



Centro Universitario "José Martí Pérez"
Sancti Spíritus

Facultad de Ingeniería



Tesis en Opción al Título de
Master
"Nuevas Tecnologías para la
Educación"

**TÍTULO: Multimedia para el estudio de la figura de
"El Pelú de Mayajigua" en los estudiantes de 5to
grado.**

Autor: Lic. María Juana Espinosa Rodríguez

Tutor: MsC. Arlex Valdéz González

Año 2007



Exergo

“No hay más que asomarse a la puerta de la tecnología y la ciencia contemporánea para preguntarnos si es posible vivir y conocer ese mundo de futuro sin un enorme caudal de preparación y conocimientos...”

Castro, (2003)

Dedicatoria

Dedico este trabajo especialmente a mi Madre con su especial apoyo, a mi querida Hermana con su ayuda sin igual, a mi esposo por su compañía y a mis adoradas niñas Laurita y Liz Lauren siendo la inspiración para poder lograrlo.

Resumen

El trabajo tiene como objetivo lograr que los estudiantes de 5to grado de la escuela Francisco Vales Ramírez de Mayajigua estudien la figura del El Pelú de Mayajigua, leyenda que desde edades tempranas, llega hasta ellos este hecho que identifica al poblado y se convirtió en un suceso sin precedentes en la zona. Se propone una multimedia como un medio para contribuir a la preparación en cuanto al tema de alumnos de 5to grado y sus maestros. Se utilizaron diferentes métodos de investigación del nivel teórico, empírico y matemáticos para la realización del trabajo los que hicieron posible la determinación del problema y el procedimiento a seguir para dar solución al mismo. El programa utilizado para la realización de la multimedia Director MX 2004, el cual nos posibilitó la vinculación de todos los medios como textos, imágenes, sonidos y videos para hacer más interesante nuestro trabajo. Se persigue con la utilización de este Multimedia que los estudiantes, docentes y el público en general de la localidad enriquezca su preparación en cuanto a estos temas que de una forma u otra involucra a todos los moradores del lugar, incluyendo el empleo de las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento.

Palabras Claves

- Aprendizaje.
- Historia.
- Localidad.
- Software.
- Multimedia
- Tecnologías.

Índice.

INTRODUCCIÓN.....	1
Capítulo I: Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y sus potencialidades en la enseñanza primaria.	
1.1 Importancia de las Tecnologías Informáticas.....	12
1.2 Las tecnologías informáticas en la educación y en Cuba.....	20
1.3 Las tecnologías informáticas en la enseñanza Primaria.....	25
1.4 Concepciones sobre el estudio de la historia de la localidad en el 5to grado de la enseñanza prima.....	27
Capitulo II: Propuesta de multimedia para el estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua”	
Diagnóstico del estado actual del problema.....	35
2.2 Descripción de la multimedia.	
2.2.1 Herramientas y programas de ayuda para la elaboración de la multimedia.....	38
2.2.2 Diagramas de la multimedia.....	39
2.2.3. Carta Tecnológica para el Guión de la multimedia “El Pelú de Mayajigua: Símbolo de una Leyenda”.....	45
Capítulo III: Análisis de la Validación de la multimedia por criterio de expertos.	69
Conclusiones.....	78
Recomendaciones.....	79
Bibliografía.....	80
Anexos.....	

Introducción

Todo el cúmulo de conocimientos de años en las sociedades se ve abruptamente interrumpido en la Era de la Comunicación, en la que la imagen sustituye lo imaginario y el abandono del libro y la lectura disminuye el propio acervo cultural, que ahora pasa en gran parte a memoria electrónica.

El desafío planteado a nuestra generación es la conservación de nuestra identidad. La fórmula es simple y directa: ante el proceso avasallante de homogeneización que caracteriza a la civilización actual es nuestra obligación conservar y acrecentar el legado de la herencia Histórica de nuestros ancestros. Y para conseguirlo es necesario conocer y reconocer las características que nos definen e individualizan. Este inmenso esfuerzo es imprescindible para que la América Latina pueda recuperar su destino.

Las nuevas tecnologías, en esta región, suelen presentar serias contradicciones; entraron al continente hace unos veinte años 25 Y aún no existen políticas nacionales de comunicación e informática capaces de equilibrar este déficit. La formación de las jóvenes generaciones en el nuevo mundo de las tecnologías tiene un papel esencial en el tránsito a otras formas de desarrollo, por lo que se hace necesario implementar programas especiales de Educación /entrenamiento para los nuevos mercados de trabajo, y de reciclaje en los casos de obsolescencia y sustitución de funciones. La realidad impone también no deslumbrarse con los medios sofisticados y utilizar simultáneamente, en forma creadora e imaginativa, los medios tradicionales, en un esfuerzo que esté orientado al reacomodo de las dificultades y la supervivencia económica y lo más importante, informarse y mantenerse actualizados sobre el peso creciente de los cambios tecnológicos y de su impacto sobre la economía y la sociedad para interpretar el curso histórico y no tomar decisiones improvisadas o tecnocráticas.

Un mundo nuevo está en construcción, un mundo en el que cambian prácticamente todos los conocimientos, al que deberá incorporarse la sociedad

en su totalidad y en el que deberán subsistir los antiguos valores morales si se quiere que las transformaciones tengan un sentido humanista y esperanzador, y no simplemente rentable, eficaz y productivo. Los riesgos y la limitación de recursos obligan a ser realistas y a reconocer que aunque los esfuerzos de integración continental han contribuido a despertar la conciencia social, sólo han producido hasta el presente hermosos documentos teóricos y que la deuda externa ha acelerado el proceso de privatización.

En nuestro país a inicios del curso escolar 1986/87 lejos de privatizar se inició el Programa de Informática Educativa con carácter masivo en el Ministerio de Educación. Entre sus propósitos principales contempló: que los escolares se familiarizaran con las técnicas de computación, desarrollaran hábitos y habilidades para el trabajo interactivo con las computadoras y asimilaran un conjunto de conceptos y procedimientos informáticos básicos que les permitieran resolver problemas usando estos medios que la Revolución nos ha proporcionado.

El programa abarcó progresivamente los diferentes niveles y tipos de enseñanza, para ello fue necesaria la capacitación inicial, de los profesores de Informática. En una etapa posterior, se inició en los Institutos Superiores Pedagógicos de todo el país, la formación regular de profesores de Informática. (MINED, 2006)

Este medio es a la vez el principal competidor de los educadores para atraer la atención de los alumnos, en consecuencia, por lo que requiere de preparación y entrenamiento en la dirección del proceso educativo con la integración de este medio. La pérdida del control de dicho proceso es uno de los problemas principales que se observan en las clases de informática, cuando se integra este medio, aún en profesores muy experimentados.

La computadora debe contribuir al desarrollo intelectual de los alumnos y nunca debe usarse en contra de dicho desarrollo. En este sentido, en el proceso de

resolución de problemas mediante computadoras, se observa con cierta frecuencia, tendencias a que la computadora "piense" y no el alumno.

En los sistemas educativos modernos se debe entender el aprendizaje como el resultado de la construcción activa del sujeto sobre el objeto de aprendizaje. Supone un alumno activo, que desarrolla hipótesis propias acerca de cómo funciona el mundo, que deben ser puestas a prueba permanentemente. La generación de operaciones mentales y procedimientos prácticos que permitan seguir aprendiendo solo, durante el tiempo que está dentro del sistema educativo y también una vez que egresó del mismo. También que el maestro y el alumno exploran y aprenden juntos. Esta exploración y aprendizaje mutuo puede revestir diferentes formas, desde las más presenciales hasta las más remotas.

La escuela debe enseñar todos los elementos conceptuales que determinen el avance de la ciencia y las necesidades de resolver problemas .En contradicción con (León,2000) que afirma que el desarrollo de la computación ha dividido a la sociedad en dos grupos, los que tienen posibilidad de tener una computadora y los que no, y cito: "Hay países que han equipado a las escuelas públicas con computadoras, con lo que han cerrado la brecha de acceso a éstas y a Internet. Sin embargo, la brecha de inequidad entre pobres y ricos sigue creciendo, porque la simple instalación de computadoras no cubre todos los aspectos que produce la inequidad". No siendo así en nuestro caso, nuestro país ha dotado no solo escuelas, hospitales, talleres, fábricas, ha realizado obras al servicio y en beneficio de la sociedad.

En la actualidad es innegable la tendencia que existe en el mundo desarrollado, es que los niños en vez de leer libros de cuentos o compartir con sus compañeros de escuela o comunidad, se pasan horas frente a un recibiendo información a través de los mismos.

Es política del estado y gobierno cubanos la masificación de la cultura y la introducción de las nuevas tecnologías de la Información y las Comunicaciones

en todos los niveles de enseñanza y con variantes para la educación de toda la población que así lo desee. Ya se cuenta con computadoras en todos los niveles de enseñanza así como de televisores en todas las aulas. Esto implica la investigación constante y la búsqueda de alternativas adecuadas para el logro de estos objetivos. A raíz de todo este avance de las TIC en el sistema de educación cubano se hace necesario su uso en nuestra vida diaria.

En el curso escolar 2000 – 2001 se llevó a cabo por parte del Ministerio de Educación la instalación en la enseñanza de nuevos laboratorios con todo su equipamiento para impartir las tecnologías informáticas, así la enseñanza de la Informática ha pasado a ser uno de los Programas Priorizados de la Revolución, lo que ha provocado un gran impacto en nuestras escuelas, junto a otros programas como el Audiovisual y el Programa Editorial Libertad, lo que permite asegurar que se está produciendo ya una tercera revolución en la Educación. (MINED, 2007)

Esto queda demostrado al constatar un determinado número de software y multimedias que son utilizados para la enseñanza de diferentes asignaturas aplicando las nuevas concepciones pedagógicas en cada uno de los grados docentes de la enseñanza secundaria, un ejemplo de esto es la colección El Navegante.

La enseñanza primaria en Cuba ha experimentado transformaciones desde el punto de vista estratégico a partir de la utilización de la Colección Multisaber, la cual cuenta con una gran cantidad de software desde la enseñanza preescolar hasta el sexto grado de todas las asignaturas.

Es interés de la educación es que los niños se interesen por la computación, pero que no se conviertan en personas enajenadas de la sociedad que su único fin sea estar frente a un ordenador. Por esta razón se fabrican en Cuba, software educativos de todo tipo, que enseñan a los niños de una forma más amena e instructiva a interactuar con el sistema operativo, a leer, a escribir, a

calcular, entre otros; estas actividades de aprendizaje básico siempre se realizan en las escuelas.

Los avances de la ciencia y la tecnología demandan nuevas formas de enseñar, aprender y administrar la educación. Es un hecho indiscutible que nos enfrentamos a un cambio tecnológico que transforma toda nuestra cultura. Es por ello que redefinir y replantear el proceso educativo en general y los procesos de enseñanza aprendizaje en particular constituyen una tarea constante de perfeccionamiento que implica formar individuos mentalmente flexibles y adaptables a un mundo en continuo cambio, donde en ocasiones desaparecen las barreras geográficas. Asistimos, a veces sin darnos cuenta de sus implicaciones educativas, a una nueva forma de transmisión de la información que cambia paulatinamente y por lo general de forma inadvertida para toda nuestra sociedad.

La enseñanza de la Historia constituye una de las asignaturas priorizada. La Historia de Cuba y fundamentalmente la Historia local dentro de esta enseñanza tiene gran potencial Político – Ideológico para la consecución de la formación de la personalidad Comunista, que le viene dado por el estudio de las tradiciones patrióticas de nuestro pueblo. Lo que nos identifica como pueblos y seres diversos, la identidad de nuestras creencias, hábitos y culturas, está en el centro de esta extraña era de posibilidades de abundancia y crisis de escasez, de máximos resultados científico técnicos. Estas ideas sobre el rescate de la cultura como instrumento de acción social fueron modificando costumbres y las condiciones de vida.

En nuestra localidad, la investigación avanza de manera agigantada aunque aun no abarca todas las cuestiones que pudieran ser objeto de investigación. Se considera de gran importancia la creación de un software sobre la figura del “Pelú de Mayajigua” pues no se ha creado en poblado una herramienta que contenga una recopilación de los elementos relevantes sobre la figura antes

mencionada contribuyendo a profundizar en su estudio y a su vez al conocimiento de la historia local.

En los antecedentes a nuestro alcance hemos constatado que en los diferentes centros de software de la provincia no se ha realizado ninguno con esta peculiaridad, es decir que abarque los contenidos locales del poblado, aunque muchos si contribuyen de forma implícita en otros aspectos de la historia de la localidad. Por lo tanto nos proponemos el siguiente **problema científico**:

¿Cómo contribuir al estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua” en los estudiantes de 5to grado?

Objeto de investigación:

Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la Historia local en 5to grado.

Campo de acción:

Estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua” a través de una multimedia.

De esta forma la investigación persigue el siguiente **objetivo**:

Proponer una multimedia que contribuya al estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua” en los estudiantes de 5to grado de la escuela primaria “Francisco Vales Ramírez” de la localidad de Mayajigua.

Hipótesis:

Sí se elabora una Multimedia una multimedia que contenga elementos representativos de la figura del “Pelú de Mayajigua”, entonces se propiciará el estudio de este en los estudiantes de 5to grado.

Tareas de investigación

1. Determinación de un marco teórico de referencia acerca del proceso de enseñanza de la Historia en el 5. grado de la Educación primaria y el uso de la informática en este nivel de enseñanza.
2. Diagnóstico del estado actual del proceso educativo de la Historia especialmente de la Historia Local así como el uso de la informática en el 5. grado de la escuela Francisco Vales Ramírez del municipio de Yaguajay.
3. Elaboración de una multimedia para el estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua” en el 5to grado de la Educación primaria de la escuela Francisco Vales Ramírez del municipio de Yaguajay.
4. Validación por criterio de expertos de la Multimedia “El Pelú de Mayajigua”.

Variables:

Independiente:

Multimedia sobre la figura del “Pelú de Mayajigua”.

Dependiente:

Conocimiento de la figura del “Pelú de Mayajigua”.

<u>Dimensión</u>	<u>Indicadores</u>
Conocimiento de la figura del Pelú de Mayajigua.	Identificar la figura del “Pelú de Mayajigua”
	Caracterizar la figura del “Pelú de Mayajigua”
	Valorar la figura del “Pelú de Mayajigua”

Población:

Conformada por 78 estudiantes de 5to grado de la escuela primaria “Francisco Vales Ramírez”

Muestra:

20 Estudiantes del grupo 5to A de la escuela primaria “Francisco Vales Ramírez” ubicada en el poblado de Mayajigua en Pío Cervantes #78, compuesta por 12 hembras y 8 varones con motivaciones comunes, el criterio de selección fue intencional puesto que el grupo mantiene desde el 1er grado con un maestro que lleva 32 años de experiencia en el desempeño de su profesión con un amplio dominio de la asignatura Historia de Cuba. Estos alumnos según su maestro muestran gran interés por estudiar temas referentes a la historia local, cuando se imparten estos contenidos se sienten motivados de conocer que también la historia puede tocarles bien de cerca.

Métodos empleados:

De nivel teórico:

Análisis – Síntesis:

Este método permitió descomponer la problemática en partes y determinar cual es el problema en síntesis incluye además el análisis de documentos que norman el trabajo con la historia local en la enseñanza secundaria.

Inducción –Deducción:

Permitió conocer el caso de forma general reflejando lo común y deducir en que lugar se encuentra precisamente el problema.

Histórico – lógico:

Permitió estudiar la trayectoria del fenómeno.

Análisis de los documentos:

Planes metodológicos municipales, para determinar de qué forma los contenidos de historia local se vinculan a la asignatura historia y el modo de tratamiento por parte del maestro recogido en las visitas realizadas a clases.

Modelación:

Para explicar la multimedia educativa a través de la abstracción desde un enfoque dialéctico y sistémico del proceso pedagógico de la escuela primaria.

De nivel Empírico

Entrevistas: A maestros de 5to grado con la finalidad de constatar las principales dificultades que enfrentan para el trabajo de la enseñanza de las figuras relevantes de la localidad así como los principales medios que utilizan para ello.

Encuestas: A estudiantes de 5to grado con la finalidad de constatar su interés por el estudio de las figuras de la localidad así como los Softwares que se emplean para ello.

Prueba pedagógica: A los estudiantes de 5to grado con la finalidad de constatar el conocimiento sobre la figura del "Pelú de Mayajigua"

De nivel Estadístico

Matemáticos: Se utilizó para la realización de cálculos porcentuales para computar y valorar los diferentes instrumentos y conocerla efectividad de la propuesta.

Aportes de la Investigación

Mediante la realización de esta Multimedia los estudiantes se motivarán al estudio de la figura del Pelú de Mayajigua, imágenes de los distintos lugares donde estuvo durante 41 años de su vida, las principales actividades que realizaba, aprenderán a identificarlo, caracterizarlo y emitir juicios y criterio sobre la vida de esa figura de la localidad.

Aporte teórico: Organización y sistematización de los principales elementos de la vida del Pelú de Mayajigua. Multimedia que propicia la interacción del alumno, y el maestro con los recursos computacionales existentes en la escuela actual y se da cumplimiento a importantes programas priorizados por la Revolución como a la informática y el tratamiento a la Historia Local en la asignatura Historia de Cuba.

Novedad científica: La recopilación de la información existente acerca de la vida del Pelú de Mayajigua y su implementación en una multimedia.

La tesis está estructurada de la siguiente, Introducción, Desarrollo formado por III Capítulos, Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografías y Anexos.

El Capítulo I, Las tecnologías de la información y las comunicaciones en las educación y sus potencialidades en la enseñanza primaria; cuenta con cuatro epígrafes donde se realiza una amplia disertación sobre los temas de informática en el mundo, en Cuba y en la educación fundamentalmente en el 5to grado de la enseñanza primaria, aspectos sobre el tratamiento de la Historia y su vinculación con los temas locales.

El Capítulo II; Propuesta de Multimedia para el estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua”; cuenta con cuatro epígrafes en los cuales se encuentra el diagnóstico del estado actual del problema donde se caracteriza la muestra, se describen los diferentes métodos investigativos empleados, se brinda la información sobre las herramientas y programas de ayuda para la construcción

de la multimedia, se muestran los diagramas del sistema y la carta tecnológica para el guión de la multimedia donde se realiza la descripción general de la multimedia y de cada una de la pantallas de la misma.

En el Capítulo III, Validación de la multimedia por criterio de expertos.

Capítulo I

Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y sus potencialidades en la enseñanza primaria.

1.1 Importancia de las Tecnologías Informáticas.

Para plantear adecuadamente el problema de la ideología cubana es imprescindible tener en cuenta como punto de partida que toda ideología espiritual toma cuerpo en las relaciones entre los individuos a través de la actividad social. De esta forma se han trazado modelos que ayuden a fortalecer, consolidar y o modificar el mundo existente.

En nuestro socialismo, el papel de la política, la ideología, la ética, junto a la atención de la esfera social en correspondencia con las posibilidades económicas constituyen momentos de desarrollo de la sociedad cubana, bien diferente a aquellas sociedades vencidas por las injusticias y desvalorizadas de solidaridad humana.

Nuestro gobierno revolucionario se trazo como línea de trabajo elevar el nivel del conocimiento de todos los cubanos, evidenciándose en la puesta en marcha de los programas y obras de la batalla de ideas que libra nuestro pueblo, vale destacar el papel de todos los cubanos en esta construcción; en este proceso de formación integral, donde todos hemos tenido la oportunidad de beneficiarnos y a todos la posibilidad de superación a abierto nuevos horizontes, aquellos que un día la inexperiencia y otras circunstancias hicieron que abandonara sus estudios hoy cursan estudios universitarios jugando estos un rol protagónico. La educación es una herramienta esencial en la materialización de las reformas que será necesario implementar en el área de los recursos humanos.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están transformando la sociedad para convertirla en una sociedad de la información y el conocimiento en la que estamos comenzando a desenvolvernos. Esta presenta algunas características diferenciadas respecto a los modelos de las sociedades anteriores, la aparición y desaparición de nuevos sectores laborales, la potenciación de una infraestructura tecnológica, la sustitución de los sistemas de producción mecánicos tanto social como desde una posición técnica, la interactividad, la complejidad, la inmediatez de productos y resultados, la flexibilidad del trabajo, la inestabilidad laboral, y el girar en torno a los medios de comunicación y más concretamente de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Sin olvidarnos de la valoración desmesurada que tanto de forma cuantitativa como cualitativa tiende a realizarse de la tecnología. (González, 2007:5)

La sociedad de la información, lo mismo que sus antecesoras, no es sólo una cuestión tecnológica, sino también política, cultural, ideológica y económica, y lo que puede ser más significativo, la posibilidad que el sujeto desarrolle a lo largo de su vida activa diferentes empleos, Se trata de una sociedad diferente que nos obliga a contemplar los fenómenos que en ella se desarrollan de una manera distinta. No sólo se van a desarrollar un nuevo conjunto de ocupaciones, como por ejemplo analistas de sistemas o ingenieros informáticos, sino que también las ocupaciones tradicionales se van a ver modificadas, potenciándose nuevas modalidades laborales como consecuencia de la utilización de las tecnologías de la información y comunicación utilizando como herramientas la informática y las telecomunicaciones y sin presencia fija al menos permanentemente en la sede de la empresa base. Permitirá la racionalización de los recursos laborales y ahorros económicos, al evitar desplazamientos innecesarios, y el acercamiento de las mujeres y las personas con minusvalías físicas al mundo laboral, sus influencias no se limitan exclusivamente a la implantación de nuevas modalidades ocupacionales sino también al desarrollo progresivo de un trabajo cada vez más abstracto, donde se manejará cada vez menos físicamente.

La digitalización supone un cambio radical en el tratamiento de la información, almacenamiento de grandes cantidades de esta, accesible desde cualquier lugar del mundo. También podemos reproducirla de modo indefinido sin merma de la calidad, y enviarla instantáneamente a cualquier lugar. La digitalización de la información está cambiando el soporte primordial del saber y el conocimiento y con ello cambiará nuestros hábitos y costumbres con relación al conocimiento y la comunicación.

En este nuevo entramado social la infraestructura tecnológica, será de máxima significación, de manera que los países se diferenciarán por el nivel de tecnología que son capaz de diseñar, producir y consumir. Y desde esta perspectiva puede que las sociedades que a medio, por no decir corto plazo, no incorporen en sus diferentes sectores los instrumentos a los cuales nos estamos refiriendo, se verán marginadas respecto al resto y posiblemente se encuentren en un nivel de separación, como no había ocurrido anteriormente entre los países que se desenvolvían en una sociedad agrícola e industrial, y en consecuencia puede que las nuevas tecnologías más que unir a los pueblos lleguen a separarlos y las diferencias que en la actualidad se está dando entre los países desarrollados y en vías de desarrollo, en vez de reducirse se afiancen, y se hagan con el tiempo más amplias e insalvables. (García, 2004: 3)

La dinámica del cambio en la cual tendemos a desenvolvemos nos lleva a asumir como hipótesis de trabajo la inmediatez de los productos y los resultados; de manera que ya no es suficiente con realizar productos de más calidad, sino, además, hacerlo en menos tiempo y con costo más bajo, y ser capaces de situarlos en los circuitos de distribución adecuados;” Una sociedad competitiva es aquella en la cual todos sus ciudadanos son empleables, y en este tipo de sociedad esto sólo se logra con todos sus recursos humanos capacitados en las competencias de la modernidad ”

El mundo desde que se conoce está en constante evolución y el hombre que no es más que un producto del desarrollo de la naturaleza, también se ha

desarrollado y sigue desarrollándose y ha buscado sus propias vías y métodos de desarrollo, para eso se ayuda de herramientas que le oferta la naturaleza y las que crea con diferentes fines entre ellos y que está comprendido dentro de su desarrollo para aprender, hasta hace años atrás una de sus principales herramientas que se creaba para su desarrollo de aprendizaje(intelectual) era el libro, con las últimas transformaciones, este digamos se ha hecho acompañar de las facilidades digitales que nos oferta las TIC, cuando encontramos un conjunto de acciones digitales las cuales agrupamos de alguna manera que nos trasmitan conocimientos los llamamos Software Educativos, dentro de estas acciones han surgido técnicas, que hacen el papel del libro y otras cosas más, con efectos de sonidos, etc., a estas técnicas las hemos denominado Multimedia, estas convierten cada día en un instrumento eficaz de comunicación y de acceso a la información. También tenemos que de acuerdo a sus objetivos en la manera de transmitir conocimientos se agrupan en diferentes tipos, Pero antes de mencionarlos definamos los conceptos de S. E y Multimedia.

Concepto Software.

Un **Software** “es un programa para computadoras que luego de un diseño digital, metodológico con fines didáctico intencional te puede transmitir información.” Dicho de otra manera, también informal, es aquello que convierte a la computadora común, en una máquina de propósito general. Se caracterizan por fácil uso e instalación, versatilidad: adaptación a entornos, estrategias didácticas y usuarios, adecuación a los usuarios y a su ritmo de trabajo, originalidad y uso de tecnología avanzada, todo esto dirigido a fomentar la iniciativa y el autoaprendizaje, debemos detenernos en algunas características desde el punto de vista tecnológico y es en la primera que dice que: Facilidad de uso e instalación, independientemente de que el diseño del software tiene en sus opciones iniciales una ayuda para su uso, también debe llevar un leeme.txt fichero que orientará sobre los requisitos mínimos técnicos para su instalación y la sexta que dice:

Originalidad y uso de tecnología avanzada, en cuanto a su originalidad es una cuestión de criterios entender esta característica y por eso no prestaremos atención a esta, pero en cuanto al uso de tecnología avanzada creo que no lleva discusión al saber que estamos utilizando las herramientas del Director y de hecho internamente su contenido lo garantiza en su aplicación.

Concepto Multimedia.

Han surgido técnicas que contribuyen en el aprendizaje como la multimedia, que hay una diferencia marcada entre un libro y una multimedia, pues el primero debido a sus años de existencia y por lo tanto haber tanta cantidad en nuestro mundo, pues se hace muy sencillo su uso, también tiene su peso, y forma, mientras que el segundo, es un producto salido del desarrollo actual y por lo tanto es necesario aprenderlo y popularizarlo, para ayudarnos como siempre a sucedido en nuestro desarrollo y para que así sea, podemos ir aprovechando las ventajas que nos ofrecen las computadoras. (MINED; 2002)

Definamos entonces que es una multimedia:

“Los productos Multimedia pueden tener grandes diferencias entre sí en lo que se refiere a organización, apariencia y contenido, pero siempre tienen en común tres características que los definen como tal. Estas son:

- 1) Están diseñados para ser mostrados en una computadora y tener la posibilidad de interacción con el usuario.
- 2) La integración de dos o más medias (texto, gráficos, sonido, animaciones o video) en la transmisión del mensaje que se desee.
- 3) Permiten al usuario explorar la información en línea y en cualquier secuencia.”

Muchos Psicólogos plantean, que mientras más “sentidos” se apliquen en la interacción con un nuevo conocimiento, más posibilidad tenemos de acogerlo

con mayor rapidez y profundidad, es decir que si al transmitirnos un conocimiento interactuamos con el oído, la vista y digamos el tacto, estamos dedicándole mayor atención a este, que si ha ese mismo conocimiento le dedicamos nada más digamos la vista, comparemos entonces la posibilidad de adquirir un conocimientos leyendo un libro, donde el único sentido que utilizaríamos sería la vista con uno que nos llegue, digamos de un video donde integremos los sentidos de la vista y el oído, para nosotros este es un factor importante para concebir el concepto y la ventaja ante otras herramientas de apoyo para transmitir conocimientos, pero encima de estos argumentos si le sumamos las ventajas que nos ofrece las computadoras, de interactuar con ellas, indudablemente es una muy buena opción que nos ofrece la vida. (García, 2004)

Antiguamente, la información que se transmitía en exposiciones, eventos, certámenes, se presentaba por medio de libros y documentos impresos que solo aportaban texto en un principio, posteriormente imágenes. Para entender una página primero había que haber leído la anterior y así sucesivamente hasta terminar el documento. Las imágenes acompañaban al texto y lo completaban. Los sistemas multimedia surgen por la posibilidad económicamente factible de integrar video, audio y datos, para procesarlos y transmitirlos a un costo razonable.

Con lo antes expuesto podemos sintetizar que: la MULTIMEDIA: es un Software que utilizando varios medios de comunicaciones combinados de una forma lógica transmite información, a través de textos, imágenes, animaciones, vídeos y sonidos.

En los años ochenta se la define como la unificación de diferentes medios sobre la plataforma de una computadora. Mientras no se lo defina adecuadamente a la multimedia, se le seguirá comprendiendo como lo nuevo dentro de la técnica y la capacidad intelectual de combinar los medios de comunicación y el Hombre- Máquina.

La tecnología multimedia hace posible que cualesquiera que sea el productor de una presentación multimedia, si dispone de una computadora personal con programas específicos de multimedia y algunos periféricos básicos, lo que equivale a contar con un pequeño estudio de producción. Sin embargo, se advierten dos cosas:

1. La capacidad de producción y de creación no se presentan dentro de un paquete multimedia
2. Un nivel aceptable de producción requiere un equipo multidisciplinario de trabajo: guionistas, animadores, diseñadores gráficos, directores artísticos, productores, locutores, programadores, redactores, consultores técnicos, etc.

Puede no tenerse a todos, eso depende de la naturaleza y escala de la producción. Para cierto tipo de producciones o aplicaciones se requiere sólo el conocimiento del tema del que va a tratar la producción o aplicación.

La multimedia es una tendencia de mezclar diferentes tecnologías de difusión, de información, impactando varios sentidos a la vez, para lograr un efecto mayor en la comprensión del mensaje.

Inicio de la multimedia en computadoras

La multimedia tiene su historial más remoto en dos vertientes:

- a) El invento del transistor lo que propició un acelerado desarrollo electrónico.
- b) Los ejercicios eficientes de la comunicación, que buscaba eliminar el ruido, asegurar la recepción del mensaje y su correcta percepción mediante la redundancia.

La Multimedia se inicia en 1984. En ese año, Apple Computer lanzó la Macintosh, la primera computadora con amplias capacidades de reproducción

de sonidos equivalentes a los de un buen radio AM. Esta característica, unida a que: su sistema operativo y programas se desarrollaron, en la forma que ahora se conocen como ambiente Windows, propicios para el diseño gráfico y la edición, hicieron de la Macintosh la primera posibilidad de lo que se conoce como Multimedia.

La tecnología de multimedia toma auge en los video-juegos, a partir de 1992, cuando se integran: audio (música, sonido estéreo y voz), video, gráficas, animación y texto al mismo tiempo. La principal idea multimedia desarrollada en los videos juegos es: que se pueda navegar y buscar la información que se desea sobre un tema, sin tener que recorrer todo el programa, que se pueda interactuar con la computadora y que la información no sea lineal sino asociativa.

Multimedia actual

Hoy en día, los cambios augurados son una realidad y los multimedios son tan comunes que resulta impensable una computadora sin ellos. Los multimedios computarizados emplean los medios - la palabra (hablada y escrita), los recursos de audio, las imágenes fijas y las imágenes en movimiento para tener una mayor interacción con el usuario quien ha pasado de ser considerado como alguien que esporádicamente empleaba una computadora (con el respectivo recelo e inseguridad) a ser quien la maneja como una herramienta más en su beneficio (con ideas más claras y exigencias nuevas).

Multimedia: Es la integración en un todo coherente, susceptible de muy diversas clases de procesamiento digital (informático), de varias fuentes de información, tales como voz, textos, gráficos, fotografías, vídeos, etc.

Conviene aclarar que hay una acepción popular del concepto "multimedia", donde éste se entiende como acumulación de varios medios en un mismo dispositivo, en el que se tratan por separado, pero con ventajas derivadas de la compartición de recursos. Cuando un programa de computador, un documento

o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, la comprensión y el aprendizaje, ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos se comunican, cuando se emplean varios sentidos para comprender un mismo objeto o concepto.

Es el caso, por ejemplo, de una red integrada de voz y datos, en el plano tecnológico, o más frecuentemente el de un grupo multimedia, en el plano empresarial. Una empresa multimedia es aquella que posee o explota varios medios de comunicación (prensa, emisoras de radio, emisoras de televisión, libros, discos, etc.), lo que le permite la utilización de recursos, con la consiguiente ventaja de cara a los distintos mercados y otros efectos derivados de su tamaño (poder social, por ejemplo).

Por tanto se deduce que ahora se puede precisar una definición más actualizada de lo que es el **multimedia moderno**: la integración en un todo coherente, susceptible de muy diversas clases de procesamiento digital (informático), de varias fuentes de información, tales como voz, textos, gráficos, fotografías, vídeos, etc.

Consideramos un ventajoso medio en la educación la utilización de las multimedia ya que con estas aplicaciones las exposiciones se enriquecen además la apropiación de los conocimientos, se añaden efectos de sonidos y música que enfatiza y ameniza la exposición. Se presentan animaciones y películas que describen y amplían la información y las imágenes, pasan de ser estáticas a tener movimiento.

1.2 Las tecnologías informáticas en la educación y en Cuba.

De nuestra cotidianidad surgen expresiones reiterativas como: “tecnologías informáticas”, “era digital”, “era de la información”... entre otros términos que no son desconocidos para nadie. Esto es posible porque ellas describen el proceso en el que estamos sumergidos.

Si retomáramos la historia para comprender mejor lo que pasa actualmente, podemos demostrar que las revoluciones se han dado en varias épocas y han marcado pautas determinantes en la evolución del mundo. Sin embargo, debemos admitir que la revolución provocada por la tecnología digital ha tenido un impacto más amplio que muchos de los avances a los que se hizo alusión anteriormente. Esto es resultado, principalmente, del efecto psicológico que la misma ha ocasionado.

Es práctico conocer, antes que todo, que las nuevas tecnologías comprenden una serie de aplicaciones de descubrimientos científicos, cuyo núcleo central consiste en una mayor capacidad de tratamiento de la información.

La informática está presente prácticamente en toda actividad humana, directa o indirectamente. Por eso, ha adquirido tanta relevancia que es imprescindible la preparación de los niños y jóvenes, no sólo en el uso de la computadora y en el desarrollo de ciertas habilidades prácticas en este campo, sino en la comprensión de su funcionamiento y en la valoración de su potencial, así como en el conocimiento de sus limitaciones y los riesgos que le acompañan.

La labor educativa no se escapa de la presencia de las computadoras, la informática también está presente en la Educación por lo que tiene mucho sentido hablar de Informática Educativa

Las primeras concepciones de la Informática Educativa, estaban apoyadas en un modelo de la enseñanza que veía al maestro como transmisor de conocimientos y al alumno como receptor, generalmente pasivo y en el aula se veían traducidas en prácticas que privilegiaban las teorías conductistas. La computadora era considerada como una "Caja de Skinner" moderna.

Esta situación ha cambiado. El papel de la computadora ha de definirse dentro de la metodología actual de la enseñanza. La computadora no puede ni debe sustituir al maestro en el desempeño de la función docente. En la metodología de enseñanza-aprendizaje más reciente no se considera al profesor únicamente

como conocedor y transmisor de conocimientos, ni como autoridad definitiva en la clase. Se destaca en cambio, su papel de facilitar las condiciones en las que el alumno pueda responsabilizarse de su propio aprendizaje. En el uso de las nuevas tecnologías, el maestro asume la responsabilidad de poner a disposición del alumno las ventajas que éstas pueden proporcionarle dentro del programa de estudios. Por otra parte, el cambio en el papel del profesor determina un papel más activo para el alumno, que interviene ahora directamente en los procesos de aprendizaje.

Los programas computacionales de aplicación didáctica, exceptuando los lenguajes de programación, y excluyendo también las aplicaciones propiamente informáticas como los procesadores de textos, las bases de datos, las hojas de cálculo, etc., son designados generalmente como programas educativos. Es decir, se excluyen aquellos temas que pertenecen propiamente a la Educación sobre Informática.

Sin embargo, la Informática Educativa no se limita solamente a uso de los programas educativos en computadoras instaladas en las aulas de computación, comprende también el uso de las computadoras en los laboratorios y como instrumentos capaces de organizar diferentes medios de comunicación como son el video y el sonido. Además Internet es un recurso muy rico en información y con un gran potencial educativo.

La Informática Educativa también tiene una parte de "hardware" y una parte de "software" como ocurre con el estudio de las computadoras, pero esto no es suficiente. La Informática Educativa no combina el "hardware" con "el "software" de una manera rígida, no existe un procedimiento "paso por paso" para incorporar la Informática Educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se necesita un tercer ingrediente que determina la forma de combinar el "hardware" y el "software" en un contexto específico. Este ingrediente está sustentado en el maestro, a través de su experiencia y de su creatividad.

Pero es imperativo hacer énfasis en la palabra Educación porque es muy fácil criticarla y decir que la educación es anticuada o pasiva porque no ha incorporado la computadora. Y qué difícil resulta no perder de vista que el sujeto y protagonista de la educación son el hombre y la mujer enteros, que hoy viven en nuestros alumnos y alumnas, necesitados de un conjunto de acciones-guía que desplieguen la potencialidad que tienen para ser personas en todo el sentido de la palabra.

Entre los medios de educación, el de mayor importancia es la escuela, es ahí, donde la personalidad madura de los educadores, su preparación, su equilibrio y su talento en el uso adecuado de la tecnología, influyen fuertemente sobre los niños, niñas, señoritas y jóvenes. Es ahí donde el educador desarrolla su tarea, fuera del ambiente familiar y con una preparación seria. Es ahí, donde está en disposición de escuchar, aconsejar, orientar e informar a sus alumnos. Es ahí donde la computadora se convierte en un valioso instrumento para educar.

Es ahí donde la Informática Educativa y la Educación sobre Informática se convierten en Educación con Informática. Pero esta conversión no ocurre sola, la crea el maestro con el uso creciente de las computadoras en las escuelas, así como el planteamiento de lo que puede hacer, como protagonista de la educación, para incorporar la tecnología informática en el desempeño de su misión.

Siguiendo la historia de este fenómeno, consistió en la instalación de "Laboratorios de Computación" en las escuelas del Primer Mundo y cuales fueron las principales acciones que se llevaron a cabo en México.

Para tener una mejor comprensión de los usos de la computadora en la escuela, se presentan dos conceptos: "La Educación sobre Informática" y "La Informática Educativa". Para el primero de ellos, se analiza qué conocimientos son necesarios hoy en día en ese campo y cómo la escuela puede orientar parte de su actividad hacia tal fin. Por otro lado, se discuten las características

generales de los llamados "programas educativos" y el uso de Internet en la tarea educadora de la escuela. (MINED, 2007: 7)

Por el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y los avances tecnológicos en el mundo, poniendo la computación en función de casi todo, Cuba desarrolla un grupo de acciones para no quedar rezagada en este mundo de los ceros y los unos.

Es por eso que se han llevado a cabo transformaciones para lograr una mayor utilización y dominio por la población de estas tecnologías y propiciar la ampliación de su cultura general integral, llevando esta ciencia a los distintos niveles de enseñanzas como una asignatura más (Computación Educativa) y aprovechando sus posibilidades como medio y recurso para potenciar el aprendizaje(Software Educativo).

La inserción de las Tecnologías Informáticas en la enseñanza tiene como objetivo general “ elevar la calidad de la Educación y garantizar la necesaria formación en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de los ciudadanos cubanos mediante un proceso de educación continua” , plasmado en el Programa de Informática Educativa del MINED de alcance nacional, con objetivos esenciales y una estructura para el programa que responda a las necesidades de la escuela cubana actual y permitir así que la computación llegue a todos los alumnos y profesores sin excepción, en el 100% de los centros educacionales de Cuba logrando una mayor formación informática del escolar cubano y una mejor aplicación de los software educativos. (MINED, 2007: 2)

Para arribar a una Sociedad del Conocimiento la Educación es esencial. (Rodríguez, 2004). El Programa de Informática ya es un hecho real sin precedentes en la historia de la educación cubana.

El plan de estudio confeccionado para las diferentes enseñanzas posibilita a los estudiantes dominio el funcionamiento de las computadoras, el procesamiento de

textos, gráficos, tablas, creación de presentaciones electrónicas y Páginas Web, así como la solución de problemas vinculados con diferentes áreas del conocimiento.

El Ministerio de Educación en Cuba persigue los siguientes objetivos

1. Incrementar la eficiencia de la producción y los servicios.
2. Aumentar la efectividad y facilitar la toma de decisiones
3. Elevar la calidad de los servicios públicos, en especial la educación, la salud y la seguridad social.
4. Brindar a los profesionales, investigadores, educadores, estudiantes y funcionarios de las entidades la información científico técnica actualizada.

Es por todo lo planteado que constituye Cuba modelo educacional para el mundo por la consolidación de las transformaciones en el sistema educacional garantizando el incremento de la calidad del aprendizaje en todos los niveles de enseñanza.

La introducción de la Computación en edades preescolares, la disminución de la matrícula en las aulas de Primaria a 20 alumnos, entre otras transformaciones propician que los resultados se aprecian con incrementos de los índices académicos.

Este modelo educacional, validado en países de Latinoamérica y África, cuyos gobiernos respaldan la enseñanza gratuita, responde a la premisa del Héroe Nacional de Cuba José Martí, que planteaba la necesidad de ser cultos para ser libres.

Contribuyen al beneficio de la Educación en Cuba profesores preparados en todas las asignaturas a impartir en el curso, junto a la voluntad del Gobierno, que destina recursos constructivos para la reparación de los planteles. Los resultados de Cuba en esa gran inversión, además del valor humano y el respeto por la Cultura, influyen en la preparación de personas útiles en cualquier parte del mundo.

En síntesis...”el modelo educacional de Cuba es uno de los más eficaces a tomar en cuenta por naciones en vías de desarrollo”. (Triana, 2003:4)

La Educación sobre Informática en las escuelas no es una tarea fácil. Además de los conocimientos básicos de " hardware", conocimientos elementales sobre sistemas operativos y el manejo de los cuatro programas básicos de productividad. Esta educación sobre informática ha estado y está presente en muchas escuelas, no obstante, hay que señalar que una de las dificultades que se tienen al pretender impartir este contenido en la educación formal, se deriva del hecho de que aún no hay suficientes maestros que las impartan, por lo que muchas veces se recurre a profesionales del campo de la informática que no tienen suficiente preparación para la labor docente.

Efectivamente estamos viviendo la Revolución Informática. La sociedad actual necesita que todos tengamos conocimientos suficientes para usar las computadoras con naturalidad, no constituye una cuestión de llevar la moda. Consideramos que nunca se hablado todo en cuanto a informática se refiere, que las escuelas deben ampliar su nivel de preparación llevándolo a cada uno de los trabajadores que allí laboran y con ello la utilización de los Software que están en constantes producción en estos momentos por cada una de las personas que trabajamos en hallar posibles soluciones a las diferentes problemáticas que se presentan en nuestras localidades.

1.3 Las tecnologías informáticas en la enseñanza Primaria.

En las transformaciones que experimenta La Educación Primaria es la base de la educación básica y tiene carácter obligatorio y universal, con beneficio para todos los niños y niñas, partiendo del principio de que a la más joven generación hay que enseñarla, atenderla y educarla. Comprende el grupo de edades entre 6 y 11 años.

....."En Cuba el niño que ingresa a la Educación Primaria ha recibido atención educativa desde la edad preescolar, ya sea por la vía institucional (círculo infantil) como por la no institucional (Programa "Educa a Tu Hijo"), lo que favorece su desarrollo" (Santiesteban, 2006:3)

El fin de la Educación Primaria es contribuir a la formación integral del escolar, fomentando desde los primeros grados, la interiorización de los conocimientos y orientaciones valorativas, que se reflejan gradualmente en los sentimientos, formas de pensar y comportamiento, que se corresponden con los valores e ideales de la Revolución Socialista.

La Educación Primaria está estructurada en seis grados, agrupados en dos ciclos: uno de primero a cuarto grado y otro que incluye el quinto y sexto grados. En el primer ciclo se imparten conocimientos esenciales de las materias instrumentales, Lengua Española y Matemática Además, nociones elementales relacionadas con la naturaleza y la sociedad. Se realizan actividades de educación física, laboral y estética, que contribuyen a la formación multilateral del educando, y en segundo ciclo continúa el desarrollo de las habilidades iniciadas en el primero y comienza el estudio de nuevas asignaturas como la Historia y la Geografía de Cuba, Ciencias Naturales y Educación Cívica. Además, se fortalecen las actividades de educación patriótica, física, laboral y estética, que contribuyen a la formación integral de los alumnos.

El país cuenta con una red de 9029 escuelas primarias distribuidas por todo el territorio nacional llegando hasta las zonas más recónditas, de ellas, 2336 en el sector urbano y 6693 en el rural, por la gran dispersión de su población. Existen 4729 multigrados con sus diferentes complejidades, lo que permite la atención de toda la matrícula de este sector, independientemente de la zona en que esté enclavada la escuela.

El curso se divide en cuatro períodos de clase, con una semana de receso docente entre uno y otro y una duración de 40 semanas en general, con un total de 1000 horas clase. (MINED, 2006)

El nivel primario constituye una de las etapas fundamentales en cuanto a adquisiciones y desarrollo de potencialidades del niño, tanto en el área intelectual como en la afectivo-motivacional. Estas adquisiciones son premisas importantes a consolidar en etapas posteriores. La diversidad de momentos del desarrollo que se dan en el niño de este nivel hacen que en la escuela primaria estén presentes determinadas particularidades en cuanto a su estructura y organización que pueden dar respuestas a las necesidades e intereses de los niños desde los más pequeños hasta el preadolescente de quinto grado.

Esta diversidad de edades requiere, para su mayor atención pedagógica, la consideración de logros atendiendo a momentos parciales del desarrollo que se corresponde con determinadas particularidades Psicológicas de los niños, y cuyo conocimiento permita al docente dirigir las acciones educativas con mayor efectividad atendiendo a su desarrollo.

A continuación se hace referencia a las características más notables de los escolares de quinto grado por ser éstos con los que se realiza este trabajo.

De acuerdo con distintos autores en esta edad 10 y 11 años se inicia la etapa de adolescencia. En el desarrollo intelectual, se puede apreciar que si con anterioridad se han ido creando las condiciones necesarias para un aprendizaje reflexivo, en estas edades este alcanza niveles superiores ya que el alumno tiene todas las potencialidades para la asimilación conciente de los conceptos científicos y para el surgimiento del pensamiento que opera con abstracciones, cuyos procesos lógicos (comparación, descripción, análisis, síntesis y generalización, entre otros) deben alcanzar niveles superiores con logros más significativos en el plano teórico. Muestran además características psicológicas y sociales que evidencian conductas y formas de enfrentar la enseñanza y el mundo en general.

En los 10 a 12 años el campo de acción social de niño se ha ampliado considerablemente en relación con los alumnos del primer ciclo y comienzan a tener una mayor participación y responsabilidad social. Comienza a tener

participación en los asuntos del hogar en el cumplimiento de tareas familiares elementales y cotidianas como hacer mandados siendo una responsabilidad que debe cumplir con cierta sistematicidad.

En cuanto a su dependencia ya es capaz de trasladarse solo hacia la escuela en ocasiones velando por el tránsito. Rechaza el excesivo tutelaje de padres y maestros. Puede ser aprovechado al máximo por la escuela en las diferentes actividades. Resulta muy importante mostrarle confianza hacer que reconozcan su aumento en las posibilidades cognoscitivas. Se experimenta en este segundo ciclo el cambio anatomofisiológico donde comienzan a aumentar en cuanto a talla, peso y volumen de la musculatura, aparecen los caracteres sexuales secundarios. Este desarrollo conlleva a un tratamiento especial por parte del maestro, que debe actuar con cautela para influir favorablemente sobre ellos, logrando una adecuada armonía y formación en el terreno moral, emocional incluso físico constituyendo la base de la eficiente organización de la enseñanza y mayor influencia en la formación de estos alumnos. (Martín, 2005: 1).

Lo antes planteado permite al adolescente la realización de reflexiones basadas en conceptos o en relaciones y propiedades conocidas, trazarse juicios enunciados verbalmente o por escrito, los cuales pueden argumentar mediante un proceso deductivo que parte de lo general a lo particular, lo que no ocurría con anterioridad en que primaba la inducción. Estas características deben tenerse en cuenta al organizar o dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje, de modo que sea cada vez más independiente, que se puedan potenciar esas posibilidades de fundamentar sus juicios, de exponer sus ideas correctamente y ser crítico en relación a lo que analiza y a su propia actividad y comportamiento.

También resulta de gran valor en esta etapa el trabajo dirigido a la profundización de sus conocimientos a través de actividades lúdicas, fomentando su creatividad. Es de destacar que estas características de un pensamiento lógico y reflexivo que opera a nivel teórico, tiene sus antecedentes desde los primeros grados y su desarrollo continúa durante toda la etapa de la adolescencia: por lo que al concluir

el quinto grado el alumno debe ser portador, en su desempeño intelectual, de un conjunto de estrategias generales y específicas para actuar de forma independiente en actividades de aprendizaje, en las que se exija entre otras cosas, Identificar, comparar, describir, ordenar, ejemplificar, caracterizar, explicar, describir y realizar el control valorativo de su actividad.

1.4 Concepciones sobre el estudio de la historia de la localidad en el 5to grado de la enseñanza primaria.

Precisamente dentro de los objetivos formativos de la enseñanza primaria en Cuba cumple un importante papel la historia local vinculado a la Historia de Cuba que reciben los alumnos en ese grado. Es importante educativamente por su aportación a la transmisión de una herencia cultural que, junto a la interpretación crítica del pasado, se convierten en los fundamentos del estudio de la Historia. (Colectivo de Autores, 2007)

La historia de Cuba como asignatura independiente en el 5to grado tiene un carácter introductorio y en sus objetivos más generales se aspira a que los alumnos conozcan los aspectos esenciales de la historia nacional y local y se sientan motivados a profundizar en el estudio de nuestro pasado histórico. Los hechos y fenómenos que se abordan en el grado están en función de lograr en los alumnos representaciones históricas concretas de ahí que abunden las anécdotas, descripciones y relatos en el libro de texto. La selección también tuvo en cuenta formar en los alumnos sentimientos de amor y respeto hacia la historia de la Patria y sus figuras más sobresalientes. (Mendoza, 2006:137)

El docente debe aprovechar que en estas edades los alumnos gustan de leer libros de aventuras, episodios, pasajes de las guerras, interesarse por la historia de su Patria por lo que la escuela no debe desperdiciar este caudal de conocimientos para propiciar el estudio de la historia local. Los hechos y figuras locales

Debe apreciarse ante la solución de diferentes ejercicios y problemas, un comportamiento de análisis reflexivo de las condiciones de las tareas, de los

procedimientos para su solución, de vías de autorregulación (acciones de control y valoración) para la realización de los reajustes requeridos. El currículo escolar debe contribuir al desarrollo del interés por el estudio y la investigación. En estas edades comienza a adquirir un nivel superior la actitud cognoscitiva hacia la realidad, potencialidades que debe aprovechar el maestro al organizar el proceso.

En esta enseñanza se trabaja con la colección Multisaber que es un Software Educativo del Ministerio de Educación de la República de Cuba, cuyas acciones fundamentales se encaminan a dirigir, coordinar, organizar y controlar la producción e introducción en la práctica de software educativo para la escuela cubana desde el ámbito de la red de Centros de Estudio de Software Educativo de los Institutos Superiores Pedagógicos, bajo un esquema de investigación producción. (MINED, 2007)

La Colección Multisaber tiene un enfoque curricular y multidisciplinario por su relación con los contenidos de los Programas de cada asignatura del currículo de estudio de la Educación Primaria. Cuenta también con un grupo de softwares que tributan a la formación de una cultura general integral. Está constituida por una concepción pedagógica que se ha dado a conocer como Hiperentornos de Aprendizaje en la que se integran armónicamente módulos como: Clases o Temas, Ejercicios, Juegos, Biblioteca, Registro o Traza y Maestro, entre otros. Contempla una interfaz estandarizada, que proporciona un ambiente de trabajo amigable e intuitivo con un alto nivel de interactividad para acceder a la información existente en el software.

La colección cuenta con 5 software que incluye contenidos de Historia los cuales se enumeran a continuación:

Nuestra Historia: Historia de Cuba 5to y 6to

Nuestros héroes: Historia de Cuba 5to

Historia entre medallas: Educación Física, Historia de Cuba, El mundo en que vivimos. 1ro a 6to

El más puro de nuestra raza: El mundo en que vivimos (Efemérides), Historia de Cuba 1ro a 5to.

Nuestros museos: Educación Artística, Historia de Cuba, El mundo en que vivimos, Ciencias naturales 1ro a 6to.

Aun teniendo estos Software relacionados con la asignatura Historia no existen elementos que contengan contenidos locales, para el estudio de las figuras locales que en gran medida ayude a los estudiantes y maestros a fortalecer sus conocimientos en esa materia.

Para lograr que los alumnos se interesen por la asignatura es necesario lograr una atmósfera agradable, vincular sus conocimientos con la vida diaria, con la historia de su localidad que es su mundo más cercano y todo ello depende del interés, la preparación y la labor personal del maestro.

La asignatura cuenta con un total de 80 horas clases en el curso distribuida en 4 períodos con 2 horas clases por semana. Dividida en 3 partes.

- Parte I: El inicio de la Historia de Cuba. Nuestros primeros habitantes.
-Unidad Introdutoria.
- Parte II: Cuba colonia Hasta 1869.
- Incluye las unidades 2, 3,4.
- Parte III: Los cubanos se lanzaron a la lucha por la Independencia.
- Contiene las unidades 5, 6,7.

Dentro de los **objetivos de la asignatura** en el grado de encuentra **Identificar** los hechos y personalidades específicas más significativas de la **historia de su localidad** en cada etapa.

El maestro en este grado está facultado para:

- Limitar el nivel de información sobre los contenidos (hechos procesos y personalidades) en correspondencia con los objetivos generales, las peculiaridades de los educandos y de la zona en que está ubicada la escuela;
- Determinar las personalidades nacionales o locales que serán objeto de estudio pormenorizado;
- Realizar la distribución del tiempo de que dispone la asignatura.

En las 7 Unidades, se realizan las orientaciones metodológicas para su desarrollo de cada una, incluyendo observaciones generales sobre el contenido, sugerencias para la distribución del tiempo, recomendaciones metodológicas para el tratamiento de los objetivos fundamentales de la unidad y sugerencia de actividades para comprobar el logro de los objetivos. En ningún caso el maestro encontrará clases preparadas, sino sugerencias de actividades fundamentales que tiene que ubicar y articular de acuerdo con sus necesidades.

En la Unidad 1: Cuba y su historia más antigua.

Los alumnos deben Identificar en su localidad los posibles elementos históricos (asentamientos, nombres aborígenes, etc.) que se relacionen con este período histórico.

En la Unidad 2: Llegada de los Españoles a Cuba. Ocupación del territorio.

Deben Identificar los hechos más sobresalientes de la localidad en este período histórico.

En la Unidad 3: La explotación colonial en Cuba en los siglos XVI, XVII y XVIII.

Identificar las características; hechos y personalidades más sobresalientes de la localidad durante los siglos XVI, XVII y XVIII.

En la Unidad 4: Situación de Cuba desde principios del siglo XIX hasta 1869.

Identificar los hechos y figuras importantes de la historia local en la primera mitad del siglo XIX.

En la Unidad 5: Grandes hombres y hechos notables de la guerra de los Diez Años (1868-1878)

Identificar los hechos y figuras relevantes de la localidad durante la guerra de los Diez Años.

En la Unidad 6: “José Martí Pérez” y la preparación de la “Guerra necesaria”

Identificar hechos vinculados con la vida de Martí ocurridos en la localidad y en su defecto, la existencia de elementos locales (parques, plazas, monumentos, calles etc.) que evoquen a nuestro Héroe Nacional.

En la Unidad 7: El reinicio de la lucha por la Independencia. La guerra del 95 (1895-1898).

Identificar los hechos y figuras relevantes de su localidad durante el período histórico estudiado.

Como se puede observar se hace referencia al punto que trata sobre los contenidos de historia local en cada una de las unidades.

En la localidad de Mayajigua existió un Figura que resultó ser emblemática para los moradores de esta localidad, tanto es así que son identificados por personas de otras Provincias como “Los de la Tierra del Pelú”. El estudio de esta figura constituye un contenido propio para realizar la vinculación con la historia local en la asignatura de Historia de Cuba que se imparte en el quinto grado de la enseñanza primaria.

Su historia comenzó en el poblado de Remedios, donde vivía con su familia el joven mestizo Enrique de Jesús Rodríguez Pérez quien se incorporó a las fuerzas mambisas para luchar por la independencia de Cuba en el año **1859** como soldado en las tropas del capitán mambí Antonio Rojas y participó en numerosos combates en esa provincia. Hacia 1871 se encontraba operando en la zona de Mayajigua. (Moreno, 1910)

Según cuentan algunos historiadores en el año 1910 fue descubierta una extraña figura. La imaginación de los campesinos y pobladores del lugar le agregaron un toque de misterio a la aparición apodándolo como “El Pelú de Mayajigua”. Enrique de Jesús era un combatiente mambí del ejército libertador quien fue herido y al parecer lo dieron por muerto quedando aislado en la manigua, buscó refugio en las lomas. Quedó imposibilitado y esta limitante le creó dificultades para poder salir en busca de alimentos. Cuando se recupera físicamente a pesar de su

perturbación mental provocada por el tiempo y las heridas, parece haberle tomado miedo a la guerra, creó su propio sistema de defensa, aprendió a vivir del monte y se adueñó de él, se internó en la manigua una vez que quedó separado de sus compañeros luego de aquel combate en las proximidades de Abra Grande en los límites de la provincia de Ciego de Ávila cerca del poblado de Mayajigua. (Profundizar en Software) (Aparicio, 2003: 1)

Consideramos de gran importancia que los alumnos de 5to grado de la escuela primaria Francisco Vales Ramírez conozcan la historia de la figura del “Pelú de Mayajigua” como parte nuestro pasado histórico.

Capítulo II

Propuesta de multimedia para el estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua”

2.1. Diagnóstico del estado actual del problema.

Dominar la historia de la localidad donde el estudiante vive y desarrolla su actividad social y estudiantil le permite encontrar soluciones, a los retos que tiene ante sí, más adecuadas a su entorno. Conocer las personalidades y hechos históricos en los que participaron sus coterráneos proporciona ejemplos que sirven de guía para su formación integral y su posterior conocimiento de la historia de Cuba, Universal Contemporánea. En el banco de problemas de las escuelas de la localidad se evidencia la escasez de recursos para promover el estudio de la historia de la localidad, elemento común en las enseñanzas y la necesidad de una herramienta para desarrollar el estudio en lo referente a estos temas.

Para la realización de esta investigación se seleccionó la escuela Francisco Vales Ramírez ubicada en el poblado de Mayajigua en Pío Cervantes #78; cuya Matrícula sobrepasa los 440 alumnos. La selección de la muestra se realizó de forma intencional pues por parte de la directora del centro se orientó trabajar con el grupo 5to A ya que ellos se mantienen desde 1er grado con un maestro de 32 años de experiencia en el desempeño de su profesión con un amplio dominio de la asignatura Historia de Cuba y se encuentra matriculado en la Maestría en Ciencias de la Educación de Amplio Acceso. La escuela posee 8 máquinas en buen estado técnico con la instalación del Windows 2000 para que pueda correr la multimedia elaborada.

Se aplicaron varios métodos investigativos que nos permitieron constatar el estado actual del problema.

Se aplicó una entrevista a los maestros con el objetivo de constatar las principales dificultades que enfrentan para el trabajo de la enseñanza de las figuras relevantes de la localidad así como los principales medios que utilizan para ello. Fueron entrevistados 4 maestros de 5to grado, la entrevista arrojó como resultado que existe una carencia en cuanto a bibliografías a consultar que contenga figuras relevantes de la historia local, la documentación existente sobre estos temas se encuentra dispersa y de difícil acceso. Los softwares que existen en la colección navegante abordan temas de trascendencia nacional, no abordan contenidos referentes a la historia de esta localidad. (Ver anexo 1)

A partir de aquí encaminamos el trabajo a encuestar a los alumnos para conocer hasta que punto la necesidad de un software que abarque temas relacionados con su historia local, si se sienten motivados por conocer la historia de las figuras relevantes de la localidad (Ver anexo 2)

Encuestas a los alumnos de 5to grado con la finalidad de constatar su interés por el estudio de las figuras de la localidad así como los Softwares que se emplean para ello. En el resultado de la aplicación de este método se pudo constatar el 100% de los alumnos sienten especial interés por las clases de Historia de Cuba. El 85% de los alumnos se interesan por el estudio de las figuras locales, solo el 15% se siente motivación por el estudio de las figuras representativas de la historia de Cuba. El 100% coincide en que se utilizan los softwares educativos en las clases Historia de Cuba dentro de los mencionados se destacan: Mi vida y mi patria, Nuestra Historia, Nuestros museos. Coinciden en la necesidad de un software que les permita conocer acerca de figuras y hechos ocurridos en la localidad, en muchos de los casos mencionando la figura de “El Pelú de Mayajigua”

Se aplicó para corroborar los resultados una Prueba pedagógica a los alumnos de 5to grado con la finalidad de constatar el conocimiento sobre la figura del “Pelú de Mayajigua”. (Ver anexo 3)

Preguntas	Escala %					
	B		R		M	
1	19	95%	0	0%	1	5%
2	10	50%	6	25%	4	20%
3	5	25%	2	10%	13	65%

De acuerdo con la primera pregunta de la prueba pedagógica en cuanto a Identificar la figura del “Pelú de Mayajigua”, 19 alumnos lograron identificarlo representando un 95 %de la muestra, el resto no logró la identificación para un 5%.

Al Caracterizar la figura del “Pelú de Mayajigua”; 10 estudiantes pudieron caracterizarlo representando un 50% de los alumnos muestreados, 6 los hicieron de forma insuficiente para un 30% y 4 no lograron realizar la descripción siendo el 20%.

En el momento de emitir juicios valorativos sobre la figura del “Pelú de Mayajigua”; 5 estudiantes lo hicieron correctamente representando el 25% de la muestra, 2 realizaron una valoración inconclusa para el 10% y los 13 alumnos restantes no emitieron valoración alguna para un 65% de la muestra seleccionada.

Para una mejor comprensión de los resultados de este método, se elaboró un gráfico. (Anexo 14)

Concluyendo de esta forma el análisis de los resultados de los instrumentos empleados para diagnosticar el problema se pudo constatar la necesidad de crear la herramienta con el propósito de contribuir al desarrollo del estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua”,

de la historia local y así a una mejor asimilación de los temas de historia que se imparten en el 5to grado.

2.2. Descripción de la multimedia.

Herramientas y programas de ayuda para la elaboración de la multimedia.

Para la implementación del sistema se utilizará el sistema de autor Macromedia Director MX, el cual permite estructurar la información utilizando técnicas de hipertexto, según los criterios expuestos anteriormente y brinda facilidades de navegación.

Además para preparar los materiales que se expondrán en la multimedia es necesario auxiliarse de editores de textos (Microsoft Word, Adobe Reader), editores de sonido (Sound Foundry), herramientas de dibujo (Microsoft Paint), software digitalizadores y editores de video, correctores gráficos (Adobe Photoshop y el Image Ready), (Imagen Style), Xara Webstyle, el Video Studio 8 para la edición de Video etc.

2.2.2 Diagramas de la multimedia

Diagrama del negocio.

En este diagrama se describen, los elementos esenciales que integran el sistema que se automatizará dentro del negocio. De forma manual se describen las acciones.

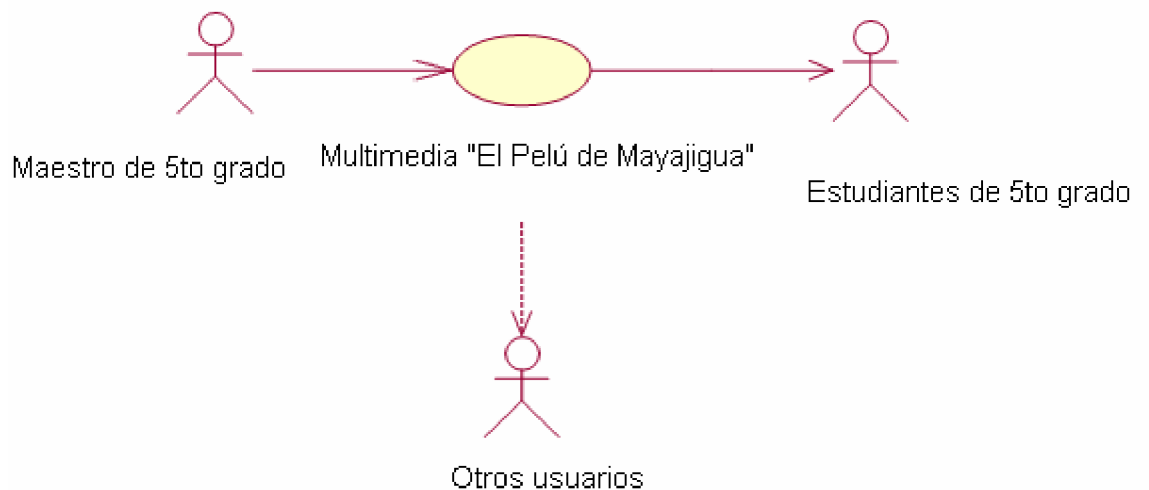
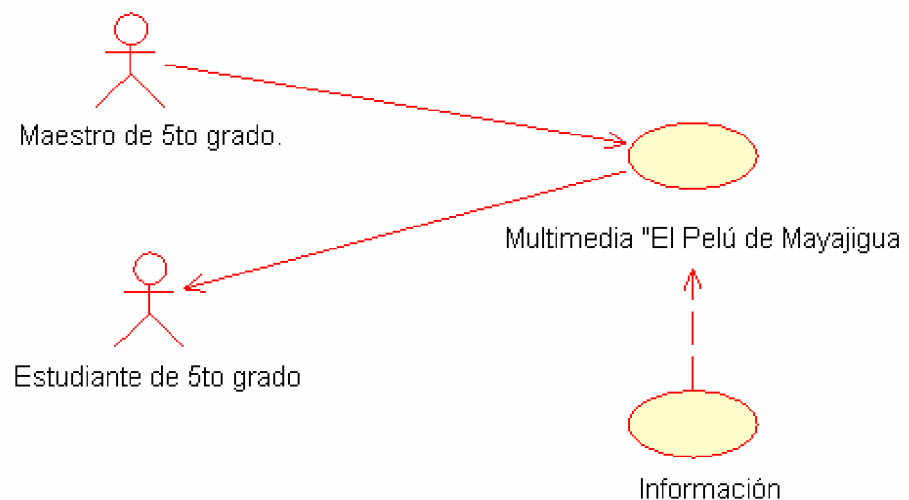


Diagrama del sistema.

Este diagrama de casos de uso del Sistema refleja los cambios que sufren los casos de uso para reflejar las operaciones desde el punto de vista de la computadora, en lugar de manualmente.



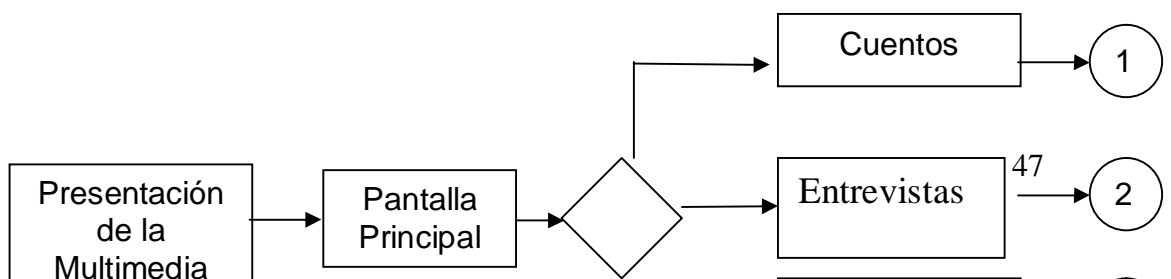
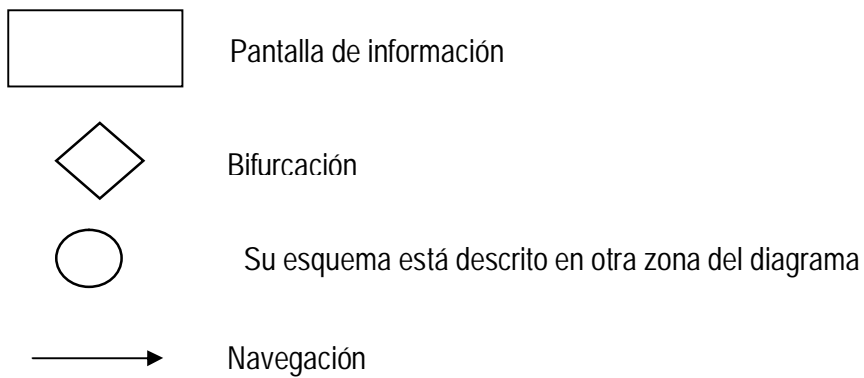
**Diseño
de la**

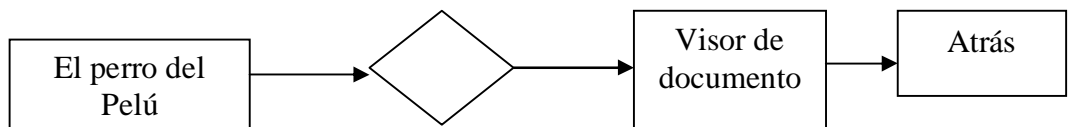
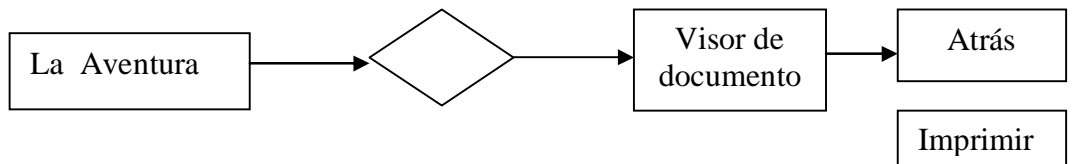
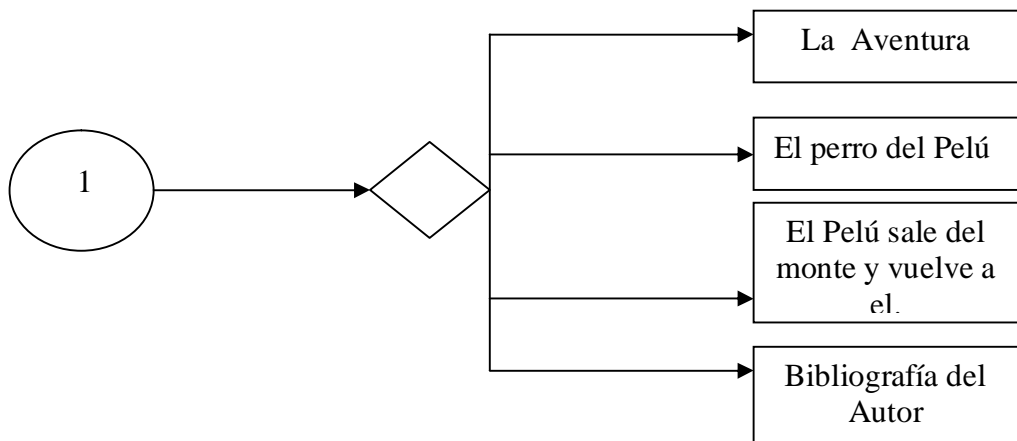
navegación.

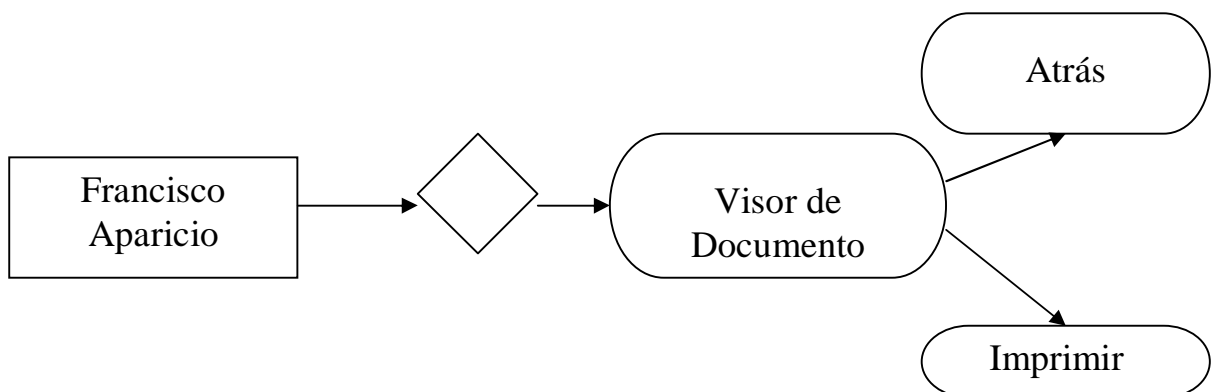
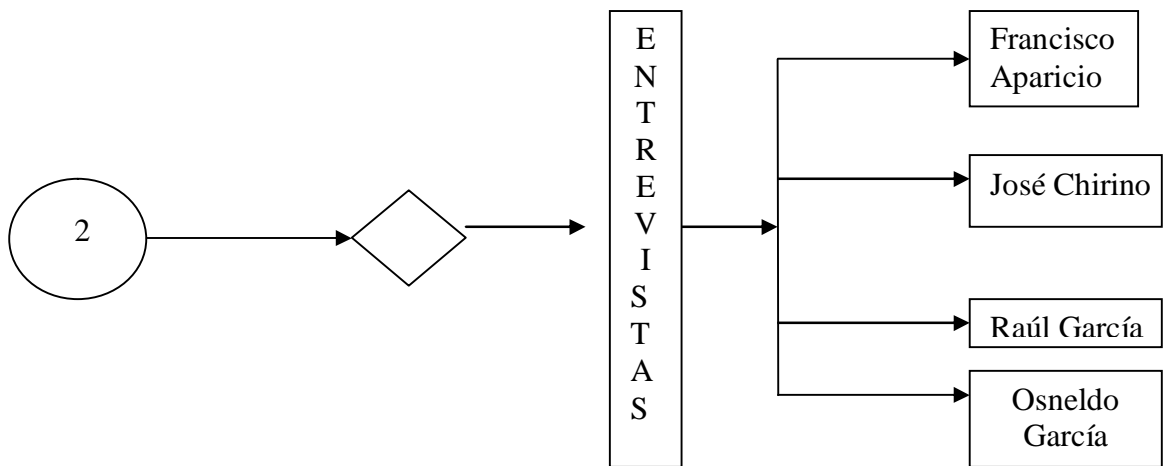
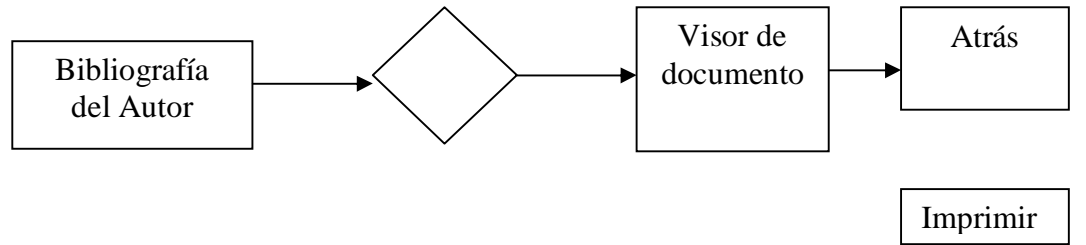
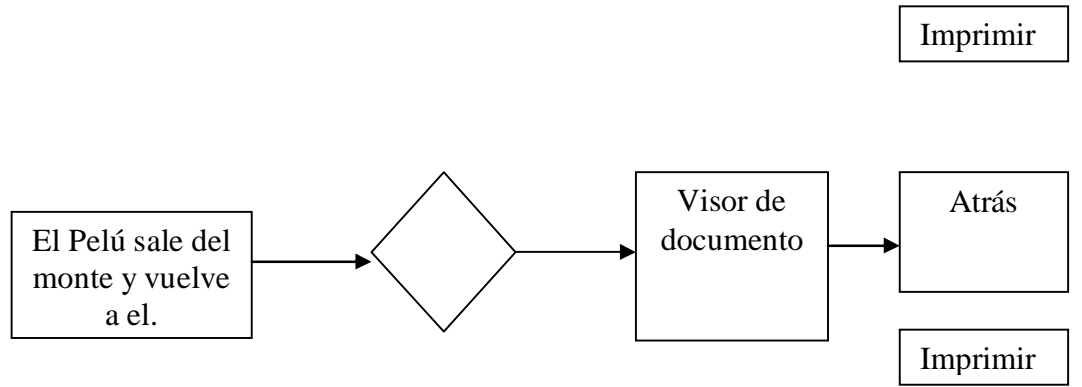
El diagrama de flujo nos permite modelar la navegación del usuario a través del producto. El mismo nos permite obtener una idea del funcionamiento general e integral del sistema.

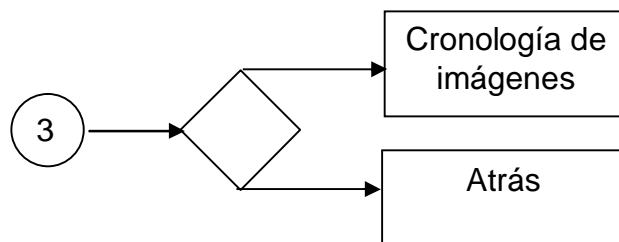
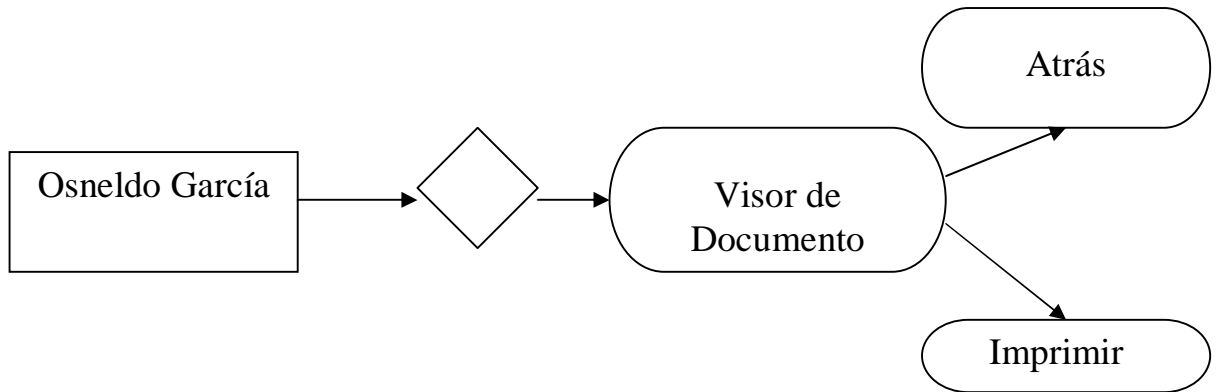
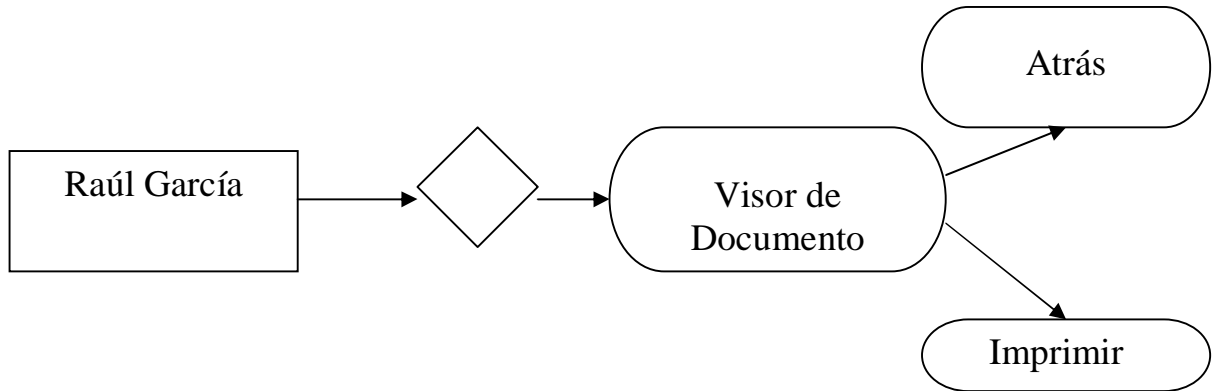
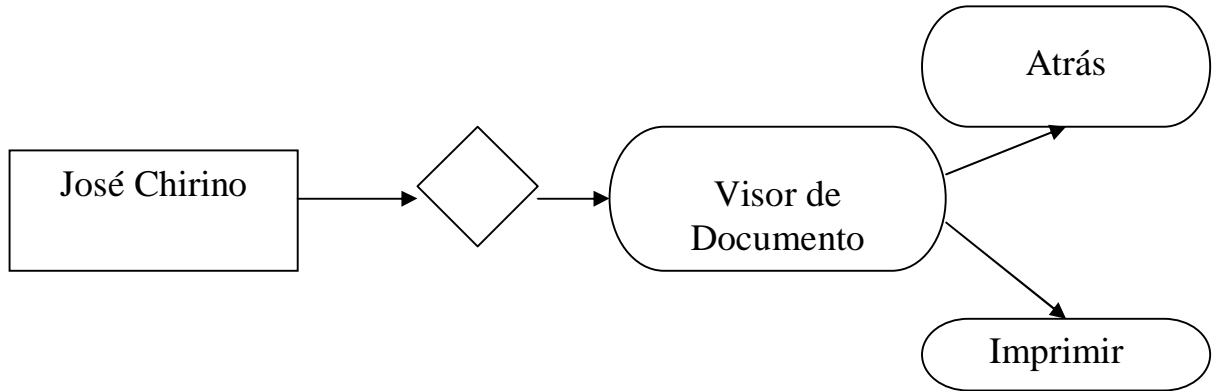
La simbología utilizada para la confección del diagrama de flujo es la establecida por la metodología MULTIMED:

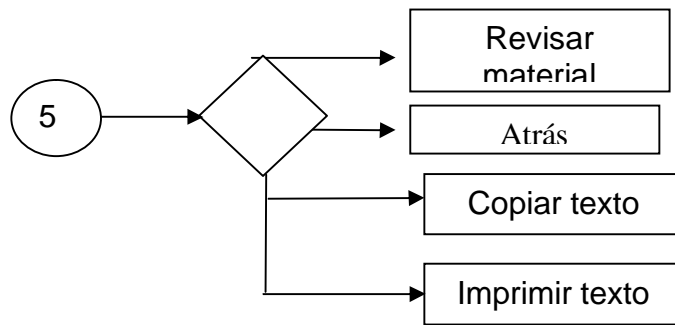
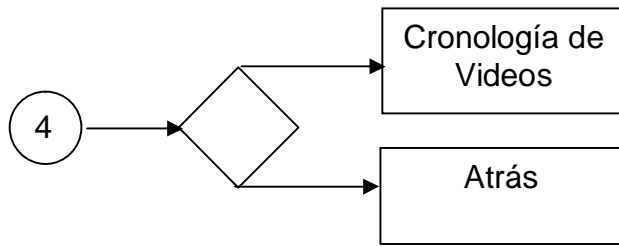
Diagrama de flujo.











2.2.3 Carta Tecnológica para el Guión de la multimedia “El Pelú de Mayajigua: Símbolo de una Leyenda”

La recopilación de la información que presentará la multimedia ha sido una tarea difícil pues en la actualidad no existen abundantes materiales relacionados con el tema aunque varios realizadores se han encargado de divulgar la historia con la creación de documentales, sitios de homenaje, escritores que le han dedicado partes de su obra, algunas editoriales que en su momento se encargaron de difundir la información más fiel del suceso conservando los documentos de la época por historiadores locales. La multimedia cumple con las exigencias del usuario a quien va dirigido el producto. También son importantes, a la hora de hacer nuestra elección, aspectos tales como el sistema operativo para el que se diseña, el equipamiento que se utilizará para ejecutarlo o el software de diseño y explotación.

Nuestro principal objetivo es que el producto final sea una fuente que reúna la mayor cantidad de materiales existentes sobre el tema y de esta forma contribuir al desarrollo del estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua” no solo de los alumnos de los 5to grado sino de todas las personas de la localidad que lo deseen.

I.-DATOS GENERALES DEL PRODUCTO:

Nombre: Multimedia “El Pelú de Mayajigua: Símbolo de una Leyenda”

Fundamentación: El estudio de la historia local y su papel en la formación de de las nuevas generaciones es un aspecto al cual nuestro sistema de enseñanza le concede un lugar destacado dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje. En el programa de informatización ocupamos un lugar de avanzada lo que nos convierte en abanderados de este proceso. El problema de investigación crea la necesidad de recopilación de documentos bibliografías que nos permitan desarrollar el proceso de enseñanza en los estudiantes de 5to grados y de esta forma contribuir al estudio de la historia local

siendo esta una forma de apoyo a la formación general integral de nuestros educandos y al conocimiento. El empleo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones hoy debe convertirse en una herramienta que favorezca el estudio de los hechos trascendentes de la historia de la localidad. Estos brindan ventajas que en comparación con las formas tradicionales de presentación de la información deben ser explotadas por nuestros educadores. Como característica de los elementos multimedia poder combinar texto, sonido e imágenes fijas o en movimiento, se propiciará la concentración y distribución de los materiales que existen sobre hechos significativos en la historia local.

Con esta multimedia no se pretende suplantar la labor del maestro en la escuela sino que a través de esta se apoyará el estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua” para así lograr en los estudiantes una mejor comprensión de la historia como asignatura priorizada en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Sinopsis:

Se creará un entorno interactivo donde los estudiantes luego de la pantalla de presentación podrán visualizar una pantalla con un menú en el cual aparecerán, cuentos, apuntes históricos, entrevistas realizadas a personas conocedoras de la historia, imágenes, documental, en todos estos artículos se verá reflejado el cúmulo de años durante los cuales Enrique de Jesús Rodríguez Barajay se aisló en las lomas de la zonas aledañas al poblado de Mayajigua. Cuarenta y un años huyendo de los españoles aun sin saber que los mismos habían sido vencidos por tropas cubanas. Encontrarán además navegación en cada una de las ventanas con vínculos hacia otras ventanas y de manera permanente el regreso al menú principal.

Objetivos: Que la multimedia logre satisfacer las necesidades de la muestra y de todos los usuarios que los deseen.

Estrategia metodológica: La multimedia presenta un contenido nuevo distribuido por temas que permiten al usuario desarrollar la independencia cognoscitiva y por ende el desarrollo de la personalidad. Los estudiantes y maestros pueden localizar la información de su interés de un modo sencillo y rápido. Se ha diseñado con el objetivo que el estudiante juegue un papel activo en la apropiación de los conocimientos utilizando las orientaciones del maestro.

El método, que nos indica en qué forma se va a desarrollar el proceso para alcanzar el objetivo, está en función del estudiante y es productivo pues el mismo realiza las actividades motivado por aquello que no desconoce totalmente pero que siempre aprende cosas nuevas para agregar a su colección utilizando las orientaciones del maestro.

Público al que va dirigido: La multimedia está diseñada para ser utilizada por los estudiantes de 5to grado así como todo aquel que se sienta motivado por conocer este hecho de su historia local. Puede también resultar de interés en todos los niveles de enseñanza de la localidad y el municipio.

Prerrequisitos: Debe tener algún conocimiento de informática básica y el manejo de sus periféricos como el Mouse, el teclado y los altavoces.

Bibliografía utilizada: Los recursos bibliográficos utilizados son anécdotas de personas que aportaron su testimonio para que la historia se conociera, entrevistas a los realizadores del documental realizado en el municipio por Francisco Aparicio Iglesias donde nos narra de forma dramatizada como transcurrió este aislamiento durante 41 años en la manigua; imágenes de la escultura realizada por el escultor Osneldo García en las márgenes del Río jatibonico donde también existe actualmente un centro recreativo rodeado de naturaleza

atrayendo turistas nacionales y extranjeros interesados por realizar la excursión y conocer la Historia del “Pelú de Mayajigua”; única fotografía tomada a Enrique Rodríguez Barajay por las personas que lo incorporaron a la civilización, apuntes históricos de la prensa sensacionalista de la época, además cuentos escritos por autores de la localidad y obras de artistas de la plástica que recrearon la imagen inspirados en la historia etc.

II.-DATOS GENERALES DEL AUTOR:

Nombres y Apellidos: María Juana Espinosa Rodríguez

Categoría Docente: Instructor.

Años De Experiencia: 7

Categoría Científica:

Especialidad: Licenciada en Agronomía.

Centro de trabajo: Joven Club de Computación y Electrónica.

Dirección: Calle José Miguel Gómez #63, % Pío Cervantes y Basilio

Guerra, Mayajigua, Yaquajay.

CI: 75113032775

Teléfono: 56409

E-mail: lauliz01033@.ssp.jovenclub.cu

III.-DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MULTIMEDIA “El Pelú de Mayajigua: Símbolo de una Leyenda”.

Está compuesta por 7 módulos.

Módulo I

Presentación (I):

Animación que presenta el título del trabajo y los autores de la multimedia.

Módulo II:

Menú Principal

Se presenta la multimedia sobre una imagen donde se recrean elementos referentes al tema de la multimedia.

Módulo III:

Módulo Cuentos: Cuentos escritos por Juan Rogelio Caraméz Zurita escritor local.

Módulo IV:

Módulo Entrevistas: Realizadas al realizador del documental, al escultor y a historiadores locales.

Módulo V:

Módulo Galería de Imágenes: Imágenes del Pelú, documentos de la época, imágenes actuales sobre la escultura y el centro recreativo, obras de la plástica.

Módulo VI:

Módulo Documental: Documental realizado por Francisco Aparicio Iglesias.

Módulo VII:

Módulo Apuntes Históricos: Documentos de la época contemporánea.

IV.-ESTRUCTURA MODULAR: (Ver Anexo 6)

V.-DESCRIPCIÓN DE CADA PANTALLA:

Pantalla: Presentación.

Módulo al que pertenece: Módulo Presentación (I)

Número: I-01

Propuesta de diseño de la pantalla: Video de presentación. (Ver anexo No.7)

Descripción general: Esta pantalla muestra la presentación de la multimedia incluyendo la identificación del producto y autores.

Regularidades del funcionamiento: La película rueda de principio a fin en corto tiempo y da paso automáticamente a la pantalla del menú principal.

Descripción formal:

Objetos no interactivos:

#	Objeto	Descripción/Función
----------	---------------	----------------------------

Presentación Presenta la multimedia con el autor y el título de la multimedia y animación de imágenes.

Pantalla: Menú Principal

Módulo al que pertenece: Módulo Menú Principal (II)

Número: II-01

Propuesta de diseño de la pantalla: (Ver anexo 8)

Descripción general: Esta pantalla muestra el título de la multimedia en la parte superior. Una imagen del Pelú de Mayajigua combinada con una imagen de la localidad convertida en un elemento interactivo. Cinco botones que muestran el contenido y facilitan a usuario el acceso a los diferentes menús. A través de esta pantalla se accede al botón salir que cierra la aplicación.

Regularidades del funcionamiento: El botón primario del Mouse al ubicarlo sobre uno de estos elementos activa las opciones y nos da la posibilidad de elegir y dar acceso a una nueva página. Cuando se posiciona el cursor sobre uno de los botones disponibles este cambia de forma (de flecha a mano indicativa), cambia también su color.

Descripción formal:

Leyenda de descripción de eventos:

- ER – Al entrar el cursor del ratón
- BI – Al presionar el botón izquierdo del ratón

- SR – Salida del cursor del ratón

Objetos interactivos:

	Objeto	Evento	Acción
1	Apuntes Históricos	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Cambia el color del botón y posición
		SR	El botón toma el color inicial y esconde el la forma adoptada
2	Entrevistas	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Cambia el color del botón y posición
		SR	El botón toma el color inicial y esconde el la forma adoptada
3	Cuentos	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Cambia el color del botón y posición
		SR	El botón toma el color inicial y esconde el la forma adoptada
4	Galería de Imágenes	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Cambia el color del botón y posición
		SR	El botón toma el color inicial y esconde el la forma adoptada
5	Videos	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Cambia el color del botón y posición
		SR	El botón toma el color inicial y esconde el la forma adoptada
6	Salir	BI	Cambia la forma del cursor
		ER	Cambia el color del botón y posición. Cierra la aplicación.
		SR	El botón toma el color inicial y esconde el la forma adoptada
7	Escuchar Sonido	ER	Muestra el nombre del Botón

		BI	Reproduce el sonido
8	Detener	ER	Muestra el nombre del Botón
	Sonido	BI	Detiene el Sonido

Pantalla: Apuntes Históricos.

Módulo al que pertenece: Módulo III Apuntes Históricos.

Número: III-01.

Propuesta de diseño de la pantalla: (Ver anexo 9)

Descripción general: Muestra el contenido de la opción Apuntes Históricos. Los cuales se organizan por temas como Cartas de vecinos del lugar donde fue encontrado el pelú de Mayajigua, algunos hechos y acontecimientos históricos ocurridos en la época durante la cual transcurren los hechos y documentos de la época contemporánea que evidencia con claridad las vivencias de esta figura durante sus cuarenta y un años consternado en la loma. Contiene además botones para revisar el material, copiar texto, imprimir y un botón que facilita el regreso al Menú principal.

Regularidades del funcionamiento: Al elegir uno de los temas de la ficha de la parte derecha de la pantalla haciendo clic con el botón izquierdo del Mouse muestra el documento correspondiente al título seleccionado apareciendo el visor el documento. Los documentos pueden verse además con ayuda del navegador del documento.

Descripción formal:

Objetos no interactivos:

#	Objeto	Descripción/Función
1	Presentación del menú Apuntes Históricos	Se identifica con el nombre de la pantalla en la parte superior. La pantalla se divide en dos partes fundamentales, a la derecha se muestra la lista de documentos y a la izquierda el visor de documentos, además los botones imprimir, copiar texto, revisión del material y atrás para regresar al menú principal.

Objetos interactivos:

#	Objeto	Evento	Acción
2	El Robinson de Mayajigua	ER	Cambia la forma del cursor y el color del texto.
		BI	Aparece en el visor de documento el artículo referente al mismo
		SR	Cambia la forma del cursor y el texto retorna a su color inicial
3	Apuntes Históricos de Yaguajay	ER	Cambia la forma del cursor y el color del texto.
		BI	Aparece en el visor de documento el artículo referente al mismo
		SR	Cambia la forma del cursor y el texto retorna a su color inicial
4	Veterano 41 años en la manigua	ER	Cambia la forma del cursor y el color del texto.
		BI	Aparece en el visor de documento el artículo referente al mismo

		SR	Cambia la forma del cursor y el texto retorna a su color inicial
5	Un hijo de la tierra.	ER	Cambia la forma del cursor y el color del texto.
		BI	Aparece en el visor de documento el artículo referente al mismo
		SR	Cambia la forma del cursor y el texto retorna a su color inicial
6	Una extraña figura	ER	Cambia la forma del cursor y el color del texto.
		BI	Aparece en el visor de documento el artículo referente al mismo
		SR	Cambia la forma del cursor y el texto retorna a su color inicial
7	El Peludo de Mayajigua	ER	Cambia la forma del cursor y el color del texto.
		BI	Aparece en el visor de documento el artículo referente al mismo
		SR	Cambia la forma del cursor y el texto retorna a su color inicial
8	Navegador	ER	Cambia la forma del cursor, el color del botón y muestra el texto: Anterior o Siguiente. Parte del documento anterior o siguiente en dependencia del artículo seleccionado. Se utiliza para desplazarse dentro del mismo.
		BI	
		SR	Cambia la forma del cursor, el color del botón y vuelve a su estado inicial.
9	Imprimir	ER	Cambia la forma del cursor

		BI	Muestra el cuadro de diálogo de impresión de documento donde el usuario va a configurar esta operación.
10	Copiar texto	SR	El ratón retorna su forma y color inicial
		ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Ejecuta el comando copiar del objeto seleccionado.
11	Revisar el material	SR	El ratón retorna su forma y color inicial
		ER	Cambia la forma del cursor
12	Menú principal	BI	Muestra en el visor de imágenes el contenido del documento seleccionado.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
		ER	Cambia la forma del cursor.
		BI	Regresa a la pantalla del menú principal
13	Escuchar Sonido	SR	El ratón retorna su forma y color inicial
		ER	Muestra el nombre del Botón
14	Detener Sonido	BI	Reproduce el sonido
		ER	Muestra el nombre del Botón
15	Salir	BI	Detiene el Sonido
		ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Cambia el color del botón y posición. Cierra la aplicación.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial

Pantalla: Entrevistas.

Módulo al que pertenece: Módulo IV Entrevistas.

Número: IV-01.

Propuesta de diseño de la pantalla: (Ver anexo 10)

Descripción general: En esta pantalla llamada entrevistas como su título lo indica está incluido el contenido las entrevistas realizadas a historiadores, realizadores y personas conocedoras de la historia de esta figura. Se encuentra dividido en cuatro y contiene además las opciones imprimir, salir y regreso al menú Principal.

Regularidades del funcionamiento: Cuando se realiza la selección de uno de estos elementos en la parte derecha de la pantalla haciendo clic con el botón izquierdo del Mouse se despliega su contenido disponible.

Descripción formal:

Objetos no interactivos:

#	Objeto	Descripción/Función
1	Presentación del menú Entrevistas	Está encabezado con el nombre de la pantalla que se encuentra dividida en dos partes, en la izquierda muestra la lista de entrevistados y al seleccionarlo a la izquierda aparecerá el documento.

Objetos interactivos:

#	Objeto	Evento	Acción
2	Francisco Aparicio	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Brinda el contenido correspondiente a la entrevista seleccionada.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial

	José Chirino		
3	Camacho	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Brinda el contenido correspondiente a la entrevista seleccionada.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
4	Raúl García	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Brinda el contenido correspondiente a la entrevista seleccionada.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
5	Osneldo García	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Brinda el contenido correspondiente a la entrevista seleccionada.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
6	Imprimir	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Muestra el cuadro de diálogo de impresión de documento donde el usuario va a configurar esta operación.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial.
7	Copiar	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Ejecuta el comando copiar del objeto seleccionado.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
8	Menú principal	ER	Cambia la forma del cursor.
		BI	Regresa a la pantalla del menú principal
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
9	Escuchar Sonido	ER	Muestra el nombre del Botón

		BI	Reproduce el sonido
10	Detener Sonido	ER	Muestra el nombre del Botón
11	Salir	BI	Detiene el Sonido
		ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Cambia el color del botón y posición. Cierra la aplicación.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial

Pantalla: Cuentos

Módulo al que pertenece: Módulo V Cuentos.

Número: V-01

Propuesta de diseño de la pantalla: (Ver anexo 11)

Descripción general: Esta pantalla muestra el contenido del menú cuento encabezado por el nombre. El tema cuento se subdivide en 4 incluyendo la bibliografía del autor. Dividiendo la pantalla en 2 partes en dos partes: a la derecha muestra la información en forma de texto de cada uno de los cuentos y a la izquierda las imágenes que hacen referencia al tema de cada cuento. Cuenta con un botón que facilita el regreso al Menú principal.

Regularidades del funcionamiento: Cuando se escoge uno de los cuentos o materiales de esta pantalla haciendo clic con el botón izquierdo del Mouse se despliega su contenido y aparece disponible el llamado cuento.

Descripción formal:

Objetos no interactivos:

#	Objeto	Descripción/Función
---	--------	---------------------

- | | | |
|---|--------------------------------|--|
| 1 | Presentación del Menú Cuentos. | Está encabezado con el nombre de la pantalla que se encuentra dividida en dos partes, en la izquierda muestra el cuento en dependencia del elemento que se seleccione y a la izquierda imagen relacionada con mismo. |
|---|--------------------------------|--|

Objetos interactivos:

#	Objeto	Event	Acción
		o	
2	La Aventura	ER	Cambia la forma del cursor.
		BI	Cambia el color del botón y muestra el contenido de el cuento seleccionado
		SR	Cambia la forma del cursor y el botón vuelve a su forma inicial.
3	El Perro del Pelú	ER	Cambia la forma del cursor.
		BI	Cambia el color del botón y muestra el contenido de el cuento seleccionado
		SR	Cambia la forma del cursor y el botón vuelve a su forma inicial.
4	El Pelú sale del monte y vuelve a el	ER	Cambia la forma del cursor.
		BI	Cambia el color del botón y muestra el contenido de el cuento seleccionado
		SR	Cambia la forma del cursor y el botón vuelve a su forma inicial.
5	Bibliografía del autor	ER	Cambia la forma del cursor.
		BI	Cambia el color del botón y muestra el contenido de el cuento seleccionado

		SR	Cambia la forma del cursor y el botón vuelve a su forma inicial.
6	Imprimir	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Muestra el cuadro de diálogo de impresión de documento donde el usuario va a configurar esta operación.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
7	Copiar	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Ejecuta el comando copiar del objeto seleccionado.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
8	Menú principal	ER	Cambia la forma del cursor.
		BI	Regresa a la pantalla del menú principal
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
9	Escuchar Sonido	ER	Muestra el nombre del Botón
		BI	Reproduce el sonido
10	Detener Sonido	ER	Muestra el nombre del Botón
		BI	Detiene el Sonido
11	Salir	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Cambia el color del botón y posición. Cierra la aplicación.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial

Pantalla: Pantalla Galería de imágenes.

Módulo al que pertenece: Módulo VI Galería de imágenes.

Número: VI-01

Propuesta de diseño de la pantalla: (Ver anexo 12)

Descripción general: Esta pantalla muestra el contenido de la opción Galería de Fotos. Las fotos se organizan en un orden cronológico con un navegador situado para desplazarse dentro de la galería. Contiene un botón que facilita el regreso al Menú principal.

Regularidades del funcionamiento: Al elegir uno de los temas de la ficha de la parte derecha de la pantalla haciendo clic con el botón izquierdo del Mouse sobre el navegador se muestran las imágenes.

Descripción formal:

Objetos no interactivos:

#	Objeto	Descripción/Función
1	Presentación del menú Galería De Imágenes	Expone la pantalla donde se presenta una galería de imágenes, acompañada de un navegador entre ellas y un botón atrás para regresar al menú principal.

Objetos interactivos:

#	Objeto	Evento	Acción
2	Navegador	EC	Cambia la forma del cursor y muestra el nombre del evento.
		BI	Cambia la forma, el color del ratón y muestra la imagen siguiente y la anterior.
		SR	El cursor retorna a su color y forma inicial
3	Imprimir	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Muestra el cuadro de diálogo de impresión de documento donde el usuario va a configurar esta operación.

4	Copiar	SR	El ratón retorna su forma y color inicial
		ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Ejecuta el comando copiar del objeto seleccionado.
5	Menú principal	SR	El ratón retorna su forma y color inicial
		ER	Cambia la forma del cursor.
		BI	Regresa a la pantalla del menú principal
6	Escuchar Sonido	SR	El ratón retorna su forma y color inicial
		ER	Muestra el nombre del Botón
		BI	Reproduce el sonido
7	Detener Sonido	ER	Muestra el nombre del Botón
8	Salir	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Cambia el color del botón y posición. Cierra la aplicación.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial

Pantalla: Videos.

Módulo al que pertenece: Módulo VII Videos

Número: VII-01.

Propuesta de diseño de la pantalla: (Ver anexo 13)

Descripción general: Esta pantalla muestra el contenido de la opción Videos, a la derecha muestra la lista de títulos de los videos que se mostrarán y a la el visor de video con un navegador y un botón que posibilita al usuario el regreso al Menú principal.

Regularidades del funcionamiento: Al seleccionar uno de estos temas los videos se muestran en el visor y pueden manipularse con

ayuda del navegador, esta operación se realiza con la ayuda del Mouse en el botón del navegador que convenga según la necesidad del usuario.

Descripción formal:

Objetos no interactivos:

#	Objeto	Descripción/Función
1	Presentación del menú Videos	Muestra el nombre de la pantalla en la parte superior, esta se divide en dos partes a la derecha se muestra la lista de videos en la ficha y a la izquierda en el visor de video muestra la opción escogida.

Objetos interactivos:

#	Objeto	Event	Acción
			o
2	Video 1	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Brinda el contenido correspondiente al video seleccionado en el visor de video.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
3	Video 2	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Brinda el contenido correspondiente a la entrevista seleccionada.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
4	Video 3	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Brinda el contenido correspondiente a la entrevista seleccionada.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
5	Navegador	ER	Cambia la forma del cursor, el color del botón y muestra el texto: Inicio, Play/Pausa, Stop o Fin.

		BI	Permite comenzar o detener la proyección de un video, ir al inicio o al fin del video y parar la proyección del video.
		SR	Cambia la forma del cursor, el color del botón y esconde el texto: Inicio, Play/Pausa, Stop o Fin.
6	Menú principal	ER	Cambia la forma del cursor.
		BI	Regresa a la pantalla del menú principal
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial
7	Escuchar Sonido	ER	Muestra el nombre del Botón
		BI	Reproduce el sonido
8	Detener sonido	ER	Muestra el nombre del Botón
9	Salir	ER	Cambia la forma del cursor
		BI	Cambia el color del botón y posición. Cierra la aplicación.
		SR	El ratón retorna su forma y color inicial

2.2.4 Descripción de la multimedia.

La multimedia "El Pelú de Mayajigua: Símbolo de una Leyenda", muestra la historia de esta figura representativa dentro de la localidad.

Encontramos primeramente una presentación animada donde el usuario si lo desea puede pasar a la próxima pantalla con solo hacer clic en esta. Aparece entonces el menú presentación, donde si es necesario se utilizará la ayuda que se encuentra en un botón que narra una síntesis del contenido del producto, a su vez muestra los botones que permiten el acceso a los restantes módulos y un botón para salir del software, en esta pantalla se incluyen dos botones que representan

un icono de sonido por si el usuario desea escuchar las décimas musicalizadas sobre El Pelú de Mayajigua.

Estando en el menú principal podrás encontrar en la parte izquierda botones para ir a los diferentes módulos de la multimedia como: Apuntes históricos, Cuentos, imágenes, Entrevistas, Video documental realizado por Francisco Aparicio Iglesias. Con ayuda de elementos del Mouse la navegación será exitosa dentro del software y podremos avanzar hacia el objeto que se quiera.

Al acceder botón del menú Apuntes Históricos, mostrará una pantalla con el título en la parte superior de la misma y una lista de los documentos históricos que allí aparecen como cartas, apuntes históricos de la Editorial Yaguajay mientras trascurrían los sucesos, hechos más trascendentales acontecidos en ese momento histórico, documentos de la época contemporánea y un botones que facilitan revisar el material, copiar el texto e imprimirlo además de regresar al menú principal y salir si el usuario lo desea.

Seguidamente al seleccionar el botón Entrevistas aparece una pantalla representada por el título de la pantalla en la parte superior. Esta se encuentra dividida en dos partes, en la parte izquierda se muestra la lista de entrevistas y en la derecha como vínculo una imagen del entrevistado al situar el Mouse sobre el nombre en la lista. Presenta una pantalla con un menú de las entrevistas realizadas a Francisco Aparicio director y guionista del documental, José Chirino Camacho (historiador de la localidad), el testimonio de Raúl García (historiador) y de Osneldo García (escultor de la escultura realizada en homenaje a la figura de " El Pelú de Mayajigua "), facilita al usuario copiar, imprimir, regresar al menú principal y salir.

Accediendo al botón cuentos verá el título que identifica la pantalla ubicado en la parte superior. Presenta una pantalla dividida en dos partes. En la parte derecha se muestran un menú con los cuentos escritos por Juan Rogelio Caraméz Zurita y una pequeña bibliografía

del autor con su fotografía, además pequeñas imágenes representando cada cuento, cuenta además con la posibilidad de ir atrás y salir apoyándose en los botones de navegación, posibilita la impresión y la copia de los textos.

En la Galería de Imágenes se encuentra el título de la pantalla en la parte superior de la pantalla. En esta primeramente se encuentra la ayuda, una visor de imágenes con un para visualizar las mismas que se encuentran ordenadas cronológicamente, con botones de navegación entre ellas y un botón facilita regresar al menú principal. Las imágenes podrán ser copiadas e impresas por el usuario.

En el botón documental se muestra en la parte superior el título de la pantalla y un visor de video, en la ventana de reproductor al ser seleccionado, contando además con los botones de control del reproductor: Pausa/Play, Stop. Un botón que posibilita regresar al menú principal.

La navegación como se puede apreciar es sencilla y de fácil comprensión en aras de contribuir al estudio de la figura del “Pelú De Mayajigua”.

Capítulo III

Análisis de la Validación de la multimedia por criterio de expertos.

En el presente epígrafe se describen los resultados de la aplicación del método de expertos, utilizado para obtener criterios valorativos sobre la validez del de las tareas conformadas y ejemplificadas anteriormente, como una solución al problema de investigación. Nos hemos propuesto y así lo hacemos ver en nuestra tarea de Validar nuestra propuesta.

Desde la etapa de constatación en la que se recogió información mediante entrevistas a maestros y observaciones de clases, se intercambió con personas que, por su experiencia cotidiana, aportaron criterios valiosos con el fin de conocer los problemas y necesidades que afrontan los docentes y educandos en relación con el problema objeto de investigación.

Para la aplicación del método de criterio de expertos se ha utilizado el siguiente procedimiento:

1. Selección de los expertos.
2. Confección de un modelo para entrevistas/encuesta para acopiar los criterios de los expertos. (Anexo 4)
3. Procesamiento estadístico de la información acopiada.
4. Análisis de los resultados.

A continuación se describe la aplicación de cada uno de las fases del mismo:

- 1) Selección de los expertos.

Para seleccionar los expertos se tomó un grupo de 21 especialistas, profesionales constituidos fundamentalmente por Historiadores del municipio y la localidad, profesores de historia de las diferentes enseñanzas, especialistas en informática.

La determinación del grupo de expertos debe garantizar la confiabilidad de los resultados con el mínimo de gastos; esta confiabilidad depende del número de expertos y de la estructura del grupo de ellos por especialidades y, además, de las características particulares de los propios expertos.

Desde el punto de vista de la calidad de la solución del problema, los expertos deben tener las siguientes características:

Para garantizar una mayor calidad en la solución del problema de investigación se comprobó que los expertos fueran competentes, que estuviesen dispuestos a colaborar con la investigación, ser creativos; a la hora de criticar el trabajo tener sugerencias; capaces de analizar la situación planteada y sobre todo ser autocrítico para que el instrumento aplicado funcione de la mejor manera y de esta forma realizar la selección correcta de los experto que validan la propuesta.

Se aplicó el método Delphi consiste en la utilización sistemática del juicio intuitivo del grupo de expertos para obtener un consenso de opiniones informadas. De aquí que este método también se conozca con el nombre de Criterio de expertos.

El método Delphi se aplicó como previsión del comportamiento de variables conocidas o en la determinación perspectiva de la composición de un sistema, en cuyo caso los elementos del sistema a estudiar son conocidos y se orienta la encuesta a indagar sobre el comportamiento previsible de los mismos.

El grado de competitividad de los expertos fue demostrado de la siguiente forma:

Competencia: Se denota por el coeficiente **K**:

$$K = \frac{1}{2}(K_c + K_a)$$

Se considera que si:

- § $0,8 < K < 1,0$ el coeficiente de competencia es alto.
- § $0,5 < K < 0,8$ el coeficiente de competencia es medio.
- § $K < 0,5$ el coeficiente de competencia es bajo.

kc: Coeficiente del conocimiento sobre el tema del cual se pide opinión. Este coeficiente se controla acorde al valor de la escala. El valor que propone el posible experto, se multiplica por 0,1 y se obtiene kc; por ejemplo, si el posible experto marcó el número 8, este se multiplica por 0,1 y se obtiene 0,8 luego, $k_c=0,8$.

ka: Coeficiente de argumentación. Este coeficiente se controla en alto, medio o bajo con el grado de influencia de las siguientes fuentes: análisis teóricos realizados por el posible experto, su experiencia obtenida, trabajos de autores nacionales, trabajos de autores extranjeros, su propio conocimiento sobre el problema en el extranjero y su intuición. Este coeficiente recibe, por ejemplo, el valor de 0,6 que es la suma de los valores que corresponden a cada cuadrícula seleccionada o marcada por cada experto.

k: Es el resultado de la multiplicación $1/2$ por la suma de k_c y k_a correspondiente a cada experto.

2) Confección de un modelo para entrevistas/encuesta para acopiar los criterios de los expertos.

Para realizar la selección de los 7 expertos se le aplicó a cada uno de los candidatos la encuesta que se brinda en el Anexo 4 y sus datos y respuestas quedaron registrados en la siguiente tabla:

Resultado de la Encuesta realizada a los especialistas candidatos a expertos.

Candidato a experto	Coeficiente de conocimientos Kc	Coeficiente de argumentación Ka	$K = \frac{1}{2} (Kc + Ka)$	Clasificación del experto.
CE1	0.6	0.3	0.45	Bajo
CE2	1.0	1.0	1.0	Alto
CE3	0.4	0.5	0.45	Bajo
CE4	1.0	1.0	1.0	Alto
CE5	0.8	0.8	0.8	Medio
CE6	0.4	0.45	0.425	Bajo
CE7	0.8	0.9	0.85	Medio
CE8	0.5	0.4	0.45	Medio
CE9	1.0	1.0	1.0	Alto
CE10	0.7	0.8	0.8	Medio
CE11	1.0	1.0	1.0	Alto
CE12	0.4	0.5	0.45	Bajo
CE13	0,8	0,9	0,85	Alto
CE14	0.8	0.8	0.8	Medio
CE15	0.4	0.45	0.425	Bajo
CE16	0.7	0.9	0.8	Medio
CE17	1.0	0.9	0.95	Alto
CE18	0.5	0.4	0.45	Bajo
CE19	0.9	0.7	0.8	Medio
CE20	0.9	0.8	0.85	Medio
CE21	0.8	0.8	0.8	Medio
CE22	0.5	0.4	0.45	Bajo
CE23	0.4	0.5	0.45	Bajo
CE24	0.9	0.9	0.9	Alto
CE25	1.0	1.0	1.0	Alto
CE26	0.9	0.8	0.85	Medio
CE27	0.7	0.9	0.8	Medio
CE28	0.4	0.45	0.425	Bajo
CE29	0.4	0.5	0.45	Bajo
CE30	0,8	0,9	0,85	Alto
CE31	0,8	0,8	0,8	Medio
CE32	0.4	0.5	0.45	Bajo
CE33	0.9	0.9	0.9	Alto
CE34	1.0	1.0	1.0	Alto
CE35	0.9	0.8	0.85	Medio
CE36	0.3	0.4	0.35	Bajo
CE37	1.0	1.0	1.0	Alto
CE38	0.4	0.5	0.45	Bajo
CE39	0,8	0,9	0,85	Alto

CE40	0.8	0.8	0.8	Medio
CE41	0.4	0.45	0.425	Bajo
CE42	1.0	0.9	0.95	Alto
CE43	0.7	0.9	0.8	Medio
CE44	0.7	0.9	0.8	Medio
CE45	1.0	0.9	0.95	Alto

3) Procesamiento estadístico de la información recopilada.

Todos estos expertos fueron consultados a partir de la aplicación del cuestionario de modo individual, con el propósito de obtener un ajuste en cuanto a la problemática de la investigación desarrollada y de donde se procesan estadísticamente estos resultados, es decir la aplicación del Método Delphi (Criterio de expertos).

Luego de la aplicación de la encuesta han quedado seleccionados los 31 expertos de un total de 42 especialistas en la lista de candidatos. La selección está confeccionada por 17 historiadores graduados de nivel superior con más de 15 años de experiencia algunos en el sector educacional, 18 especialistas en informática con un amplio currículum en cuanto a trabajos presentados y eventos con logros en ellos y 7 escritores, con buena capacidad de análisis en temas de la historia local, destacando de todos ellos su actitud constructiva y prestos a colaborar con el proyecto investigativo.

Resultados del cuestionario aplicado para valorar los aspectos del trabajo.

(Ver anexo 5)

- Los expertos debían marcar en una escala de cinco categorías la evaluación que consideraran tenía cada aspecto.

Categorías evaluativas empleadas:

Muy adecuado **(MA)**.

Bastante adecuado **(BA)**.

Adecuado **(A)**.

Poco adecuado **(PA)**

Inadecuado **(I)**.

Debajo en la tabla se encuentran los resultados:

Tabla 1

De acuerdo a las siguientes categorías:

CATEGORÍA		1 (MA)	2 (BA)	3(A)	4(PA)	5(I)	NE
A1	Estructura de la Multimedia “El Pelú de Mayajigua”	17	11	0	3	0	
A2	Diseño de la Multimedia “El Pelú de Mayajigua: Símbolo de una Leyenda”	12	7	4	5	3	
A3	Contribución a la solución del problemática de investigación.	4	10	9	8	0	
A4	Calidad de la documentación utilizada en la multimedia	11	16	1	3	0	
A5	Calidad de la navegación	16	15	0	0	0	
A6	Impacto social	26	5	0	0	0	

Tabla 2

EXPERTOS	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆
E ₁	MA	BA	MA	A	MA	MA
E ₂	MA	MA	BA	MA	MA	MA
E ₃	BA	BA	MA	BA	BA	BA
E ₄	MA	BA	BA	BA	BA	MA
E ₅	MA	A	BA	MA	BA	BA
E ₆	BA	MA	A	MA	MA	MA
E ₇	BA	PA	A	BA	MA	MA
E ₈	BA	MA	PA	BA	BA	MA
E ₉	BA	MA	MA	MA	MA	MA
E ₁₀	PA	I	PA	PA	MA	MA
E ₁₁	MA	BA	BA	BA	BA	MA
E ₁₂	MA	A	BA	MA	BA	BA
E ₁₃	BA	MA	A	MA	MA	MA
E ₁₄	BA	PA	A	BA	MA	MA
E ₁₅	BA	MA	PA	BA	BA	MA
E ₁₆	BA	PA	A	BA	MA	MA
E ₁₇	BA	MA	PA	BA	BA	MA
E ₁₈	BA	MA	MA	MA	MA	MA
E ₁₉	PA	I	PA	PA	MA	MA
E ₂₀	MA	BA	BA	BA	BA	MA
E ₂₁	MA	A	BA	MA	BA	BA
E ₂₂	BA	MA	A	MA	MA	MA
E ₂₃	MA	BA	BA	BA	BA	MA
E ₂₄	MA	A	BA	MA	BA	BA
E ₂₅	BA	MA	A	MA	MA	MA
E ₂₆	BA	PA	A	BA	MA	MA
E ₂₇	BA	MA	PA	BA	BA	MA
E ₂₈	BA	PA	A	BA	MA	MA
E ₂₉	BA	MA	PA	BA	BA	MA
E ₃₀	PA	I	PA	PA	MA	MA
E ₃₁	MA	BA	BA	BA	BA	MA

Tabla 3

MATRIZ DE FRECUENCIAS

Aspectos	CATEGORÍAS					
	MA	BA	A	PA	I	TOTAL
A ₁	17	11	0	3	0	31
A ₂	12	7	4	5	3	31
A ₃	4	10	9	8	0	31
A ₄	11	16	1	3	0	31
A ₅	16	15	0	0	0	31
A ₆	26	5	0	0	0	31

Tabla 4

MATRIZ DE FRECUENCIAS ACUMULADAS

Preguntas	MA	BA	A	PA	I
A ₁	0,548387	0,903226	0,903226	1	1
A ₂	0,428571	0,678571	0,821429	0,903226	1
A ₃	0,129032	0,451613	0,741935	1	1
A ₄	0,354839	0,870968	0,903226	1	1
A ₅	0,516129	1	1	1	1
A ₆	0,83871	1	1	1	1

Tabla 5

MATRIZ DE FRECUENCIAS RELATIVAS (PROBABILIDADES)
ACUMULADAS

Preguntas	MA	BA	A	PA	I
A ₁	0,548387	0,903226	0,903226	1	1
A ₂	0,428571	0,678571	0,821429	0,903226	1
A ₃	0,129032	0,451613	0,741935	1	1
A ₄	0,354839	0,870968	0,903226	1	1
A ₅	0,516129	1	1	1	1
A ₆	0,83871	1	1	1	1

Tabla 6

MATRIZ DE VALORES DE ABSCISAS

Preguntas	MA	BA	A	PA	SUMA	PROMEDIO	ESCALA
A ₁	0,12	1,30	1,30	3,00	5,72	1,43	0,02
A ₂	-0,18	0,46	0,92	1,30	2,50	0,63	0,82
A ₃	-1,13	-0,12	0,65	3,00	2,40	0,60	0,85
A ₄	-0,37	1,13	1,30	3,00	5,06	1,26	0,18
A ₅	0,04	3,00	3,00	3,00	9,04	2,26	-0,81
A ₆	0,99	3,00	3,00	3,00	9,99	2,50	-1,05
SUMAS	-0,53	8,77	10,17	16,30	34,71		
LÍMITES	-0,09	1,46	1,70	2,72	5,79	1,57	

Se ubican entonces los puntos de corte, así como cada una de las categorías:



Y así, se puede concluir que, según el criterio de los expertos, las categorías son valores significativos en la escala de valores de abscisas.

No será necesario realizar una nueva consulta de expertos.

Los criterios de los expertos han sido expresados después del estudio de los dos capítulos del trabajo. A pesar de ser diversos los argumentos hay consenso en que la Multimedia presenta posibilidades reales de ejecución en la práctica por los docentes y la consideran una necesidad para perfeccionar la labor en cuanto a la vinculación en clases con temas relacionados con la historia local además de fortalecer el trabajo con las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento.

Conclusiones

1. La determinación del marco teórico de referencia acerca de la enseñanza de la historia local el 5. grado de la Educación Primaria y el uso de la informática en este nivel de enseñanza, ha permitido corroborar que:
 - Ø El tratamiento a las hist. Local y particularmente a las figuras locales son contenidos imprescindibles en el área de Historia de Cuba en el 5. grado.
 - Ø El trabajo con el software en la educación primaria es una prioridad dentro del Programa de Informática Educativa de MINED.
2. A través del diagnóstico se constató que:
 - Ø Los niños de 5. grado de la escuela primaria “Francisco Vales Ramírez” presentan dificultades en el estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua”.
 - Ø No existe un software que contenga los contenidos para dar tratamiento a: El estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua” como una de las figuras locales.
4. La validación (por criterio de expertos) de la propuesta permitió valorar la factibilidad de la misma por lo que el resultado de la validación fue de satisfactorio cumpliendo las exigencias como software, cumple con todos los requisitos teóricos, metodológicos, desde el punto de vista del diseño y la programación.

Recomendaciones

- Ø Que la multimedia “El Pelú de Mayajigua: Símbolo de una Leyenda” se implemente a través de un experimento práctico para confirmar la validez de la propuesta.
- Ø Que se realicen acciones metodológicas a maestros de 5. grado con la finalidad de lograr un uso efectivo de la multimedia como un medio para el estudio de la figura del “Pelú de Mayajigua”.

BIBLIOGRAFÍA

- Acebo Meireles, W. (1991). Apuntes para una metodología de la enseñanza de la Historia Local. MINED. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Aldama del Pino, M. A. (2000) La utilización de las biografías en la enseñanza de la historia. Monografías.com.
- Alonso Barberán, V. M. (1997) Tratamiento de eventos en Java. Editorial Científico – Técnica. La Habana.
- Álvarez de Zayas Carlos M; (1996). Hacia una Escuela de Excelencia, Editorial Academia, La Habana.
- Álvarez de Zayas, R. M, Díaz, H. (1978). Metodología de la enseñanza de la Historia: Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Álvarez de Zayas, R. M. (1990). El desarrollo de las habilidades en la enseñanza de la historia. Editorial Pueblo y Educación. Holguín.
- Aparicio Iglesias, Francisco (2003). “El Pelú de Mayajigua”. Sitio digital Periódico Escambray.
- Arteaga Pupo, F y otros. (2003). Importancia del Patrimonio para la enseñanza de la historia. Ilustrados.com.
- Astorga, Alfredo, B. (1994). Manual de diagnóstico participativo, Centro de Educación Popular, Quito.
- Ayala Mojica. P. (1997). Desarrollos en Java. Centro de Sistemas de Informática. La Habana.
- Bermúdez R. M. Rodríguez. (1996). La personalidad del adolescente. Teoría y Metodología para su estudio Editorial Pueblo y Educación, La Habana.

- Bestard González, M. C. (2000). El patrimonio histórico artístico local como elemento probatorio y medio de enseñanza en el aprendizaje del contenido histórico de 5to grado. www.ucf.edu.cu/publicaciones/pedagogía.
- Bestard González, M. C. (2000). El patrimonio histórico artístico local como elemento probatorio y medio de enseñanza en el aprendizaje del contenido histórico de 5to grado. www.ucf.edu.cu/publicaciones/pedagogía.
- Blanco Pérez, Antonio. (2003). et. al. La profesionalización del maestro desde sus funciones fundamentales, algunos apuntes para su comprensión.
- Bozhovich L., I. (1983) Problemas actuales de la educación y el lugar de la Psicología en su solución. En lecturas de Psicología Pedagógica. Editorial Universitaria, La Habana.
- Bruecker León, L. Bond. (1975). Diagnóstico y tratamiento de las dificultades en el aprendizaje, Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Castro R. F; (2003). Discurso pronunciado por el Presidente de la República de Cuba, en el acto de inauguración del curso escolar 2003-2004. Plaza de la Revolución, 8 de septiembre. Ciudad de la Habana.
- Cerny, Vladimir y Kollarik, Teodor. (1999). Compendio de Métodos.
- Chacón Arteaga, N. (2002). Dimensión ética de la Educación Cubana. Editorial Pueblo y Educación.
- Collazo Basilia, Puentes M. (1992). La orientación en la actividad pedagógica. La Habana, Pueblo y Educación.
- Colectivo de autores. (2007). Modelo de Escuela Secundaria Básica. La Habana. Ministerio de Educación.

- Colectivo de autores. (2002). Caracterización del Guión Multimedia. Bibliografía básica del curso cómo hacer un Guión Multimedia. Ciudad de La Habana: Grupo Nacional de Evaluación de Software Educativo del MINED.
- Colectivo de autores. (2003). Elementos para la conformación del Guión Multimedia. Documento complementario de la Maestría en Informática Educativa. Ciudad de La Habana: CECAM.
- Díaz Pendás, H. (1989). Acerca de la Clasificación de los medios de enseñanza de la Historia. MINED Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Droblas, A. Greenberg, S. (2002). Manual de Photoshop 6. Editorial Osborne-McGraw-Hill. Madrid.
- Droblas, A. Greenberg, S. (2005). Manual de Photoshop 8. Editorial Osborne-McGraw-Hill. Madrid.
- F. Molinera, J. (2001). ¿Qué es Microhistoria? Su evolución histórica. [www. Topetoken.com](http://www.Topetoken.com). Pág.1
- Engels, Federico. "El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre".Obras escogidas en tres tomos. Tomo I.
- Ferrer López, C Miguel. (1996). La información científico técnica en las transformaciones educacionales En tabloide maestría en Ciencias de la Educación II parte.
- García Ramis, Lisardo y otros. (2000). Los retos del cambio educativo. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- García Batista, G y otros. (2002). Metodología de la investigación educacional. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- García Gómez R, J. Gómez García. (2004). Un modelo de diagnóstico, Revista Apuntes de Educación, Dirección y Administración no 39,

- Gómez Castro R. A y otros. (2006). "Ingeniería de Software Educativo con modelaje Orientado a Objeto: Un medio para desarrollar micromundos interactivos. <http://www.minerva.uevora.pt/simposio/comunicacoes/rigomezmarino.htm>.
- González Maura V. (2003). Notas del curso, "La orientación profesional en la educación superior" IPLAC
- González Tejera, A. López Ferry, A. F. (1999) El uso de las NTICs en la promoción del estudio de la historia local y regional. www.civereduca.com .
- González Tejera, A. López Ferry, A. F. (2007). El uso de las NTICs en la promoción del estudio de la historia local y regional. www.civereduca.com .
- Guevara Pozas A. D. (2000). www.uniatlantico.edu.co/investig/medios.bak/softedmod3.htm .
- Guinzberg, C. (1995). Microhistoria: tres cosas que se de ella. *Entrepasados*, Año V, No 8.
- Hernández Fernández, M.A. y otros. (1993). Hacia una eficiencia educativa. Ed. Instituto Superior Tecnológico "América" e Instituto Superior Pedagógico para la ETP. Dpto. Editorial del Ejército Sangolquí, Valle de los Chillos.
- Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. (1998). Proyecto de Modelo de Escuela Secundaria Básica, MINED, Cuba.
- J.A. Pastor Tomás Saorín <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/saorin.htm>
- Javey Vázquez, A. F, Reyes González, J. I. (2003). El tiempo histórico: Reto y realidad de la escuela primaria cubana. *Ilustrados.com*. Septiembre.

- Jonson, M. (1999). JavaScript Manual of Style. Editorial Osborne-McGraw-Hill. New York.
- LABARRERE REYES, Guillermina. (1988). Pedagogía. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Lage, Agustín. (1995). Desafíos del desarrollo, Revista Ciencia Innovación y Desarrollo no.1, Cuba.
- Levi, G. (1993). Sobre Microhistoria. Editorial Biblos. Buenos Aires,
- León Trahtemberg. (2000). Estudio de la Historia. Editorial.
- Leyva MM. (2002). Diseño de un instrumento para evaluar desempeño del personal de enfermería en la toma de muestra de citología vaginal en Atención Primaria de Salud. [Tesis de maestría en Educación Médica Superior]. Ciudad de La Habana.
- Lic. Cristián Rizzi. (1997). Categorización del Software Educativo. <http://www.horizonteweb.com/html/cristian.htm>.
- López Fernández Juan Francisco. (1997). "Comunicación y Grupo en el Contexto Pedagógico". Material elaborado para diplomado de Orientación Educacional organizado por el IPLAC en Lima, Perú.
- Martín Alonso, D. A. (2001). Programa de Quinto Grado. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Martínez Mitjás, Albertina. (1995). Creatividad, Personalidad y Educación. Editorial Pueblo y Educación Ciudad de la Habana.
- Marx, Carlos. "La ideología alemana", en Obras escogidas en tres tomos, tomo I.
- Mendoza Martínez, Olga F y otros. (2006) Orientaciones Metodológicas (Quinto Grado), Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de la Habana, Cuba.

- Millhollon, M. Castrina, J. (2002). Avanza Creación de páginas Web. Editorial McGraw-Hill Interamericana de España S. A. Madrid.
- MINED. (2006). Los estándares internacionales actuales definidos por la ISTE <http://www.rimed.cu/computacion/computacion.asp>.
- MINED. (2007). Sobre la Tecnología Informática <http://www.rimed.cu/generales/historia.asp>
- MINED. (2007). La Informática y las organizaciones http://ciberhabitat.gob.mx/escuela/maestros/tiyescuela/ti_1.htm
- Molina Jiménez, I. (2000). De la Historia Local a la Historia Social. Algunas notas metodológicas. Cuadernos Digitales. Universidad de Costa Rica. No 3. Septiembre.
- Moreno, Francisco. (1910). Artículo " El Robinson Cubano ". Editorial: La Industrial, Yaguajay.
- Municipio Pedro, (1990). Diagnosticar en los centros educativos. Revista "Apuntes de Educación, Dirección y Administración" no.39 Octubre - Dic, Madrid.
- Murillo Eunice, J, Bosto Bernal. (1993). El proceso de elaboración del diagnóstico para la adecuación curricular, Proyecto UNESCO/SIMED, Costa Rica.
- Ortiz Torres Emilio, M.A Meriño. (1996). Las estrategias pedagógicas Dpto. Educación de la Personalidad. ISP. José de la Luz y Caballero, Camagüey, Impresión ligera.
- Paéz Suárez Verena, I. y otros. (1996). Transformar la escuela, ¿posibilidad o realidad?. Ponencia presentada en el evento provincial Pedagogía 97 Ciudad de La Habana, dic.
- Pérez Marqués <http://www.xtec.es/~pmarques/tecnoedu.htm>

- Pérez Rodríguez, Gastón y otros. (2002). Metodología de la investigación educativa, I parte. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Pérez Ricardo Alejandro. (1991). Diagnóstico pedagógico sobre las materias de física del tronco común (Reporte de Investigación) Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, México.
- Pérez PJ. (2001). Diseño y aplicación de un instrumento para medir la severidad del Síndrome climatérico. [Tesis de Master en Salud Pública]. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana.
- Pérez ZG. (2000). Propuesta curricular en el campo de la Informática para el mejoramiento profesional y humano del Master en Educación Avanzada. [Tesis para optar por el título de Master Educación Avanzada]. Ciudad de La Habana:
- Pensando en multimedia, mucho más que usabilidad. 2003. URL Disponible en: [http://antipasta.ediththispage.com/stories/storyReader\\$29](http://antipasta.ediththispage.com/stories/storyReader$29)
- Prieto, A. (2002). El papel del historiador en la Batalla de Ideas. El Historiador. Edición Digital. Cuba.
- Quesada, L. (2005). Didactismo y rigor estético. La Jiribilla, Revista digital de cultura cubana. La Habana.
- Rábago, J.F. (2003). Redes Locales. Ediciones Anaya Multimedia, Grupo Anaya S. A. Madrid.
- Ravel, J. (1995). Microanálisis y Construcción de la Sociedad. Anuario del IEHS, No 10, Tundil.
- Rivery, Joaquín (1922). Artículo del Periódico "El Robinson de Mayajigua". Imprenta "La industrial" Yaguajay.

- Rodríguez Cuervo, Miguel (2004). Superación Informática de los maestros y profesores. <http://www.rimed.cu/computacion/web/computacion-educacionalbien.html>.
- Rosenzweig, Gary. (2002). Director 8.5 1rst edition. Ediciones Anaya. Madrid.
- Santiesteban, Ma. Luisa. (2006). <http://www.rimed.cu/primaria/primaria.asp>.
- Sierra Vázquez, Francisco J. (2001). La Informática y las organizaciones. http://www.wikilearning.com/la_informatica_y_las_organizaciones-wkccp-12390
- Silva Sánchez, H. A., <http://www.educared.net/aprende/softwareEducativo/respuestas.htm>.
- Simeón R. E. (1996). Discurso pronunciado por la Ministra del CITMA, en el acto de inauguración de Internet en Cuba, en la sede de este ministerio, 15 de mayo.
- Soler Herreros, J. (1995). Internet y los recursos de historia local para investigadores. Ponencia para I Congreso de Historia Local. Alicante. Diciembre. Revista electrónica Señas de cambios.
- Tiznado Santana, M. A. (2001). El camino fácil a Internet 2000. Enter Plus. Editorial McGraw-Hill Interamericana S.A. Santafé de Bogotá, Colombia.
- Triana Martínez, Rigoberto (2003). Cuba: un modelo educacional para el mundo. <http://www.rimed.cu/computacion/computacion.asp>
- Universidad de Panamá. (1984). Diagnóstico Parte 1 En Anexo 1: Diagnóstico, políticas y estrategias.

- Vega Belmonte, A. (2003). *Aprenda Web Dinámico*. Editorial Científico Técnica. La Habana.
- Vigotski, L. (1982). *Fundamentos de defectología*. Obras Completas. Tomo V. Ed. Pueblo y Educación. La Habana.
- Vitgostky, Lev S. (1982). *Pensamiento y lenguaje*. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana.
- Vizcaíno González, L. (1997). *Entre mitos y realidades: Región y Localidad*. Boletín estudios regionales y locales. La Habana, Número 4 (Julio – diciembre).
- Wainer, J. (1996). *La Educación Superior como responsabilidad de todos*. CRESALC/UNESCO. Caracas.
- Weinman, L. (2004). *Diseño de imágenes para la Web*. Ediciones Anaya Multimedia, Grupo Anaya S. A. Madrid.
- Zapata Parra, J.A. (1999). *La enseñanza de la Historia en la Escuela Primaria: La Historia de España y la enciclopedia Álvarez*. Usuarios.lycos.es/escuelaprimaria.htm
- Zubizarreta MM. (2002). *Planeamiento y calidad del examen estatal escrito de Licenciatura en Enfermería año 2001*. [Tesis para optar por el título de master en educación médica]. Ciudad de La Habana.

Anexo No.1

Entrevista a Maestros de Historia 5to grado de la escuela primaria Francisco Vales Ramírez de la localidad de Mayajigua, municipio de Yaguajay.

Objetivo: Constatar cuales son las principales dificultades que enfrenta el maestro para el trabajo con la historia local.

Estimado Maestro:

¿Está usted de acuerdo en responder algunas preguntas y colaborar con la investigación científica?

1. ¿Cuáles son las principales dificultades que usted enfrenta para la enseñanza de la Historia local en su escuela?
2. ¿Para el caso de las figuras relevantes de la localidad con que bibliografía o medios cuenta?
3. ¿Cuáles software educativos usted utiliza en las clases de historia local para trabajar la misma. Especifique.
4. ¿Considera usted que si se crea un software que contenga los elementos más relevantes de la figura del pelú de Mayajigua podrá contribuir al estudio de la misma?

Gracias maestro.

Anexo No. 2

Encuesta realizada a los estudiantes de 5to grado de la escuela primaria Francisco Vales Ramírez de la localidad de Mayajigua.

Objetivo: A estudiantes de 5to grado con la finalidad de constatar su interés por el estudio de las figuras de la localidad así como los Software que se emplean para ello.

Estudiantes:

La siguiente encuesta trata de un trabajo investigativo para conocer y en lo posible dar respuesta a sus inquietudes. No es necesario que ponga su nombre.

- Marque con una X la respuesta que corresponda en cada caso.

1. ¿Te gustan las clases de Historia de Cuba?

Sí _____ No _____ Por qué

2. Dentro de las clases de Historia de Cuba enuméralas según tu orden de preferencia.

_____ Estudio de personajes de la localidad.

_____ Estudio de hechos de la localidad.

_____ Estudio de figuras representativas de la Historia de Cuba.

3. utilizan Software educativos en las clases de la asignatura Historia de Cuba.

Sí _____ No _____ De ser positiva su respuesta diga cuales.

Gracias por tu colaboración.

Anexo No. 3
Prueba pedagógica.

Objetivo: A los estudiantes de 5to grado con la finalidad de constatar el conocimiento sobre la figura del “Pelú de Mayajigua”.

Preguntas:

1. Identifique entre estas imágenes al “Pelú de Mayajigua”
2. Caracterice la figura del “Pelú de Mayajigua” de acuerdo a los conocimientos que usted tiene del mismo.
3. Valore la actitud asumida por el “Pelú de Mayajigua” en la situación en que se encontraba.

Anexo No. 4

Encuesta para seleccionar los expertos

Anexo: Encuesta aplicada a los Expertos

Compañero(a): Teniendo en cuenta su experiencia profesional y sus características personales se necesita que colabore en una investigación que se realiza en la localidad de Mayajigua, provincia de Sancti Spíritus.

Nombre y Apellidos: _____

Experiencia en la docencia: _____ En Primaria: _____ Sec Básica: _____

En preuniversitario: _____

En Educ. Superior: _____

Categoría Docente: _____ Categoría Científica: _____

Cargo que ocupa _____ Centro de trabajo:

Provincia: _____

1-Marque con una cruz (x), en una escala creciente de 1 a 10, el valor que se corresponde con el grado de conocimiento e información que usted tiene sobre el tema objeto de investigación.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2-Realice una autovaloración, según la tabla que a continuación se le ofrece, de sus niveles de argumentación o fundamentación sobre el tema que se investiga:

Fuentes de argumentación.	ALTO	MEDIO	BAJO
Análisis teóricos realizados por usted sobre el tema objeto de investigación			
Experiencia adquirida durante toda su vida en cuanto al tema.			
Conocimiento de trabajos realizados por autores locales, municipales y provinciales			
Conocimiento de trabajos de autores			

nacionalmente			
Su intuición			

Autovalore cada una de las fuentes dadas marcando con una cruz, en el nivel que considere.

3- De forma sintética describa, cómo realizaría la vinculación con la Historia local en sus clases.

MUCHAS GRACIAS POR SU AYUDA.

Anexo No.5

Cuestionario para valorar los aspectos del trabajo

Compañero(a):

Teniendo en cuenta su experiencia profesional y sus características personales se necesita que colabore en una investigación que se realiza en la localidad de Mayajigua, municipio de Yaguajay referente a la utilización de una multimedia con el objetivo de enriquecer los conocimientos sobre la historia de “El Pelú de Mayajigua”

Nombre y Apellidos: _____

Experiencia en la docencia: _____

Categoría Docente: _____ Categoría Científica: _____

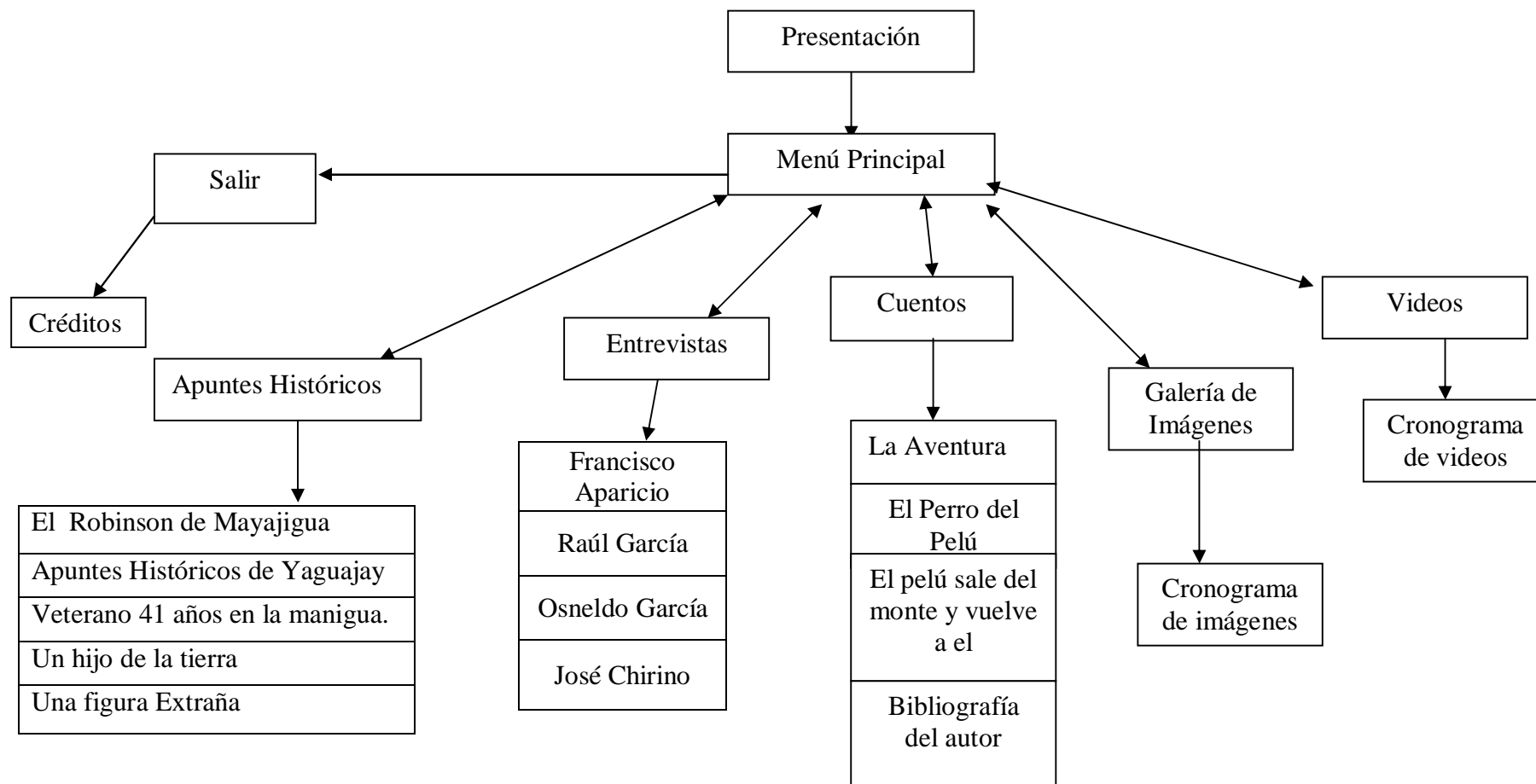
Cargo que ocupa _____ Centro de trabajo: _____

CATEGORÍA		MA	BA	A	PA	I	NE
C1	Estructura de la multimedia “El Pelú de Mayajigua: Símbolo de una Leyenda ”						
C2	Diseño de la Multimedia “El Pelú de Mayajigua: Símbolo de una Leyenda”						
C3	Contribución a la solución del problemática de investigación.						
C4	Calidad de la documentación utilizada en la multimedia						
C5	Calidad de la navegación						
C5	Impacto social						
C6	Facilidades de uso para usuario						
C7	Aporte a la enseñanza educacional.						

Deben marcar con una X su criterio acerca de los 7 aspectos que se miden, para su conocimiento Las categorías evaluativas empleadas son: muy adecuado (MA), bastante adecuado (BA), adecuado (A), poco adecuado (PA) e inadecuado (I). (NE) no evaluado.

Muchas Gracias por su ayuda

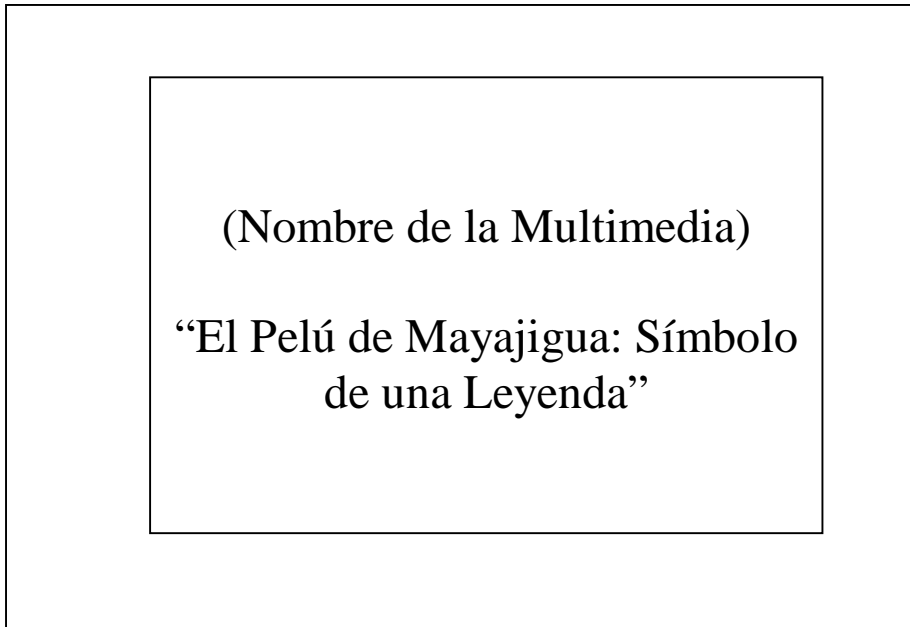
Anexo No. 6
ESTRUCTURA MODULAR:



Anexo No. 7

Pantalla: Presentación.

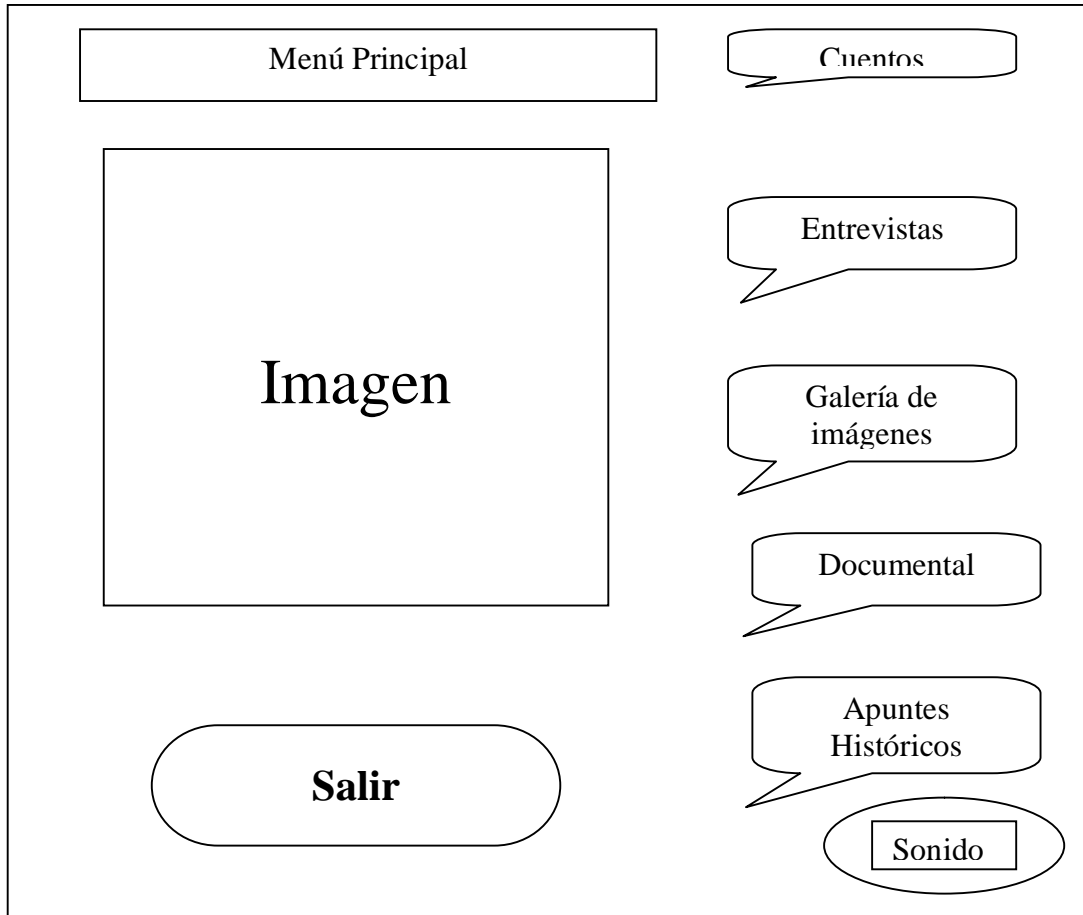
Propuesta de diseño de la pantalla: Video de presentación.



Anexo No. 8

Pantalla: Menú Principal

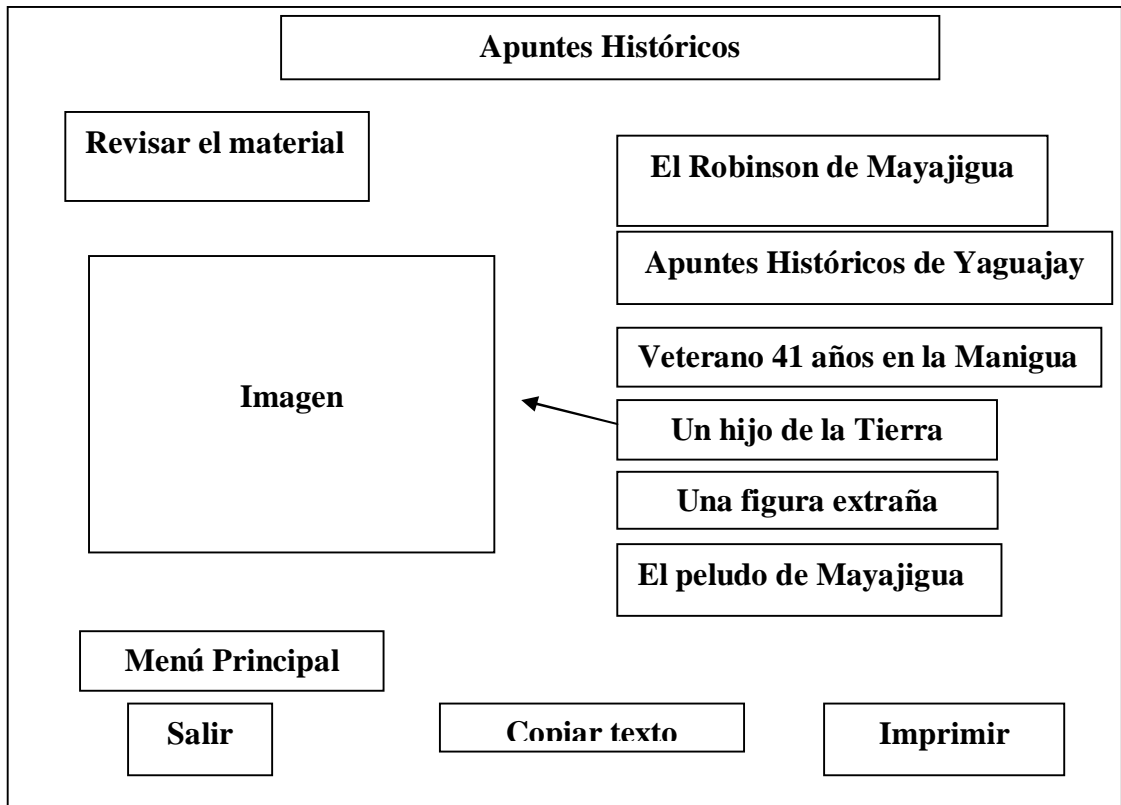
Propuesta de diseño de la pantalla:



Anexo No. 9

Pantalla: Apuntes Históricos.

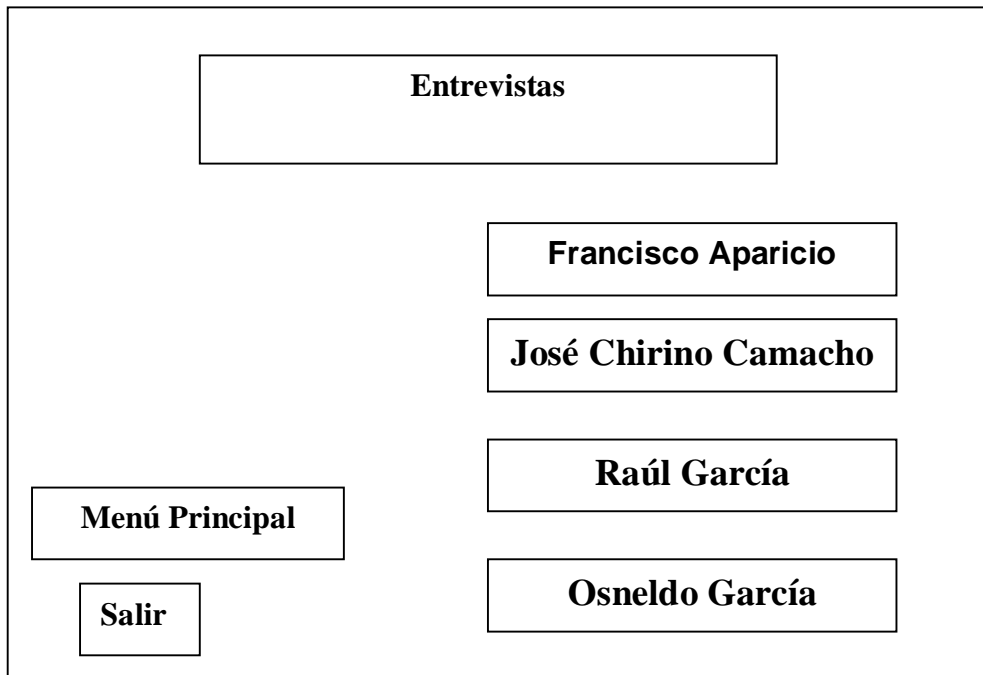
Propuesta de diseño de la pantalla



Anexo No. 10

Pantalla: Entrevistas.

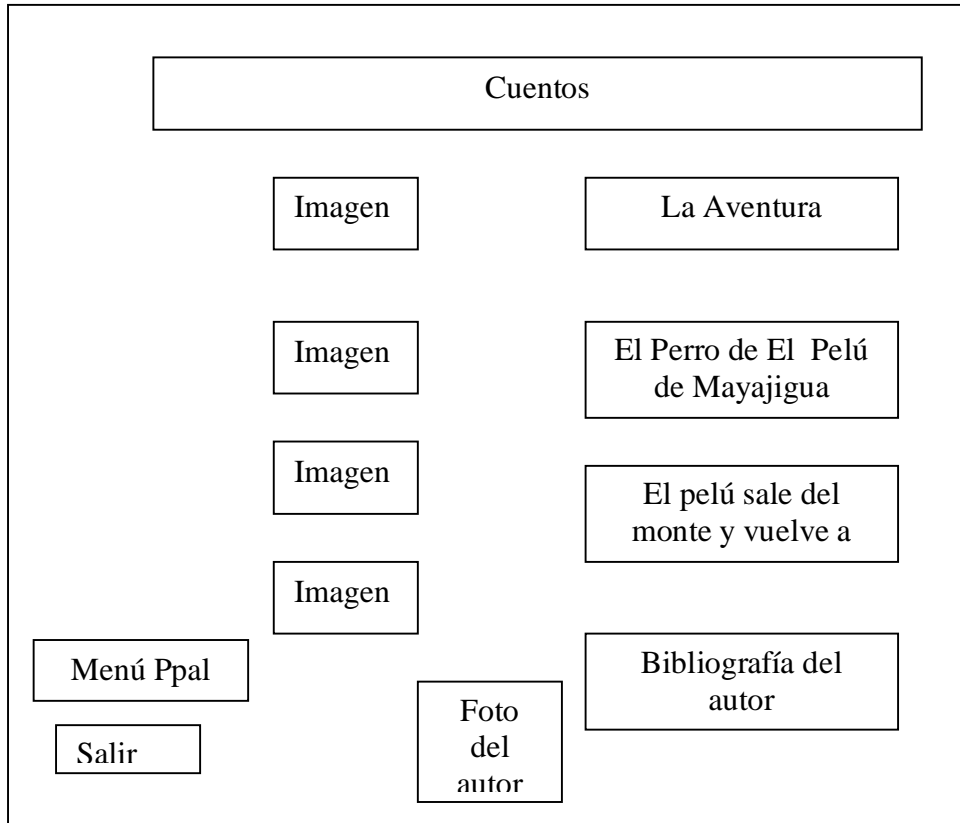
Propuesta de diseño de la pantalla



Anexo No.11

Pantalla: Cuentos

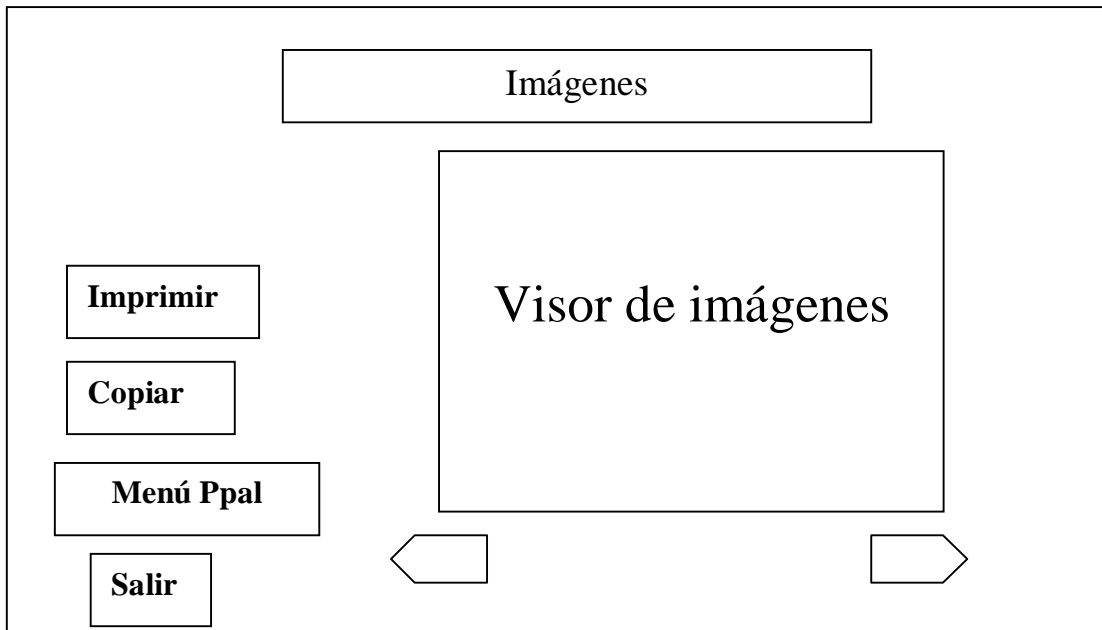
Propuesta de diseño de la pantalla



Anexo No.12

Pantalla: Pantalla Galería de imágenes.

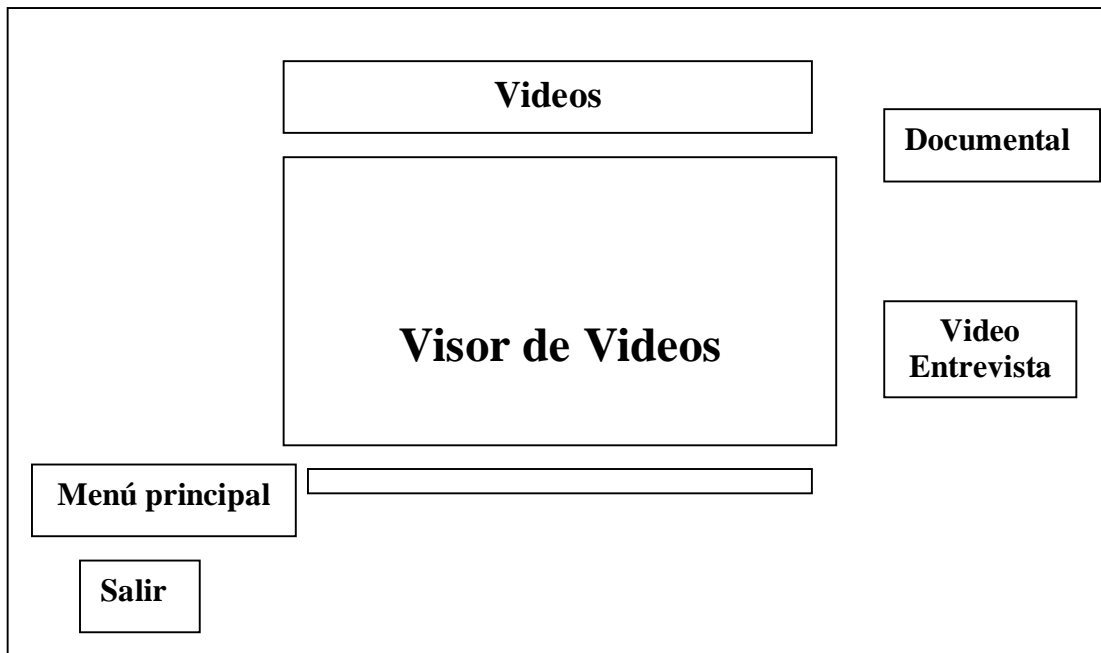
Propuesta de diseño de la pantalla:



Anexo No.13

Pantalla: Videos.

Propuesta de diseño de la pantalla



Anexo No. 14

Prueba Pedagógica

