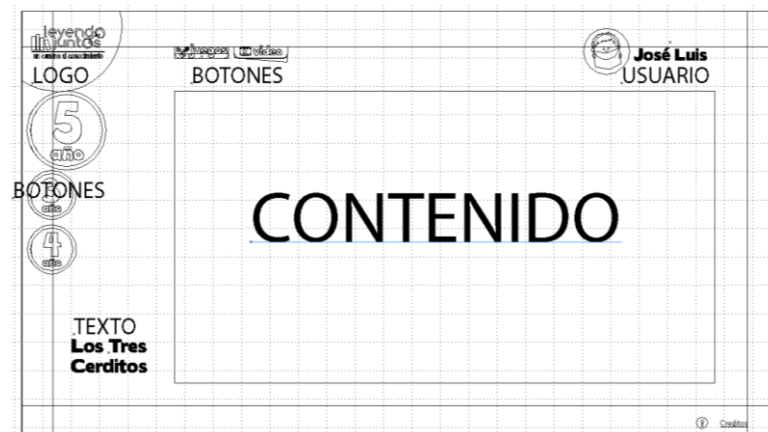
Utilizaremos el modelo binario con el fin de obtener los mejores resultados al momento de diseñar el arte final, a su vez se aprovechará mejor los espacios disponibles dentro del módulo.

### DELIMITACIÓN DEL INTERFAZ PRINCIPAL



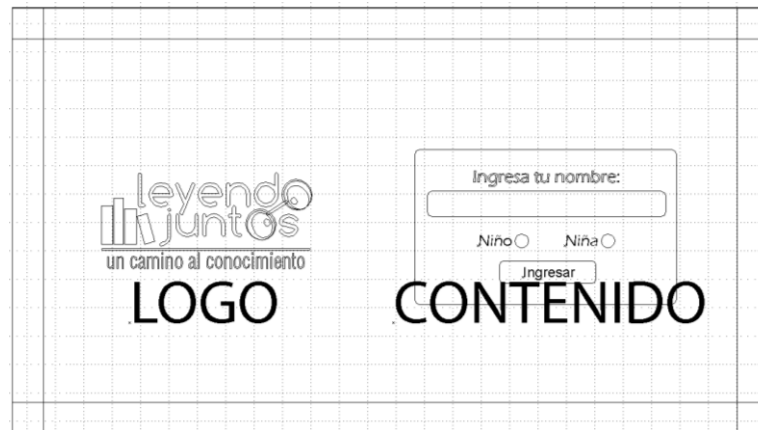
**Figura 40-4.** Retícula Interfaz primario multimedia  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

### DELIMITACIÓN DEL INTERFAZ SECUNDARIO



**Figura 41-4.** Retícula Interfaz secundario multimedia  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

## DELIMITACIÓN DEL INTERFAZ TERCIARIO



**Figura 42 -4.** Retícula Interfaz terciario multimedia  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

### 4.2.2.6 Tipografía

Las dos fuentes principales seleccionadas serán las que se utilice para el diseño del multimedia didáctico, en el soporte establecido se acoplara el texto como principales y secundarios. La cromática de la tipografía será un contraste que denote alegría, a su vez que sea dinámico para el usuario.

TEXTO PRINCIPAL MULTIMEDIA

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**abcdefghijklmnopqrstuvwxyz**

TEXTO SECUNDARIO MULTIMEDIA

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789



## TEXTO TERCARIO MULTIMEDIA

**ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ**

**Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz**

**0123456789**

### *4.2.2.7 Colores principales del multimedia*

Se utilizará el color verde como color predominante en todo el diseño. El contraste del interfaz tendrá una cromática distribuida en secciones como: botones, cuadro de texto e imagen, fondo y título.

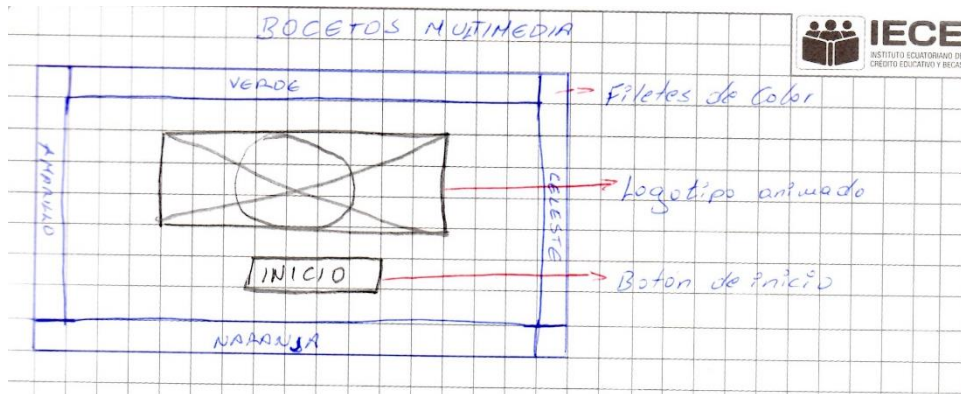
Las combinaciones, contrastes y degradados cromáticos irán de acuerdo a las tonalidades del color verde para así establecer un diseño estético y agradable para los niños de la Unidad Educativa “Yaruquíes”, para que el diseño sea bien visto y aceptado por los niños y niñas.

### **4.2.3 Propuesta del Multimedia**

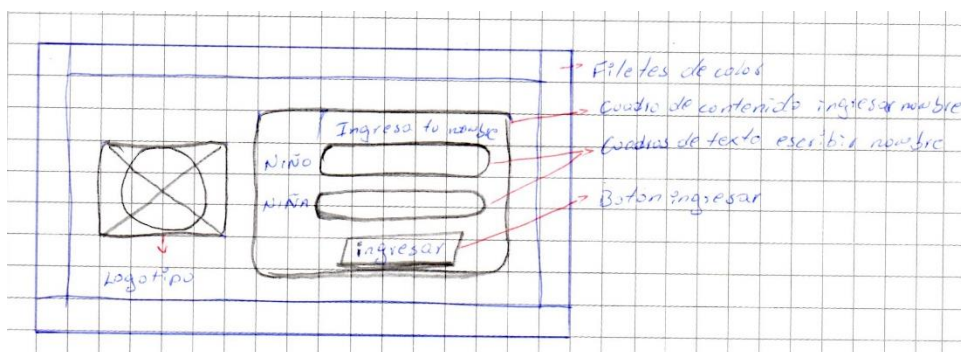
Para establecer las propuestas se realizaron los siguientes pasos:

#### *4.2.3.1 Bocetos a mano alzada.*

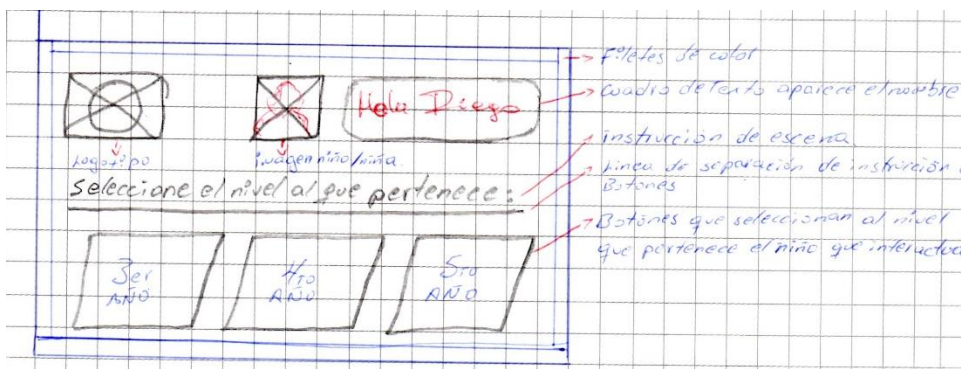
La ubicación de botones y elementos, se han ido detallando con la finalidad de tener una idea clara de cómo se desea diseñar la interfaz del multimedia. En estos bocetos las ubicaciones de los botones estuvieron distribuidos alrededor de la pantalla. Una vez realizados todos los bocetos del multimedia se procedió a identificar falencias de ubicación de los elementos y la necesidad o no de tener determinados botones en la pantalla.



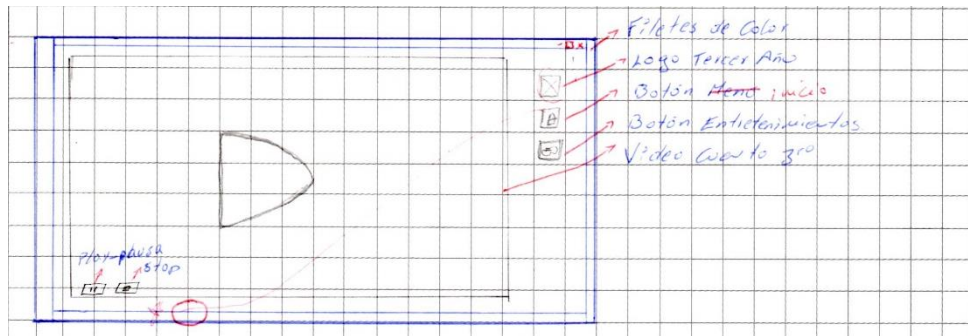
**Figura 43-4.** Interfaz primario multimedia  
 Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016



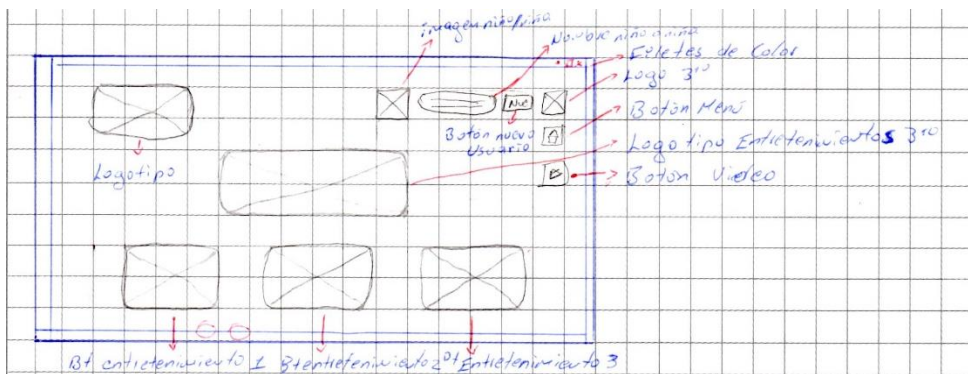
**Figura 44-4.** Interfaz Secundario multimedia  
 Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016



**Figura 45-4.** Interfaz terciario multimedia  
 Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016



**Figura 46-4.** Interfaz terciario multimedia  
 Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016



**Figura 47-4.** Interfaz terciario multimedia  
 Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

Es así que para una mejor maquetación de las propuestas se decide utilizar el programa AXURE RP 8, y en el diseño de cada una de las escenas del interfaz se realizó las debidas modificaciones la principal es la ubicación y distribución de los botones, además aprovechando las funciones de vinculación del programa se pudo establecer una primera prueba de funcionamiento de cada botón y comprobar, así como se daría la navegación una vez programado el multimedia.

#### 4.2.3.2 Maquetación y vinculación de los bocetos en Axure



**Figura 48-4.** Interfaz primario multimedia  
 Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016



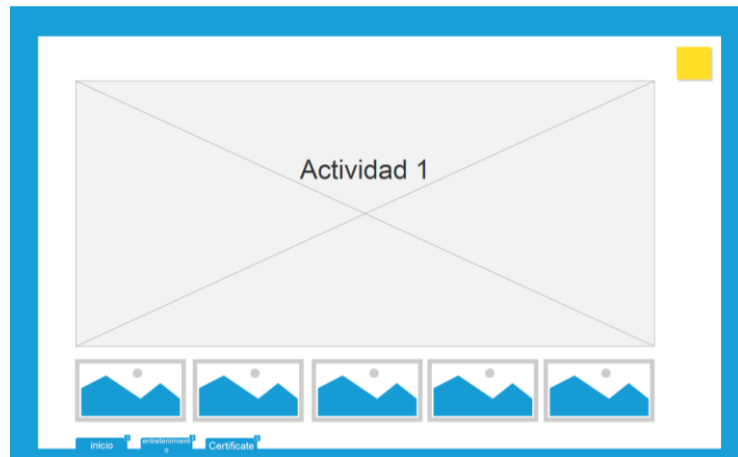
**Figura 49-4.** Interfaz secundario multimedia  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016



**Figura 50-4.** Interfaz terciario multimedia  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016



**Figura 51-4.** Interfaz terciario multimedia  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016



**Figura 52-4.** Interfaz terciario multimedia  
**Fuente:** Cali Miguel, Pilco José, 2016



**Figura 53-4.** Interfaz terciario multimedia  
**Fuente:** Cali Miguel, Pilco José, 2016

Una vez definido los elementos a estar presentes dentro de cada una de las escenas del multimedia se procede a digitalizar cada una con ayuda de adobe ilustrador, para si finalmente ser programadas con adobe flash en lenguaje de programación Action Script 3.0.

#### 4.2.3.3 Digitalización de escenas y programación del multimedia mediante Action Script 3.0

##### Interfaz de Inicio



**Figura 54-4.** Interfaz Inicio del Multimedia  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra la animación de la marca del Multimedia, se da la instrucción que al hacer clic en el botón se ingresara al contenido.

##### Interfaz registro usuario



**Figura 55-4.** Interfaz registro de usuario  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra la primera interacción con el usuario, al pedirle que ingrese su nombre y seleccione su género, generando en la siguiente escena un avatar de identificación y así dar inicio a las actividades.

## Interfaz Selección de Nivel



**Figura 56-4.** Interfaz selección de nivel

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra el nombre ingresado por nuestro usuario y a la vez le da la instrucción necesaria de que seleccione el nivel al que pertenece y así desarrolle las actividades.

## Interfaz ver cuento



**Figura 57-4.** Interfaz ver cuento

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra el vídeo del cuento correspondiente al nivel seleccionado, además contiene un reproductor para controlar el avance, detención y el volumen. El usuario puede seguir a la siguiente interfaz, presionando el botón juegos.

## Interfaz menú juegos



**Figura 58-4.** Interfaz menú entretenimientos

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra el menú entretenimientos correspondiente al nivel seleccionado. El usuario puede ingresar a cada una de las actividades sin seguir un orden en específico.

## Interfaz Retahílas



**Figura 59-4.** Interfaz retahílas

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra la instrucción para realizar la actividad. Al dar clic sobre la imagen pasara a realizar la retahíla completa, correspondiente al nivel que haya seleccionado.



## Interfaz Retahílas Completa



**Figura 60-4.** Interfaz retahílas completa  
**Fuente:** Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra una tabla de contenido que va mostrando todos los elementos que forman la retahíla del nivel seleccionado. Al dar clic sobre cada una de las imágenes va apareciendo más texto en la pantalla que el usuario debe ir leyendo. Si desea continuar hacia otra actividad puede dar clic en sigue.

## Interfaz descubre texto



**Figura 61-4.** Interfaz descubre texto  
**Fuente:** Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra la instrucción para realizar la actividad. Al dar clic sobre la imagen pasara a realizar la actividad completa, correspondiente al nivel que haya seleccionado.

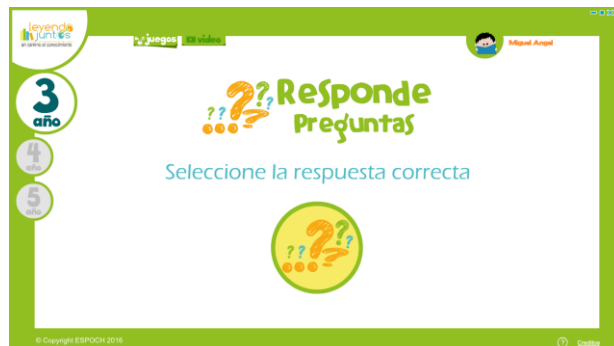
## Interfaz descubre texto completa



**Figura 62-4.** Interfaz descubre texto completa  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra ya la actividad completa, correspondiente al nivel que haya seleccionado. Se va mostrando escenas del cuento y según el avance del usuario ira apareciendo el icono para ser presionado y así leer el contenido de los bocadillos.

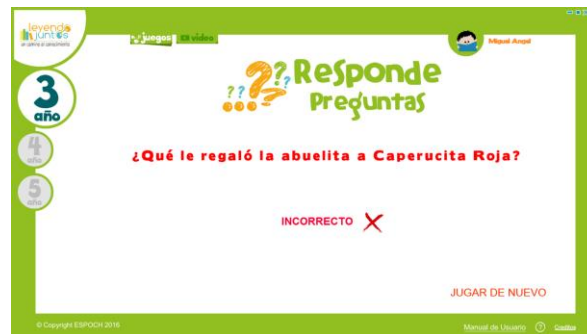
## Interfaz responde preguntas



**Figura 63-4.** Interfaz responde preguntas  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra ya la actividad completa, correspondiente al nivel que haya seleccionado. Se va mostrando preguntas del cuento y según el avance del usuario ira apareciendo nuevas preguntas, según el nivel seleccionado habrá una variación de dificultad. Esta actividad además tiene un corrector integrado que permite saber si se seleccionó bien la respuesta. Finalmente, al concluir esta actividad se mostrará un mensaje de felicitación al usuario que realizo las actividades.

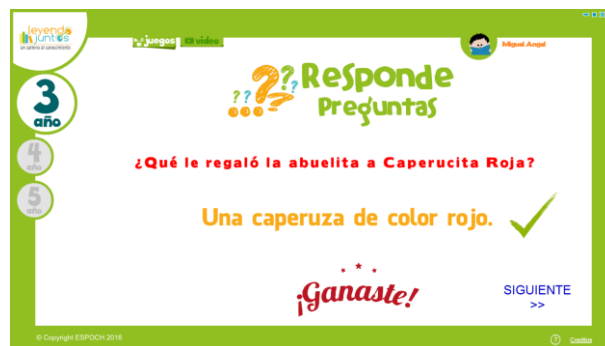
## Interfaz responde preguntas (incorrecto)



**Figura 64-4.** Interfaz responde preguntas (incorrecto)  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra el corrector integrado que permite saber si se seleccionó bien la respuesta. En este caso se indica que el usuario selecciono una respuesta incorrecta y por lo tanto debe seleccionar una respuesta correcta.

## Interfaz responde preguntas (correcto)



**Figura 65-4.** Interfaz responde preguntas (correcto)  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra el corrector integrado que permite saber si se seleccionó bien la respuesta. En este caso se indica que el usuario selecciono una respuesta correcta y puede continuar hacia la siguiente pregunta.

Interfaz responde preguntas (Al finalizar un nivel del multimedia)



**Figura 66-4.** Interfaz responde preguntas (Al finalizar un nivel)  
**Fuente:** Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra la felicitación que recibirá el usuario una vez haya completado la actividad con éxito.

Interfaz Certificado (Al finalizar un nivel del multimedia)



**Figura 67-4.** Interfaz Certificado (Al finalizar un nivel del multimedia)  
**Fuente:** Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra la opción de imprimir el certificado que recibirá el usuario una vez haya completado la actividad con éxito.

## Interfaz Salir (Al momento de cerrar el multimedia)



**Figura 68-4.** Interfaz Salir (Al momento de cerrar el multimedia)

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra la opción de salir en cualquier instante de la interacción con el multimedia, para lo cual el usuario deberá confirmar o denegar la orden de salir.

## Interfaz Cambiar de Nivel



**Figura 69-4.** Interfaz Cambiar de Nivel

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

En esta interfaz se muestra cómo se puede cambiar a cualquier nivel sin la necesidad de regresar al menú de selección de nivel. Simplemente se puede dar clic en los botones de (3 año), (4 año), (5 año).

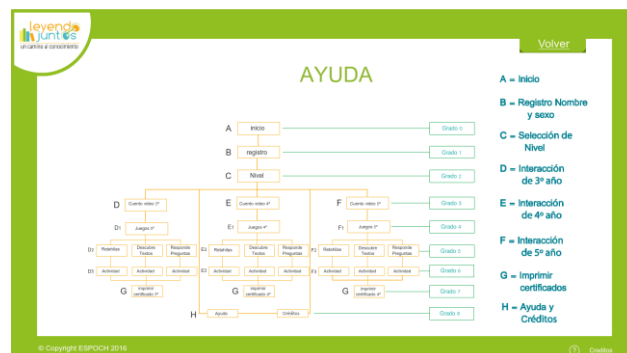
## Interfaz Registrarse de nuevo



**Figura 70-4.** Interfaz Registrarse de nuevo  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

El usuario además puede retornar a la escena de registro (Nivel 2) simplemente con dar clic en la marca Leyendo Juntos, en cualquier momento que lo desee hacer siempre y cuando este ya se encuentre interactuando desde el (nivel 3) del multimedia.

## Interfaz Ayuda (?)



**Figura 71-4.** Interfaz Ayuda  
Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

El usuario además puede acceder a la ayuda para una mejor navegación del multimedia, en cualquier momento que lo desee hacer siempre y cuando este ya se encuentre interactuando desde el (nivel 3) del multimedia. Simplemente debe dar clic en el botón ayuda representado por el icono (?).

## Interfaz Créditos



**Figura 72-4.** Interfaz Créditos

**Fuente:** Cali Miguel, Pilco José, 2016

El usuario además puede conocer en el interfaz Créditos detalles de los creadores del multimedia, en cualquier momento que lo desee hacer siempre y cuando este ya se encuentre interactuando desde el (nivel 3) del multimedia.

### 4.3 Validación

#### 4.3.1 *Evaluación usabilidad del Multimedia Educativo*

- Evaluación

Cantidad de personas evaluadas 5

La evaluación se llevó a cabo en el siguiente aspecto:

- Evaluación del Prototipo multimedia

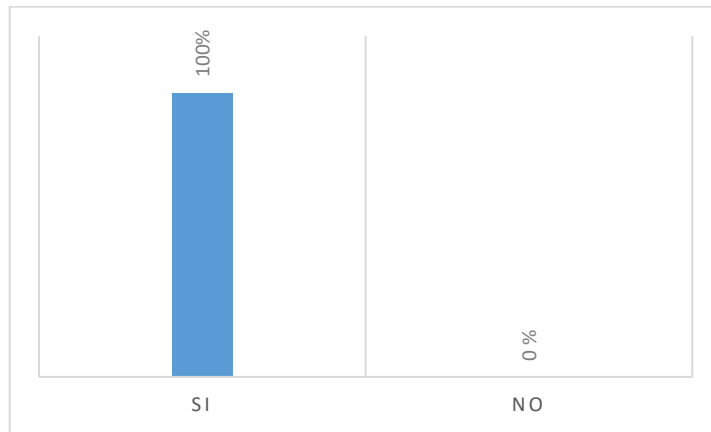
La misma se llevó a cabo con la interacción del usuario

- Los parámetros bajo los cuales se evaluaron los prototipos se detallan a continuación:

Preguntas acordes al diseño del interfaz

Calificación para conocer si es funcional y capta la atención del usuario.

**¿El contenido del multimedia se le hace fácil de entender?**

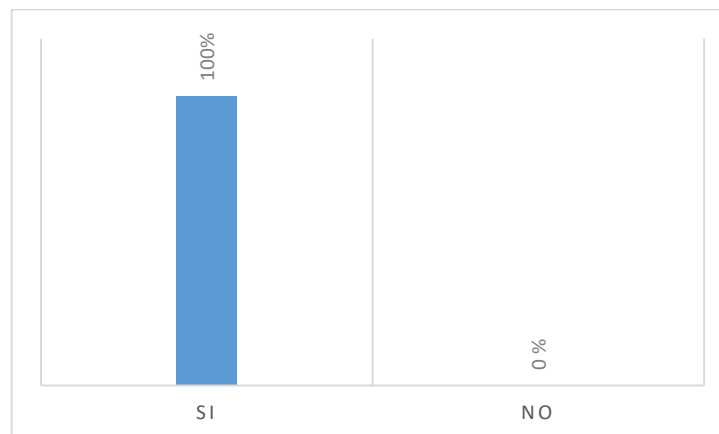


**Figura 73-4.** Evaluación Multimedia

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

De acuerdo con la pregunta número 1 tenemos como resultado que al 100% del grupo encuestado se le hace muy fácil de entender todo el multimedia y su contenido.

**¿Al navegar por el Multimedia Leyendo Juntos se le es fácil desplazarse por todas sus opciones?**



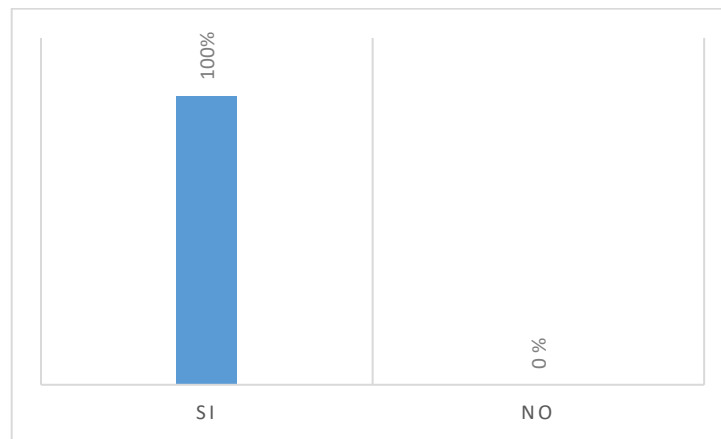
**Figura 74-4.** Evaluación Multimedia

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

De acuerdo con la pregunta número 2 tenemos como resultado que al 100% del grupo encuestado se le hace muy fácil desplazarse por todo el multimedia y su contenido.



**¿Cree que los colores utilizados en el multimedia son adecuados?**

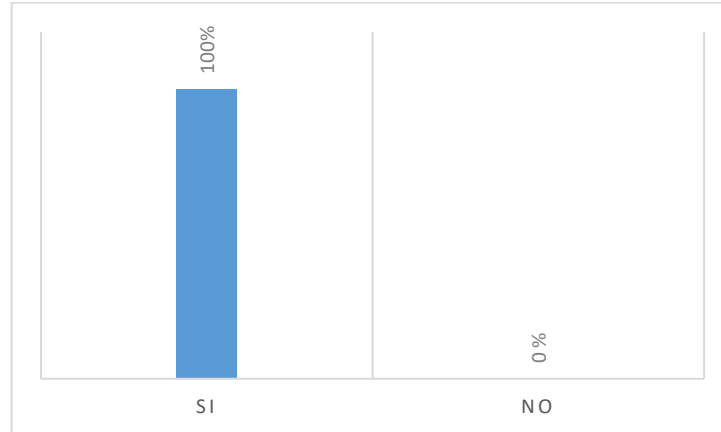


**Figura 75-4.** Evaluación Multimedia

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

De acuerdo con la pregunta número 3 tenemos como resultado que al 100% del grupo encuestado les agrada y creen que los colores utilizados en el multimedia y su contenido salen de lo común y llaman la atención de los niños.

**¿Cree que este Material Multimedia motivara la práctica de la lectura en los niños?**



**Figura 76-4.** Evaluación Multimedia

Fuente: Cali Miguel, Pilco José, 2016

De acuerdo con la pregunta número 4 tenemos como resultado que al 100% del grupo encuestado creen que el contenido va a llamar la atención de los niños y por ende motivara en ellos la práctica de la lectura.

### 4.3.2 Resultado general

**Tabla 4-4: Resultado General**

	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Pregunta 1</b>	100%	
<b>Pregunta 2</b>	100%	
<b>Pregunta 3</b>	100%	
<b>Pregunta 4</b>	100%	
<b>RESULTADO</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>

Como resultado general de las encuestas se obtuvo la aceptación de un 100% de nuestro público objetivo con lo cual concluimos en que el presente proyecto cumple con los objetivos propuestos anteriormente.

## **CONCLUSIONES:**

- La implementación de este tipo de material hacia los niños permite la correcta asimilación de conocimiento como también el de impregnar un fuerte mensaje en su mente.
- El multimedia motivacional de este proyecto es un precedente para la combinación de las nuevas tecnologías en la educación básica, ya que la misma permite ampliar el grado de complacencia en este caso de los niños.
- A los niños les agrada ver contenidos que están relacionados a su edad, como, por ejemplo, personajes y escenarios de cuentos clásicos.
- La mejor forma de enseñar en la actualidad es aprovechando las tecnologías existentes y enfocándolas en pro de la educación.

## **RECOMENDACIONES:**

- Se recomienda manejar con mucho cuidado el contenido que se mostrar en este tipo de material ya que se debe tener muy presente el target al cual se va a dirigir.
- Se debe considerar incentivar el uso de material multimedia motivacional de la lectura y así generar una mejora en la educación de los niños en las instituciones educativas.
- Es de suma importancia elaborar contenidos que estén acorde a la edad de la población de estudio, para que se puedan relacionar, y el aprendizaje sea óptimo.
- A la actualidad existen muchos medios tecnológicos que pueden impulsar la educación, las instituciones a cargo de educar a niños deberían preocuparse por implementar nuevos proyectos educativos que aumenten el nivel de aprendizaje en los niños y motiven a desarrollar destrezas entre ellas la lectura.

## BIBLIOGRAFÍA:

**Ali, Dalay. 2015.** Acercamiento al Aprendizaje Multimedia. *Breve acercamiento al aprendizaje multimedia*. [En línea] 2015 de Junio de 2015. [Citado el: 22 de Julio de 2015.] <http://es.scribd.com/doc/269092692/Acercamiento-Al-Aprendizaje-Multimedia>.

**Amar Rofríguez, Victor Manuel. 2006.** Nuevas Tecnologías y medios de Comunicación en la Educación. [aut. libro] Victor Manuel Amar Rofríguez. *Nuevas Tecnologías y medios de Comunicación en la Educación*. Cádiz : Universidad de Cádiz, 2006, pág. 165.

**Andreas09. 2011.** Tproduccionmultimedia's Blog. *Just another WordPress.com weblog*. [En línea] 10 de Julio de 2011. [Citado el: 27 de Enero de 2015.] <https://tproduccionmultimedia.wordpress.com/12-concepto-de-tipologias-multimedia/>.

**Botero, Luis Fernando. 2015.** Vivir y Morir en Yaruquíes. [aut. libro] Luis Fernando Botero Villegas. *Vivir y Morir en Yaruquíes*. Riobamba : Diócesis de Riobamba, 2015.

**creativosonline.org. 2014.** CreativosOnline. *CreativosOnline*. [En línea] CreativosOnline, 27 de 08 de 2014. [Citado el: 24 de 07 de 2016.] <http://www.creativosonline.org/blog/adobe-illustrator-que-es-y-para-que-sirve.html>.

**definicion.de.** <http://definicion.de>. *http://definicion.de*. [En línea] <http://definicion.de>. [Citado el: 24 de 07 de 2016.] <http://definicion.de/flash/>.

**Dialina Emelina, Luis Garcia . 2007.** Monografías. *Rol del profesor de Ciencias Sociales en el ámbito de las TIC: reto para la Educación en la contemporaneidad*. [En línea] Enero de 2007. [Citado el: 10 de Junio de 2015.] <http://www.monografias.com/trabajos47/profesor-sociales/profesor-sociales2.shtml>.

**eldiario. 2014.** eldiario. *eldiario*. [En línea] ediasa, 03 de junio de 2014. [Citado el: 20 de octubre de 2015.] <http://www.eldiario.ec>.

**Española, Oficina. 1995-2015.** W3C World Wide Web. *El W3C de la A a la Z*. [En línea] 1995-2015. [Citado el: 17 de Julio de 2015.] <http://www.w3c.es/Divulgacion/a-z/>. 1.

**inec. 2012.** Inec. *Inec*. [En línea] Inec, octubre de 2012. [Citado el: 20 de Octubre de 2015.] <http://www.inec.gob.ec>.

**jhonurbano.com. 2014.** Jhon Urbano Blog de Diseño. *Jhon Urbano Blog de Diseño*. [En línea] Jhon Urbano Blog de Diseño, 2014. [Citado el: 24 de 07 de 2016.] <http://www.jhonurbano.com/2013/06/tipos-mapa-de-navegacion-multimedia.html>.

**Latapie, , V.I. 2009.** Acercamiento al aprendizaje multimedia. *Acercamiento al aprendizaje multimedia*. s.l. : D - Universidad Simón Bolívar, 2009, pág. 15. Retrieved from <http://www.ebrary.com>.

**Lazcano, H. C. 2010.** Propuesta metodológica para el desarrollo de un espacio virtual de aprendizaje mediante la creación de un aula tutor. *Propuesta metodológica para el desarrollo de un espacio virtual de aprendizaje mediante la creación de un aula tutor*. Cuba : Universitaria. Retrieved, 2010, pág. 15. Memorias Universidad 2008.

**Marqués Graells, Pere. 2012.** Impacto de las TIC en La Educación: Funciones y Limitaciones. [En línea] 28 de 12 de 2012. [Citado el: 10 de Junio de 2015.] Departamento de Pedagogía Aplicada - Facultad de Educación Universidad Autónoma de. <http://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>.

**Ortí, Consuelo Belloch.** EVALUACIÓN DE LAS APLICACIONES MULTIMEDIA:.. *Unidad de Tecnología Educativa. Universidad de Valencia* . [En línea] [Citado el: 20 de Julio de 2015.] <http://www.uv.es/bellohc/pdf/pwtic4.pdf>.

**Pascual, Jordi Alberich. 2007.** Grafismo multimedia: comunicación, diseño, estética. *Grafismo multimedia: comunicación, diseño, estética*. [En línea] Junio de 2007. [Citado el: 16 de Julio de 2015.]

[https://books.google.com.ec/books?id=hQ\\_g9u4SbQsC&pg=PA7&lpg=PA7&dq=A+partir+del+siglo+XX+la+inform%C3%A1tica+mediante+un+ordenador,+inicio+el+largo+camino+a+la+utilizaci%C3%B3n+de+tecnolog%C3%ADas+de+informaci%C3%B3n+y+comunicaci%C3%B3n,+as%C3%AD+como+](https://books.google.com.ec/books?id=hQ_g9u4SbQsC&pg=PA7&lpg=PA7&dq=A+partir+del+siglo+XX+la+inform%C3%A1tica+mediante+un+ordenador,+inicio+el+largo+camino+a+la+utilizaci%C3%B3n+de+tecnolog%C3%ADas+de+informaci%C3%B3n+y+comunicaci%C3%B3n,+as%C3%AD+como+).

**Romero Artunduaga, Luisa Fernanda y Zamora Pérez, César Leandro . 2009.** Multimedia. *Guia de Aprendizaje*. [En línea] 31 de Julio de 2009. [Citado el: 12 de Enero de 2015.] <http://es.slideshare.net/maferomero/multimedia-1796945>.

**significados.com.** [www.significados.com](http://www.significados.com). *significados.com*. [En línea] [www.significados.com](http://www.significados.com). [Citado el: 24 de 07 de 2016.] <http://www.significados.com/photoshop/>.

**Ulloa E., Mayardo.** *Caciquez*. [ed.] Andrade César. Riobamba : Pedagógica Freire. pág. 116. Vol. I.

**Vaughan, Tay. 1995.** “Todo el poder de Multimedia”. [ed.] Graw-Hill Mc. [trad.] Diana Trejo. “*Todo el poder de Multimedia*”. Osbone : Macromedia, 1995, Vol. segunda edición, pág. 364.

**www.software.com.co.** [www.software.com.co](http://www.software.com.co). *www.software.com.co*. [En línea] [www.software.com.co](http://www.software.com.co). [Citado el: 24 de 07 de 2016.] <http://www.software.com.co/p/axure-rp#product-description>.

**Yusef Hassan, , Francisco J, Fernández, Martín y Iazza, Ghzala . 2004.** Universitat Pompeu Fabra. *Diseño Web Centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información*. [En línea] 2004. [Citado el: 17 de Julio de 2015.] [http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/disenio\\_web.html](http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/disenio_web.html). 2.

**ANEXOS:**

- Manual de Usuario del Multimedia

**MANUAL DE USO DEL MULTIMEDIA INTERACTIVO****“Leyendo Juntos”**

Un camino al conocimiento

**Objetivo**

Instruir al usuario a utilizar de manera fácil y eficiente la interacción con el contenido Multimedia

**Dirigido A**

Este manual está dirigido a una parte de los Usuarios Finales involucrados en la etapa de Enseñanza – Aprendizaje, es decir para Docentes y estudiantes, que van a interactuar con la aplicación multimedia

**Formato:**

La resolución de la pantalla será de 1920 x 1080 pixeles, la misma que ayudará a que las actividades abarquen todo el interfaz de la pantalla. Este formato es la plantilla de soporte para colocar los elementos de composición de forma ordenada y estética.

# 1. ÍNDICE

Objetivo

<b>INGRESO AL MULTIMEDIA .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Encender la computadora.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Cómo acceder al Multimedia.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Especificaciones Técnicas .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. Cómo instalar, Adobe Flash Player. ....</b>	<b>3</b>
<b>1.4. Diseño Multimedia.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4.1. Mapa de navegación .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5. Diseño del Interfaz.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5.1. Formas Utilizadas.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5.2. Composición.....</b>	<b>5</b>
<b>1.5.3. Detalles del Interfaz .....</b>	<b>6</b>
<b>1.6. Navegación Multimedia .....</b>	<b>6</b>
<b>1.6.1. Interfaz Inicio – Escena 1.....</b>	<b>6</b>
<b>1.6.2. Interfaz Registro Usuario – Escena 2 .....</b>	<b>7</b>
<b>1.6.3. Interfaz Selección de Nivel – Escena 3.....</b>	<b>7</b>
<b>1.6.4. Interfaz ver cuento – Escena 4 .....</b>	<b>8</b>
<b>1.6.5. Interfaz menú juegos – Escena 5.....</b>	<b>8</b>
<b>1.6.6. Interfaz Retahílas – Escena 6 .....</b>	<b>9</b>
<b>1.6.7. Interfaz Retahílas Completa – Escena 7.....</b>	<b>9</b>
<b>1.6.8. Interfaz Descubre Texto – Escena 8.....</b>	<b>10</b>
<b>1.6.9. Interfaz Descubre Texto completa – Escena 9.....</b>	<b>10</b>
<b>1.6.10. Interfaz Responde Preguntas – Escena 10.....</b>	<b>11</b>
<b>1.6.11. Interfaz Responde Preguntas completa – Escena 11.....</b>	<b>11</b>
<b>1.6.12. Interfaz Responde Preguntas (incorrecto) – Escena 12.....</b>	<b>12</b>
<b>1.6.13. Interfaz responde preguntas (correcto) – Escena 13 .....</b>	<b>12</b>
<b>1.6.14. Interfaz Responde Preguntas (Al finalizar un nivel del multimedia)</b>	
<b>13</b>	
<b>1.6.15. Interfaz Certificado (Al finalizar un nivel del multimedia) .....</b>	<b>13</b>
<b>1.6.16. Interfaz Salir (Al momento de cerrar el multimedia).....</b>	<b>14</b>
<b>1.6.17. Recorrido de Navegación por todo el Multimedia .....</b>	<b>15</b>



## INGRESO AL MULTIMEDIA

Para ingresar al multimedia debemos tener en cuenta algunos pasos que a continuación se detallan:

### Encender la computadora

- Encienda el C.P.U. presionando el botón Power.
- Encienda el Monitor presionando el botón Power.



- Espere mientras se carga el Sistema Operativo.

## Cómo acceder al Multimedia

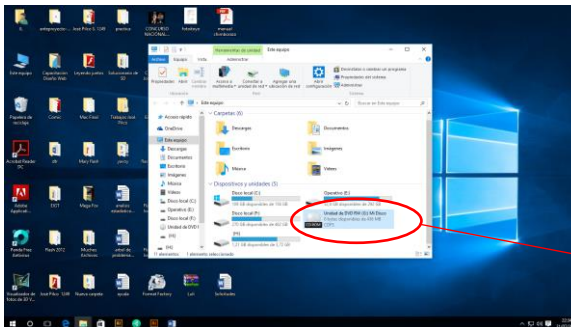
- Inserte el CD en la unidad de CD del computador.
- Ubíquese en el ícono de Mi Pc o Este Equipo y haga doble clic.

Clic aquí



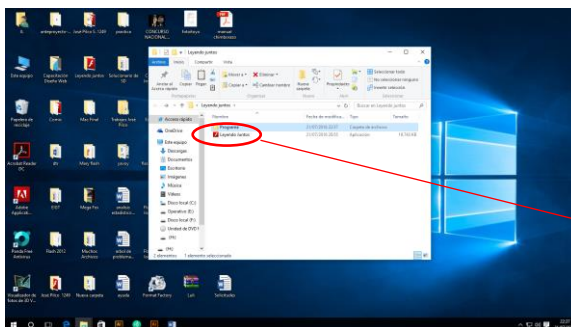
- A continuación, aparecerá la pantalla de Mi Pc o Este Equipo, seleccione la Unidad de CD-ROM.

Clic aquí



- Encontrará dos íconos dentro del CD, seleccione el ícono de color rojo Leyendo Juntos, y accederá al multimedia.

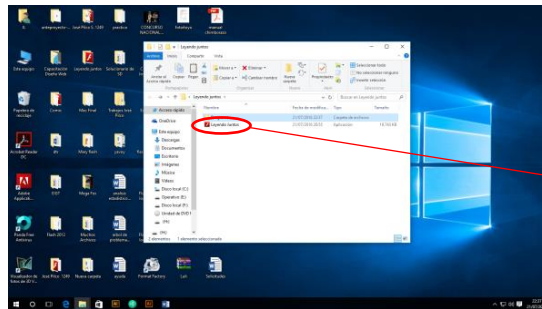
Clic aquí




## Especificaciones Técnicas

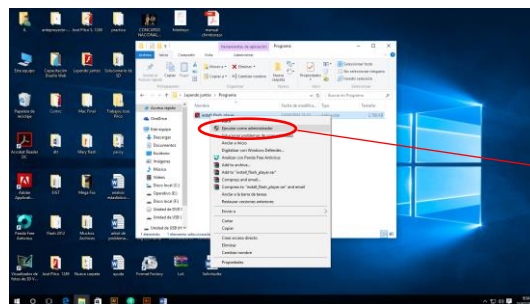
Cómo instalar, Adobe Flash Player.

- Seleccione la carpeta, Programas
- Doble clic sobre la carpeta.



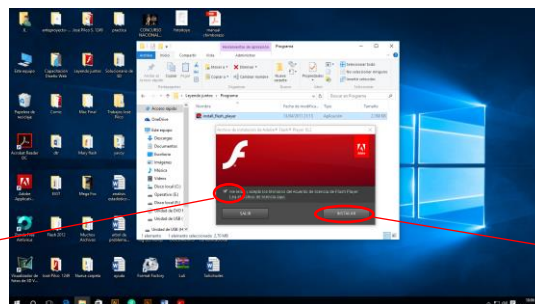
Doble clic  
aquí

- Clic derecho sobre el ícono 
- Clic en Ejecutar como Administrador



Clic aquí

- Seleccione aceptar los términos, Clic en Instalar.

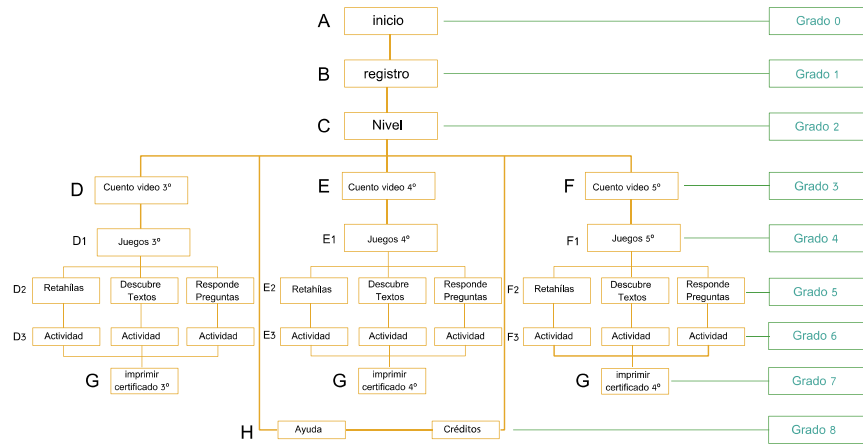


Clic aquí

Clic aquí

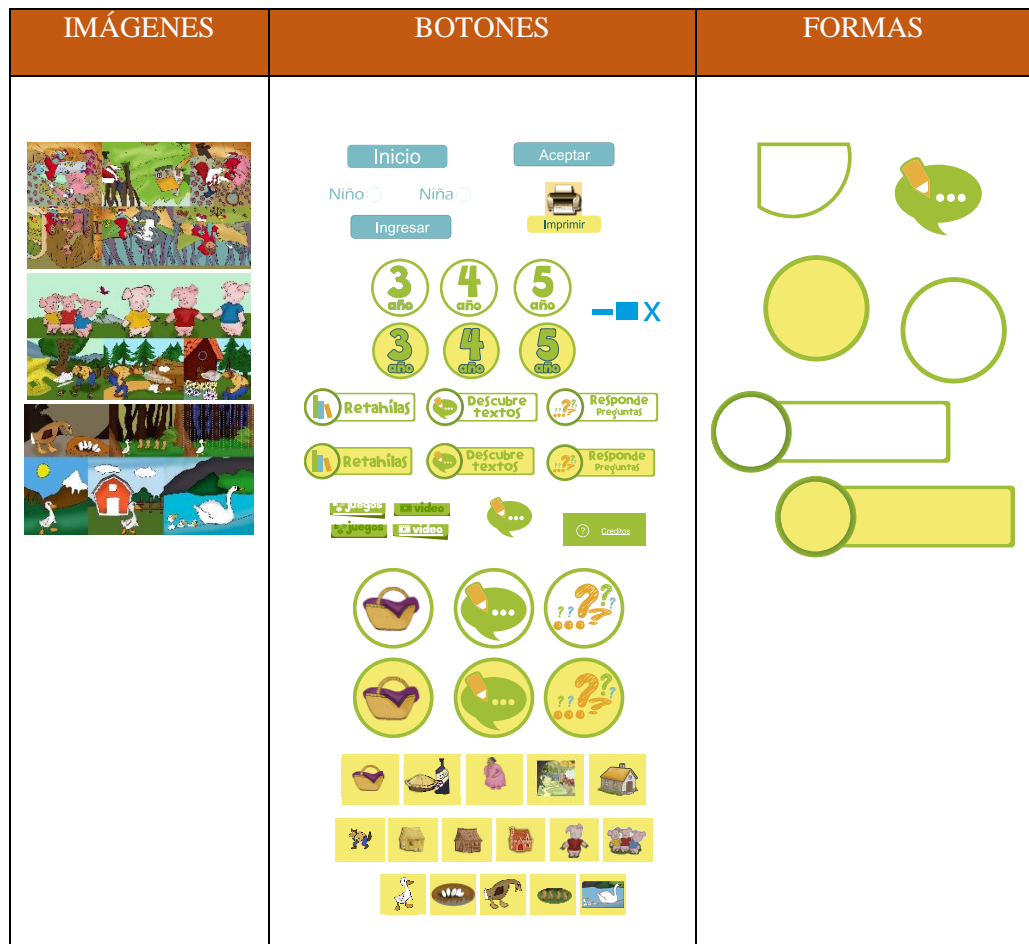
## Diseño Multimedia

### Mapa de navegación



## Diseño del Interfaz

### Formas Utilizadas



# Composición

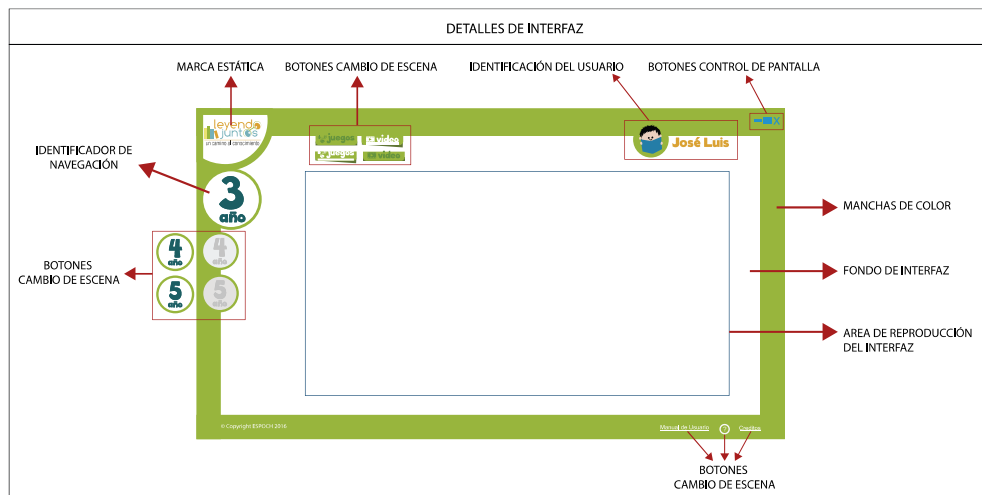
**COMPOSICIÓN**

The image displays a collection of screenshots from the 'leyendo juntos' educational software, designed for 3-year-old children. The interface is colorful and user-friendly, featuring a green and orange color scheme. The main title 'COMPOSICIÓN' is prominently displayed at the top in a dark orange banner.

The screenshots illustrate the following components of the software:

- Home Screen:** Features the 'leyendo juntos' logo and the tagline 'un camino al conocimiento'. A 'Inicio' button is visible.
- Login/Registration:** A screen where users can 'Ingresar su nombre' (Enter their name) and 'Iniciar' (Start).
- Level Selection:** A screen titled 'Seleccione el nivel al que pertenece' (Select the level you belong to), with options for '3 año', '4 año', and '5 año'.
- Activity Menu:** A central menu with icons for 'Retahílas' (Puzzles), 'Descubre textos' (Discover texts), and 'Responde Preguntas' (Answer questions).
- Activity 1: Caperucita Roja (Little Red Riding Hood):** Includes an illustration of the story and a 'Retahílas' activity where users substitute drawings and read the text.
- Activity 2: Juegos (Games):** A section for interactive games.
- Activity 3: Descubre textos (Discover texts):** A task where users discover hidden dialogues.
- Activity 4: Responde Preguntas (Answer questions):** A multiple-choice question: '¿Qué le regaló la abuelita a Caperucita Roja?' (What did the grandmother give Little Red Riding Hood?). Options are 'a) Una caperucia de color rojo' (a red hood) and 'b) Un canasto con flores rojas' (a basket of red flowers).
- Completion Screen:** A congratulatory message: '¡Felicitaciones! José Luis ha completado con éxito' (Congratulations! José Luis has completed successfully).
- Certificate:** A certificate titled 'Se certifica que el niño José Luis ha cumplido con éxito todas las actividades de este multimedia.' (It is certified that the child José Luis has successfully completed all activities of this multimedia).
- System Windows:** A screenshot showing the software running on a computer, with standard Windows taskbar and window controls visible.

## Detalles del Interfaz



## Navegación Multimedia

### Interfaz Inicio – Escena 1

Se muestra la animación de la marca del Multimedia

- Clic en el botón 



## Interfaz Registro Usuario – Escena 2

Muestra la primera interacción con el usuario, al pedirle que ingrese su nombre para dar inicio a las actividades.

- Introduzca el nombre en el cuadro de texto
- Seleccione género: Niño o Niña
- Clic en el botón

Niño  Niña

Miguel Angel

Ingresar



## Interfaz Selección de Nivel – Escena 3



Muestra el nombre ingresado por el usuario y a la vez le da la instrucción necesaria

- Clic en el botón    para ir a las actividades



## Interfaz ver cuento – Escena 4

Muestra el vídeo del cuento correspondiente al nivel seleccionado

- Controla el avance, detención y el volumen 
- Clic en el botón para  ir a la próxima escena



## Interfaz menú juegos – Escena 5

Muestra el menú entretenimientos correspondiente al nivel seleccionado. El usuario puede ingresar a cada una de las actividades sin seguir un orden en específico.

- Clic en el botón    para continuar la actividad
- Clic en el botón  para regresar a la escena anterior





## Interfaz Retahílas – Escena 6

Muestra la instrucción para realizar la actividad

- Clic en el botón  para ir a la actividad completa
- Clic en el botón  para regresar a menú juegos



## Interfaz Retahílas Completa – Escena 7

Muestra una tabla de contenido que va mostrando todos los elementos que forman la retahíla del nivel seleccionado.

- Clic sobre cada botón  que aparecerá más texto en la pantalla que el usuario debe ir leyendo
- Clic en el botón  para regresar a menú juegos



## Interfaz Descubre Texto – Escena 8



Muestra la instrucción para realizar la actividad

- Clic en el botón  para ir a la actividad completa
- Clic en el botón  para regresar a menú juegos



## Interfaz Descubre Texto completa – Escena 9



Muestra la actividad completa, correspondiente al nivel seleccionado

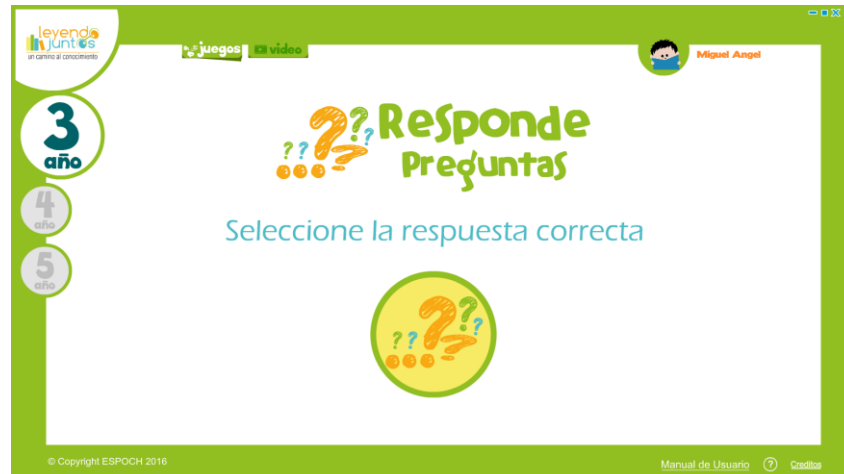
- Clic en el botón  según el avance del usuario ira apareciendo el icono (botón) para ser presionado y así leer el contenido de los bocadillos.
- Clic en el botón  para regresar a menú juegos



## Interfaz Responde Preguntas – Escena 10


Muestra la instrucción para realizar la actividad

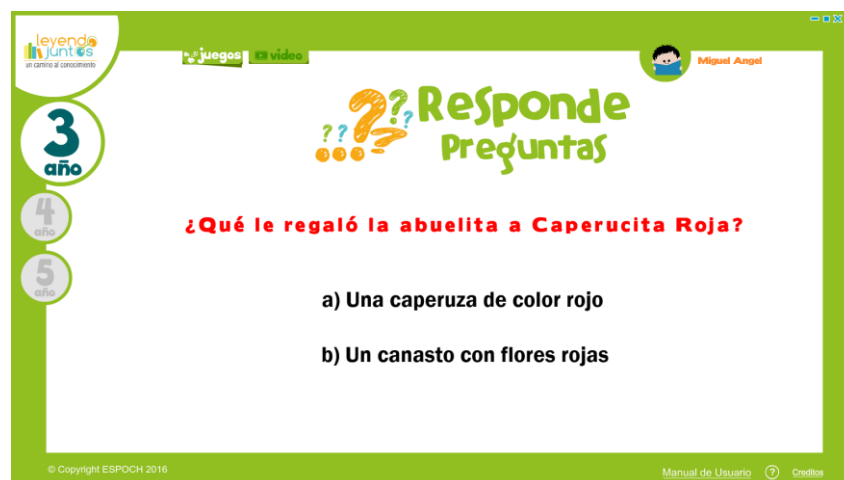
- Clic en el botón  para ir a la actividad completa
- Clic en el botón  para regresar a menú juegos



## Interfaz Responde Preguntas completa – Escena 11


Se va mostrando preguntas del cuento, según el avance del usuario ira apareciendo nuevas preguntas

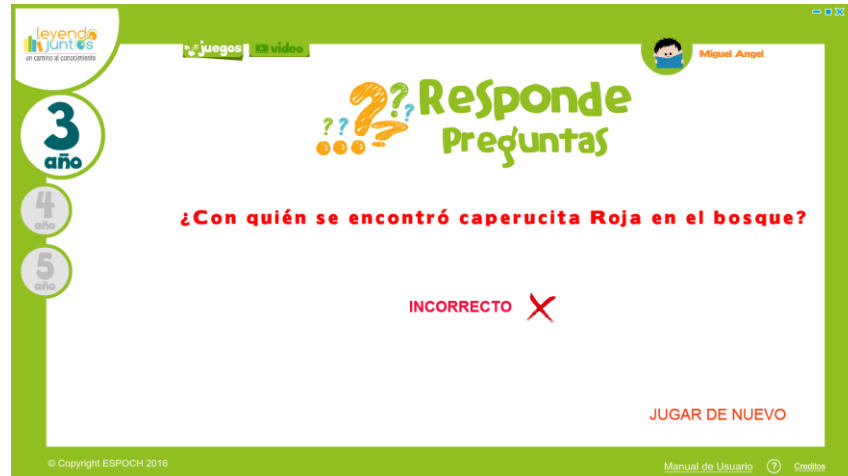
- Clic en la respuesta: a) o b) **a) Porque vive en una casa roja**  
**b) Porque usa una capa roja**
- Clic en el botón  para regresar a menú juegos



## Interfaz Responde Preguntas (incorrecto) – Escena 12

Esta interfaz muestra el incorrecto integrado que permite conocer el desacierto en la respuesta.

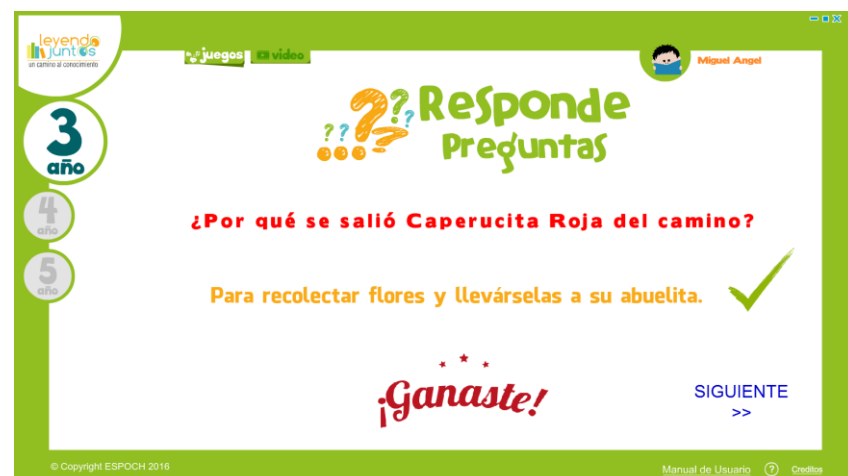
- Clic en el botón **JUGAR DE NUEVO** para volver a seleccionar la respuesta
- Clic en el botón  para regresar a menú juegos



## Interfaz responde preguntas (correcto) – Escena 13


Muestra el corrector integrado que permite saber si se seleccionó bien la respuesta

- Clic en el botón **SIGUIENTE** avanza a la siguiente pregunta
- Clic en el botón  para regresar a menú juegos



## Interfaz Responde Preguntas (Al finalizar un nivel del multimedia)


Se muestra la felicitación que recibirá el usuario una vez haya completado la actividad.

- Clic en el botón 



## Interfaz Certificado (Al finalizar un nivel del multimedia)

Muestra la opción de imprimir el certificado que recibirá el usuario una vez haya completado la actividad

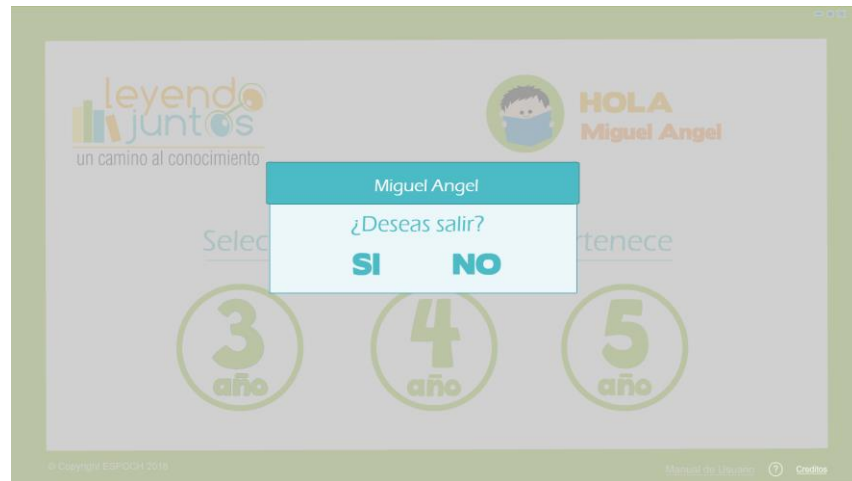
- Clic en el botón  para imprimir el certificado
- Seleccione la impresora instalada en su equipo y clic en Aceptar



## Interfaz Salir (Al momento de cerrar el multimedia)












Muestra la opción de salir en cualquier instante de la interacción con el multimedia, para lo cual el usuario deberá confirmar o denegar la orden de salir

- Clic en los botones  (Minimizar, Maximizar y Salir)
- Clic en el botón o **SI** para **NO** salir del multimedia



## Recorrido de Navegación por todo el Multimedia

Muestra la interacción por todo el multimedia, el usuario puede interactuar por todos los escenarios

- Clic en el botón  para registrar un nuevo usuario
- Clic en el botones    para seguir a cada nivel correspondiente
- Clic en el botón  para seguir a los juegos correspondientes en cada nivel
- Clic en el botón  para seguir al video correspondiente en cada nivel
- Clic en el botón para acceder al documento
- Clic en el botón  para obtener ayuda de interacción del multimedia
- Clic en el botón  para obtener la información.
- Clic en los botones    (Minimizar, Maximizar y Salir)



b) Fotos de Validación con expertos (Profesores de los grados que forman la población de estudio del multimedia)







