



**Ministerio de Educación
Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño
Ciudad de La Habana**

**Universidad Pedagógica
“Conrado Benítez García”
Cienfuegos**

Sede Universitaria Pedagógica Municipal Palmira

Maestría en Ciencias de la Educación

Título: Multimedia “La historia no contada”. Un medio de enseñanza para brindar información acerca de los Cinco Héroes

**Mención: Educación Primaria
Tercera Convocatoria**

Modalidad: Producto Tecnológico

Autor: Lic. Rafael Dumbar Abreus

Tutora: MsC. Maria Rosa Berovides Rodríguez

Centro: Escuela Primaria Rural “Luis Arcos Bergnes”

**Curso 2010-2011
“Año 53 de la Revolución”**

**Ministerio de Educación
Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño
Ciudad de La Habana**

**Universidad Pedagógica
“Conrado Benítez García”
Cienfuegos**

Sede Universitaria Pedagógica Municipal Palmira

Maestría en Ciencias de la Educación

Título: Multimedia “La historia no contada”. Un medio de enseñanza para brindar información acerca de los Cinco Héroes

**Mención: Educación Primaria
Tercera Convocatoria**

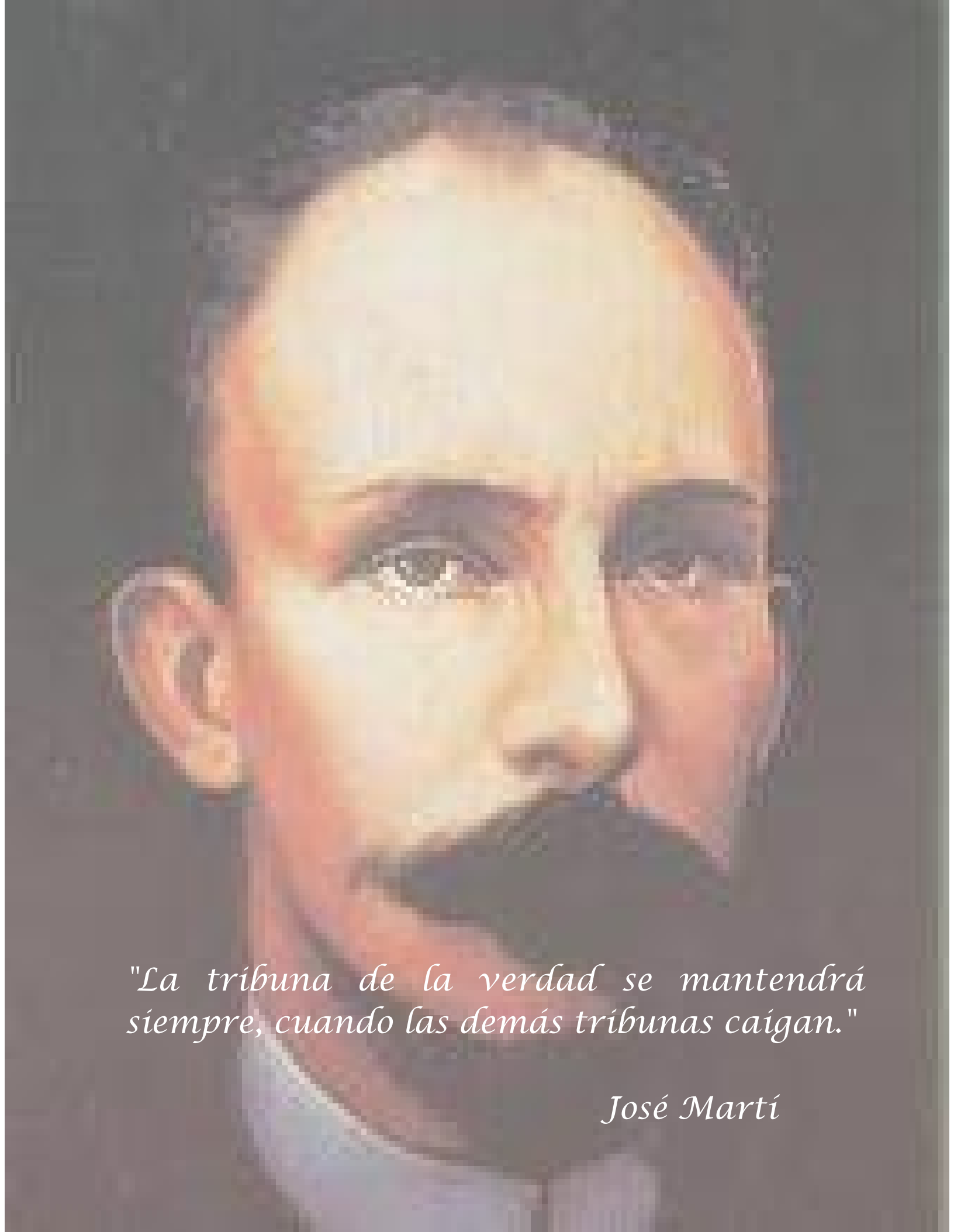
Modalidad: Producto Tecnológico

Autor: Lic. Rafael Dumbar Abreus

Tutora: MsC. María Rosa Berovides Rodríguez

Centro: Escuela Primaria Rural “Luis Arcos Bergnes”

**Curso 2010-2011
“Año 53 de la Revolución”**

A close-up, slightly blurred portrait of José Martí, showing his face from the nose up. He has dark hair and is looking directly at the camera with a slight smile. The background is dark and out of focus.

*"La tribuna de la verdad se mantendrá
siempre, cuando las demás tribunas caigan."*

José Martí

AGRADECIMIENTOS

Desearía agradecer con palabras sencillas pero llenas de infinito amor y gratitud a todas aquellas personas que con su esfuerzo, paciencia y comprensión han contribuido de una forma u otra a la realización de este sueño hecho realidad en especial a:

A: MSc. Danielly Gómez Díaz por su ayuda y apoyo incondicional en todo momento para realizar este trabajo.

A: Mis amigos y compañeros de estudio y trabajo.

A: Mi tutora MSc. Maria Rosa Berovides Rodríguez por ser una persona excepcional, por su alto grado de profesionalidad, por su humanismo, su forma elocuente y convincente de enseñar, sus sugerencias precisas y oportunas, por la confianza que depositó en mi trabajo y el aliento que me dio para hacer realidad esta investigación.

¡Muchas gracias!

DEDICATORIA

- A la memoria de mi madre Gladis Abreus Díaz: quien en todo momento me indujo a la preparación y superación en todos los órdenes de la vida. Por todo su amor, sacrificio, entrega y dedicación en sus años de vida.
- A mi padre Guillermo Dumbar Porta: por su apoyo, esfuerzo, dedicación y cariño.
- A mi hija: por constituir fuente constante de inspiración para la vida, porque su cariño me hace fuerte.
- A mi esposa por el apoyo y dedicación que siempre me ha brindado.

La investigación se centra en la elaboración de una multimedia “La historia no contada” sobre los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio para ser utilizado como medio de enseñanza en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Historia de Cuba, en el 2do ciclo de la ENR: “Luís Arcos Bergnes” del municipio de Palmira. Su contenido muestra cómo incorporar en una aplicación informática el conocimiento de la historia de los Cinco Héroes prisioneros del imperio para ofrecer información y despertar interés sobre este aspecto de interés y actualidad de la historia nacional, en los estudiantes. Se parte del diagnóstico y el estudio teórico de la literatura relacionada con el tema objeto de investigación, apoyado en la utilización de diferentes métodos científicos, de los niveles teórico y empírico, tales como: analítico - sintético, inductivo – deductivo, análisis de documentos, observación y el cálculo porcentual. Los resultados alcanzados en el proceso de investigación demostraron que el uso de la tecnología enriquece la actividad docente en cuanto a la adquisición de conocimientos .

INTRODUCCIÓN	1
DESARROLLO	11
Los medios de enseñanza en la Educación Primaria	11
La computadora y las aplicaciones informáticas como medio de enseñanza de la Historia de Cuba	17
Potencialidades del programa de Historia de Cuba para trabajar con una multimedia	25
Características del escolar de 2do ciclo y del estudiante de sexto grado	34
Contenido de la multimedia	39
Guión de la multimedia “Historia de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio”	40
Implementación de la multimedia sobre los cinco héroes	52
Principales momentos del proceso de validación	52
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES	60
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

La humanidad enfrenta hoy enormes desafíos y es la hora de afrontar soluciones creativas y responsables ya que el mundo se encuentra inmerso en grandes cambios. Ante la existencia de una crisis económica mundial, se une el deterioro cada vez más creciente del entorno, esto se evidencia claramente en toda América Latina y repercute en la educación la cual se desarrolla rodeada de políticas que siguen paso a paso el modelo de globalización neoliberal.

La asignatura Historia de Cuba como parte de los diferentes programas de estudio se imparte bajo la presión de los más ricos y poderosos con fines antinacionales en las mayorías de las naciones. Hoy existe una integración de varios países latinoamericanos y caribeños que van poniendo fin a muchas de las teorías y métodos impuestos por los círculos del poder: los cuales toman la educación como punto de partida para garantizar un efectivo poder ideológico sobre los más pobres.

En Cuba los procesos educacionales se desarrollan bajo condiciones muy diferentes, se buscan realidades únicas en el escenario internacional, sin marginación de ningún tipo y con un nivel de calidad y equidad uniforme. Uno de los objetivos supremos que tiene ante sí el Partido Comunista de Cuba y por ende el Ministerio de Educación es la formación del hombre nuevo, cuya acción social esté condicionada desde las edades más tempranas por un modo de vida que conduzca, indefectiblemente, a interiorizar en los rasgos de carácter, convicciones y moral comunista. El triunfo de la Revolución Cubana creó las condiciones para garantizar las condiciones multifacéticas de la niñez y la juventud.

En el contenido de la obra misma de la Revolución se encuentra precisamente la garantía primera para el desarrollo pleno de las nuevas generaciones, heredadas de la heroica tradición de lucha de nuestro pueblo. Para la formación comunista de las nuevas generaciones es necesario crear hombres y mujeres integralmente desarrollados, que vivan en la nueva sociedad y participen en su construcción y avance ulterior. Para que esto sea posible es imprescindible cumplir con los objetivos de la educación y la asignatura Historia de Cuba que juega un importante papel en el sentido por su carácter político e ideológico.

Referente a ella, José Martí y el compañero Fidel coinciden en que es una de las imprescindibles armas que tienen los educadores en su noble tarea de forjar patriotas y contribuir al mejoramiento humano. Fue el Apóstol quien dijera, en 1881, para su tiempo y el nuestro: “De amar las glorias pasadas, se sacan fuerzas para adquirir las glorias nuevas”. Y un año después advertiría: *“Corre peligro de perder fuerza para actos heroicos nuevos aquel que pierde, o no guarda bastante, la memoria de los actos heroicos antiguos”*¹

A su vez nuestro Comandante en jefe, nos ha llamado reiteradamente al conocimiento de nuestra historia y a obtener de ella sus valores y ha señalado *“...Si las raíces y la historia de este país no se conocen, la cultura política de nuestras masas no estará lo suficientemente desarrollada porque no podríamos siquiera entender el marxismo, no podríamos siquiera calificarnos de marxistas sino empecemos por comprender el propio proceso de nuestra Revolución...”*²

De modo que estudiar historia y estudiarla a fondo es quizás el instrumento más extraordinario de que dispongamos para transmitir valores, sentimientos patrióticos, sentimientos revolucionarios y sentimientos heroicos. Para nosotros, la historia, más que una minuciosa y pormenorizada crónica de la vida de un pueblo, es base y sostén para la elevación de valores morales y culturales, para el desarrollo de su ideología y de su conciencia; es instrumento y vehículo de la Revolución.

Nuestro pueblo hoy lleva a cabo una gran Batalla de Ideas y unido a ella se desarrolla una nueva Revolución Educacional donde los educadores tienen la tarea de lograr una sociedad diferente y la formación integral del hombre nuevo. La obra actual evidencia irrefutablemente el desarrollo y concreción de las aspiraciones de transformación social a que aspira el pueblo de Cuba. Se concretaron programas de gran impacto en el sector, entre los que se encuentran, la universalización de la Educación Superior, la generalización de la enseñanza de la Informática, la formación de Maestros Emergentes y Profesores Generales Integrales y el incremento de maestros primarios y de Informática. Un cambio radical en la educación de los niños y jóvenes ha permitido que

¹ CASTRO, RUZ, F: Citado en VI Seminario Nacional para educadores. --La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005

² Idem.

estos programas se pongan en marcha , primero en la Educación Primaria y extendida posteriormente a todos los niveles educativos y nuevos retos para los profesores cubanos.

Inmersa en esta revolución educativa se encuentra la tecnología educativa, como tendencia pedagógica contemporánea, se basa fundamentalmente en la utilización de técnicas y medios, en la búsqueda de facilidades para el aprendizaje "eficiente" y en la obtención de resultados prefijados, pretende solucionar diversos problemas del proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA), con la introducción de dichos medios, que en el contexto educativo actual, incluye la Informática, específicamente como una disciplina curricular, para contribuir al fortalecimiento de la interdisciplinariedad.

El Programa de Informática Educativa del Ministerio de Educación no es nuevo, sus inicios se remontan al curso escolar 1986 -1987. En aquel entonces su propósito principal 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 permitiera resolver problemas con el uso de las computadoras.

Hoy la inserción de la Informática es totalmente masiva, se inicia en el curso escolar 2001-2002 en la primaria y se extiende posteriormente al resto de las educaciones. Se introduce con tres enfoques: como objeto de estudio, herramienta de trabajo y fundamentalmente, como medio de enseñanza y su objetivo esencial está centrado en elevar la calidad en el aprendizaje de nuestros educandos, potenciando en los niños y niñas el desarrollo de una formación informática elemental.

La concepción de la Informática aplicada a la educación, es más amplia que en otras esferas del saber, ya que al carácter aplicado inherente a esta ciencia de la información, se une el aspecto formativo docente que debe cumplir el sistema educacional. Los medios con que cuenta este Programa de la Revolución, lo hacen uno de los más integrales y completos del mundo. La Informática se inserta en el programa de estudio de todas las educaciones; a partir de entonces, la escuela ha ido renovándose en la teoría y la práctica pedagógicas. Los sistemas educativos, ante este desarrollo, se han visto obligados a tomar en cuenta los cambios que se vienen operando. Por tanto, la implementación de estas tecnologías de la información constituye una prioridad en el

proceso de enseñanza-aprendizaje y propicia transformaciones en las formas tradicionales de enseñar y aprender.

Desde el III Seminario Nacional para educadores se abordó que: La computación en la Escuela Primaria tiene como objetivo formar en los escolares una cultura informática elemental, además de contribuir a elevar la calidad del aprendizaje y el desarrollo de los escolares, por lo que constituye un medio de enseñanza o herramienta de trabajo de gran importancia.

La inserción de Multimedia en el desarrollo del proceso de enseñanza –aprendizaje, contribuye al logro de estos objetivos, pues a través de ellas el escolar interactúa con información proveniente de diferentes fuentes: textos, gráficos, audio, video, animaciones, fotografías, tablas, esquemas, mapas y ejercicios. Hoy se pone a disposición de la escuela cubana diversos

software educativos que cuentan con todos estos recursos, la combinación de ellos hacen posible el desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento: atención, memoria y el desarrollo de habilidades intelectuales generales que se manifiestan en el incremento de los procesos de análisis, síntesis, abstracción, generalización, como base de un pensamiento dirigido a penetrar en la esencia de las relaciones entre hechos y fenómenos.

La utilización de la tecnología con fines docentes es un fenómeno complejo, de amplias perspectivas y cuyos resultados serán más favorables a largo plazo. Habría que analizar cómo se puede utilizar la Computadora y el Software Educativo como medios de enseñanza. En cada enseñanza existen las colecciones de software educativos y la concepción pedagógica para la elaboración de los mismos contempla la realización de una interfaz estandarizada de diseño y programación que facilita la navegación por los software, así como un enfoque multidisciplinario; presenta ejercicios de diferentes niveles de complejidad y juegos instructivos con videos, imágenes, tablas, gráficos, locuciones y animaciones, además registra los resultados individualizados de los escolares.

Se cuenta con treinta y un software educativo, creado para que se utilicen por los maestros como medios de enseñanza a la hora de impartir los contenidos de las diferentes asignaturas que forman parte del currículo en el nivel primario . No siempre se

dispone de los recursos informáticos necesarios para utilizarlos como medios de enseñanza en las clases con el fin de lograr mejores resultados en el aprendizaje de los escolares. En el caso de sexto grado para trabajar los contenidos de la asignatura Historia de Cuba vinculadas al desarrollo de habilidades informáticas contamos con el software: Nuestra Historia, Nuestros Héroes, Nuestros Museos.

Por la importancia que reviste el tema al autor le resultó de interés conocer si existían otros trabajos que abordaran el estudio del conocimiento de hechos históricos; así como la inserción de esta habilidad en productos tecnológicos, donde se consultó la Tesis de Maestría de (Yusniel Mora Tornés, 2010), titulada Multimedia “Ordenando Nuestra Historia”. Un medio de enseñanza para fortalecer la habilidad de ordenar cronológicamente hechos de la Historia de Cuba en sexto grado. El Trabajo de Diploma de (Belkis Herrera Daniel, 2009), titulada. Multimedia para el estudio de la Historia acerca de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio para los estudiantes de 5to grado de la ENU Vladimir Ilich Lenin. Se pudo revisar la Tesis de Maestría de (Ángela Sarría Stuart, 2002), titulada “Una estrategia para el diseño curricular de informática en la Enseñanza Primaria”; así se revisó los trabajos de maestría de (Odalys Martínez Padrón, 2008), titulada “Multimedia Jugando y Aprendiendo: Un medio de Enseñanza para las clases de Lengua Española Primer Grado”, la Tesis de Maestría de (Andrés Ramón Delgado Menes, 2009), Titulada Multimedia para el estudio de los Símbolos y Atributos de la Nación Cubana.

Este trabajo, respondiendo a los cambios que tienen lugar en la educación en el país, da respuesta a la línea de investigación: Tecnología de la Información y la Comunicación en la enseñanza y al Programa Ramal de Investigación. El cambio educativo en la Educación Básica: un reto de la Revolución Educacional, lo cual aparece expresado en el VI Seminario Nacional para Educadores, noviembre del 2005.

En el nivel primario se requiere de que cada maestro conozca a profundidad las necesidades educativas de sus estudiantes y tenga actualizado el diagnóstico de cada uno de ellos, el que no debe quedar reducido al conocimiento y a qué pueden hacer, incluye también profundizar cómo aprende el estudiante, qué hábitos de estudio posee, qué métodos de estudio emplea, formas de autocontrol y autovaloración. De diez a doce años, el campo y las posibilidades del niño se ha ampliado considerablemente en cual

los estudiantes desempeñan un papel activo y protagónico. El estudio de campo efectuado de forma preliminar para conocer la situación existente sobre lo ya expresado, se desarrolló mediante una entrevista a los estudiantes para comprobar los conocimientos que poseen sobre los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio. **(Anexo 1)** una encuesta dirigida a los estudiantes de la enseñanza primaria del grado 6to para comprobar si han manipulado algún software que le brinde conocimientos sobre la vida de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio durante las clases de Historia en la enseñanza primaria. **(Anexo 2).**

La observación a clases de Historia de Cuba **(Anexo 3)**, se comprobó que: en ninguna de ellas se utiliza algún software u otros recursos informáticos como medios de enseñanza para potenciar el conocimiento sobre los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio en las clases de Historia de Cuba en sexto grado. La encuesta, entrevista y la observación a clases aplicadas acerca del conocimiento del software han demostrado la insuficiente información tecnológica para brindarle al estudiante el poco conocimiento sobre los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio, por lo que consideramos necesario un material digital sobre este tema.

La computadora, considerada como medio de enseñanza, es un valioso recurso didáctico que ofrece al docente excelentes oportunidades para enfocar el contenido de una manera más atractiva e interesante para los estudiantes. Este novedoso medio de enseñanza, indica que en las escuelas no se aprovechan al máximo las potencialidades del ordenador para profundizar en el estudio de la historia de nuestros Cinco Héroes. No obstante, aún queda mucho por hacer en este sentido y existen asignaturas como Historia de Cuba que pueden introducir dicho contenido y que no disponen de un arsenal lo suficientemente amplio y atractivo para el conocimiento de la información política utilizando recursos que estimulen el estudio de esta asignatura por parte de los niños y jóvenes, como por ejemplo, las multimedia.

Varios investigadores coinciden que el uso de las tecnologías, permite la adquisición de conocimientos más sólidos y duraderos en los estudiantes, lo cual constituye una prioridad de la enseñanza primaria recogida en los diferentes documentos rectores como son exigencias del Modelo de Escuela Primaria y sus transformaciones. Teniendo en cuenta lo antes expresado sobre las dificultades que presentan los estudiantes de

sexto grado en la escuela Luís Arcos Bergnes sobre el conocimiento de la historia de los Cinco Héroes prisioneros del imperio, las potencialidades y las grandes posibilidades que brinda la tecnología se plantea el siguiente:

Problema Científico:

¿Cómo incorporar en una aplicación informática el conocimiento de la historia de los Cinco Héroes prisioneros del imperio para ser utilizado como medio de enseñanza en la clase de Historia de Cuba II en la Educación Primaria?

Objeto:

Las aplicaciones informáticas como medios de enseñanza en el proceso de enseñanza aprendizaje del 6to grado de la Educación Primaria

Campo:

La multimedia como medio de enseñanza en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Historia de Cuba II en el 6to grado de la ENR: Luís Arcos Bergnes del municipio de Palmira.

Objetivo:

Elaborar una multimedia sobre la Historia de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio para ser utilizado como medio de enseñanza en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Historia de Cuba II en el 6to grado de la ENR: Luís Arcos Bergnes del municipio de Palmira.

Idea a defender: Una multimedia “La historia no contada”, a través de sus módulos posibilita el conocimiento de la historia de los Cinco Héroes prisioneros del imperio para ser utilizado como medio de enseñanza en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Historia de Cuba II en el sexto grado de la ENR: Luís Arcos Bergnes del municipio de Palmira, contribuye a enriquecer el conocimiento de los estudiantes sobre la historia más actual de Cuba.

Tareas Científicas:

- 1- Fundamentación teórica acerca de la utilización de aplicaciones informáticas como medio de enseñanza en la educación primaria.
- 2- Caracterización del programa de Historia de Cuba en la Educación Primaria .
- 3- Diagnóstico de la muestra utilizada para determinar necesidades y potencialidades acerca del conocimiento de la historia de los Cinco Héroes.

- 4- Elaboración de una multimedia que contenga la historia de los Cinco Héroes prisioneros del imperio, para ser utilizada como medio de enseñanza de la asignatura Historia de Cuba II en la ENR Luís Arcos Bergnes de Palmira.
- 5- Validación de la efectividad de la multimedia elaborada después de su implementación en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de sexto grado de la ENR Luís Arcos Bergnes de Palmira.

Población y muestra:

La **población** estuvo compuesta por los 17 estudiantes de sexto grado de la escuela Luís Arcos Bergnes, Comunidad Altamira, municipio Palmira. En tanto la **muestra** coincide, bajo criterio de selección intencional en los 17 estudiantes, que representan el 100 % de la población, en correspondencia sus insuficiencias en el conocimiento de la historia de los Cinco Héroes. Sus edades oscilan entre 11 – 12 años de edad, de ellos hay 11 niños y 6 niñas, con un ritmo de trabajo normal. Viven en la Comunidad donde está enclavada la escuela, son hijos de familias campesinas y el nivel de escolaridad es medio. Fueron seleccionados por ser el grupo donde el investigador incide como docente y por corresponderse la propuesta con el contenido del grado.

Métodos teóricos

Histórico – Lógico: utilizado para establecer un estudio sobre los medios de enseñanza en Educación Primaria, brindar conocimiento de la historia de los Cinco Héroes desde su niñez y actividades desarrolladas hasta el momento en que los hacen prisioneros, lo lógico de este fenómeno está sustentado en dos etapas: el conocimiento de sus biografías, según los alegatos y la identificación de las personalidades que enmarcan cada uno de ellos.

Analítico – Sintético: aplicado durante todo el desarrollo de la investigación pues en cada uno de los aspectos tratados se fue del todo a sus partes, de lo general a lo particular, definiendo los elementos que ejercen una influencia decisiva en la preparación de los estudiantes para tener conocimiento del contenido de la historia de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio.

Inductivo – Deductivo: se utilizó para realizar reflexiones y generalizaciones de los principales problemas que se plantean en la escuela con relación al dominio de la historia los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio por parte de los estudiantes.

Hipotético – Deductivo: parte de las preguntas científicas, posibilitó pronosticar y verificar nuevas hipótesis de la realidad, así como inferir otras y establecer predicciones. Se aplicó en el análisis y construcción de la teoría científica, en la fundamentación teórica y elaboración del software educativo.

Métodos Empírico:

Observación: se aplicó durante la etapa de diagnóstico y durante la implementación del producto tecnológico con la finalidad de constatar la actitud asumida por los estudiantes de la muestra seleccionada para apropiarse de los contenidos de la historia los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio como una fundamentación científica a la investigación. Se analizaron los Programas y las Orientaciones Metodológicas de quinto y sexto grado, así como el Programa director de la Enseñanza Primaria, exigencias del Modelo de Escuela Primaria para la dirección por el maestro de los procesos de educación, enseñanza y aprendizaje, así como libros de textos de la asignatura Historia de Cuba; lo que permitió determinar la importancia y el tratamiento que se brinda a la Historia Nacional.

Entrevista: a estudiantes y profesores para conocer el nivel de preparación teórica y metodológica que poseen los docentes en el dominio del contenido de la historia de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio, las posibilidades de preparación que ofrece la escuela a los docentes y las principales insuficiencias detectadas al visitar las clases de Historia de Cuba.

Encuesta: para obtener información de los docentes acerca de la pertinencia y calidad de la multimedia elaborada. **(Anexo 6)**

Entrevista grupal: para diagnosticar la situación que se presenta con los medios de enseñanza, para el tratamiento del contenido relacionado con los Cinco Héroes para obtener criterios sobre la calidad y pertinencia de la multimedia. **(Anexo 8)**

Criterio de especialistas: este método fue utilizado por el autor de la investigación para realizar consultas a docentes especialistas en el tema, que por sus resultados y aportes enfocados al diseño y creación de Sitios Web y Multimedia así como de

materiales didácticos son considerados profesionales de gran experiencia. Sus opiniones, criterios, valoraciones, recomendaciones, resultaron de gran utilidad desde el punto de vista investigativo, científico y cognitivo.

Cálculo porcentual: permitió constatar, organizar y preservar datos relativos a un conjunto de individuos. Se utilizó al procesar los instrumentos aplicados y en el diagnóstico (determinación de necesidades), análisis de los resultados y validación de la propuesta.

El **aporte práctico:** la multimedia “La historia no contada”, que a través de sus módulos posibilita el conocimiento de la historia de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio mediante las dimensiones funcional, técnico estético y pedagógica para ser utilizado como medio de enseñanza en el proceso aprendizaje de la asignatura Historia de Cuba en el sexto grado posibilita una función afectiva con la utilización de textos, imágenes, sonidos, animaciones y videos.

Los medios de enseñanza en la Educación Primaria

Una de las principales transformaciones de la Educación Primaria está relacionada con el uso de la Informática, la Televisión y el Video en el proceso de enseñanza aprendizaje, al respecto la progresiva introducción de las tecnologías de la Información y la Comunicación ha de llevar consigo fundamentalmente la modificación de las funciones que tradicionalmente ha asumido el docente.

Si bien la introducción de todas estas tecnologías es ya una realidad en el espacio físico de nuestras aulas, es la introducción de la Informática y sus paquetes didácticos los que nos ocuparán de ahora en adelante. La introducción de las herramientas computacionales y los software educativos poseen grandes potencialidades educativas y si se utilizan correctamente pueden convertirse en importantes apoyos para el desarrollo de los procesos de aprendizaje de calidad, proporcionando un acceso mejorado al conocimiento, tanto de profesores como de estudiantes.

Los medios de enseñanza son un apoyo fundamental para el profesor, son una vía idónea de la clase, pero que no pueden jamás suplir o sustituir el papel dirigente del maestro. En el Seminario Nacional a dirigentes se plantea que “son componentes del proceso docente –educativo que sirven de sostén material a los métodos de enseñanza, elevar su efectividad y dependen de los objetivos propuestos y del contenido de enseñanza”³

El concepto medio de enseñanza ha sido ampliamente abordado en la literatura pedagógica, para el autor, constituyen distintas imágenes, representaciones de objetos y fenómenos que se confeccionan especialmente para la docencia, también abarcan objetos naturales e industriales, tanto en su forma normal como preparada, los cuales contienen información y se utilizan como fuente de conocimiento.

Entre los materiales del IV Seminario Nacional, para dirigentes, metodólogos e inspectores del MINED, se precisa que “los medios de enseñanza son distintas imágenes y representaciones de objetos y fenómenos, que se confeccionan especialmente para los docentes. También objetos naturales e industriales, tanto en su

³ Seminario Nacional a dirigentes, 1980, p. 6.

forma normal como preparada que contiene información y se utilizan como fuente del conocimiento”⁴

Hoy en día la Informática como medio de enseñanza cuenta con una amplia gama de tipos de programas que pueden ser empleados con múltiples enfoques. Cada uno de estos programas tiene propósitos específicos, dirigidos a contribuir con el desarrollo de diferentes funciones del proceso docente. Unos pretenden enseñar al estudiante un contenido nuevo, otros simulan el desarrollo de un proceso físico, los hay que intentan contribuir al desarrollo de alguna habilidad, intelectual o motora; otros sólo pretenden evaluar los conocimientos del estudiante sobre un determinado contenido.

El concepto **medio de enseñanza** es muy amplio y se utiliza en diferentes circunstancias de nuestro desarrollo como seres humanos capaces de transformar el medio natural en el cual nos desenvolvemos. De esta forma se puede citar: *“La educación ha de ir a donde va la vida...”*⁵

Algunas de las definiciones más usuales de los medios de enseñanza en nuestro país son las siguientes:

- “Los medios de enseñanza son todos los materiales necesitados por el maestro o los estudiantes, para una estructuración, conducción efectiva y racional del proceso de educación e instrucción a todos los niveles, en todas las esferas de nuestro sistema educacional y para todas las asignaturas, para satisfacer las exigencias del plan de enseñanza”.
- “Los medios de enseñanza son medios de objetivación y de trabajo que están vinculados a los objetos materiales, sirven de apoyo al proceso de enseñanza y contribuyen decisivamente al logro de sus objetivos”⁶
- “El concepto de medios de enseñanza abarca todos los medios materiales de la naturaleza y de la sociedad que son necesarios para la realización de las tareas de instrucción y educación en las escuelas y por consiguiente tienen que emplearse dentro del marco de la enseñanza.”⁷

⁴ Seminario Nacional a dirigentes, 1980, p. 6.

⁵ MARTÍ PÉREZ, JOSÉ. Obras completas 2 - La Habana: Editorial Ciencias Sociales, 1972 -p273.

⁶ Klingberg, Lotear. Introducción a la didáctica general, 1978, p.

⁷ K. Parnor, B. Nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, 1997, p. 91.

*“Entre todas las técnicas empleadas por los maestros, están los medios de enseñanza... y me pregunto meditando, si no aparecen como medios de enseñanza a pensar un buen método pedagógico, un modo acertado de exponer las ideas y de argumentar; diálogo del maestro con el colectivo del aula, en el que se intercambien razonadas opiniones, el desarrollo gradual y por pasos de una clase. ¿No posibilitan estos “medios” que no son medios físicos palpables, el desarrollo de la reflexión, de la capacidad de abstraer, de ir a la esencia de las cuestiones? Se me dirá que aplico demasiado al concepto de medios de enseñanza. Comprendo que esta amplitud saca de sus casillas el acostumbrado encajonamiento en que es necesario estructurar las parcelas del saber, pero la vida y el mundo que la circunda, en la naturaleza y la sociedad, tienen tal interconexión y concatenación que se va por encima de las estructuras formales.”*⁸

➤ “Los medios de enseñanza son todos aquellos componentes del proceso docente educativo que sirven de soporte material a los métodos de enseñanza (sean estos instructivos o educativos), para posibilitar el logro de los objetivos planteados .”⁹

El autor del trabajo asume que los medios de enseñanza son todos aquellos objetos que constituyen el soporte material del proceso de enseñanza -aprendizaje. Éstos elevan la efectividad del mismo, pero siempre que sean utilizados de manera correcta, racional y consciente. Considera que debe existir un adecuado estudio, de cuál va a ser su función dentro de la clase, y sobre todo, una correcta planificación para su utilización. El hecho de utilizar un medio de enseñanza u otro, no significa que la clase va a ser efectiva, que se va a lograr un buen aprendizaje, si este no ha sido correctamente seleccionado de acuerdo con los objetivos propuestos.

“Un sistema de medios de enseñanza está determinado por el conjunto de medios de enseñanza seleccionado para satisfacer las necesidades de los objetivos, contenidos y estructura didáctico-metodológica del proceso docente-educativo. Supone esto que los elementos componentes del sistema de medios de enseñanza se caractericen por su interrelación, tanto por el lenguaje de transmisión de la información, la complementación

⁸Fainholc, B. Nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, 1997, p. 91.

⁹ González Castro, Vicente. Teoría y práctica de los medios de enseñanza, 1986, p.

y el equilibrio de sus posibilidades didáctico - metodológicas, como por su influencia en la formación de múltiples aspectos de la personalidad de los estudiantes.”¹⁰

Este autor da una explicación precisa del concepto de medio de enseñanza por lo que se plantea que el proceso docente educativo se desarrolla con ayuda de algunos objetos que se consideren como medios de enseñanza, los mismos pueden clasificarse de diferentes formas, según criterio de clasificación de los autores. Una de las más empleadas es la basada en las funciones didácticas que posibilita analizar un mismo medio según diferentes funciones

1. Medios de transmisión de información.
2. Medios de experimentación escolar.
3. Medios de control del aprendizaje.
4. Medios de autoaprendizaje y programación.
5. Medios de entrenamiento.

Las características de la computadora permiten que se pueda incluir en cualquiera de los grupos que propone esta clasificación e incluso combinarlos:

Klingberg los clasifica en generales y específicos al plantear que los medios de enseñanza generales *“sirven para racionalizar el proceso de enseñanza y aliviar el trabajo del maestro o del estudiante de determinadas actividades”*¹¹ Atendiendo a esta clasificación y de acuerdo con las características de la computadora se puede clasificar como un medio de enseñanza-aprendizaje general, pues tributa a todas las funciones didácticas.

Martínez, Segarte y Rodríguez (2003), plantean que M. Charles propone diversas formas para el aprovechamiento potencial de los medios y del material audiovisual en la educación, entre ellos:

 “La utilización de la información que generan como fuentes para la construcción del conocimiento”, en este sentido destaca que estos medios complementan la

¹⁰ García Somodevilla, Alexis. Senderos virtuales, 2002, p. 16.

¹¹ Klingberg, Lotear. Introducción a la didáctica general, 1978, p.

información que brindan los libros de texto a partir de sus posibilidades de actualización y constante desarrollo.

- 👉 “El uso de determinados contenidos provenientes de los medios de comunicación como núcleos generadores de nuevos aprendizajes”

Este criterio se refiere fundamentalmente a la función informativa del empleo de estos medios pero otros autores se refieren específicamente a las funciones de los productos multimedia, tales como Bravo (1999) quien plantea que “los sistemas multimedia pueden responder a las funciones: cognoscitiva, comunicativa, informativa, interactiva, motivadora, integrativa, sistematizadora, y de control” y Fernández (2002) destaca como funciones de la multimedia:

- 👉 Desarrollar la capacidad de observación.
- 👉 Concentrar la atención.
- 👉 Permitir los procesos de socialización del contenido.
- 👉 Contribuir al desarrollo de los valores, el gusto estético y en general a la cultura del individuo que aprende.
- 👉 Cumple con otras funciones didácticas presentes en los restantes medios.
- 👉 Permite como ningún otro medio la individualización del contenido, ajustándolo al ritmo de aprendizaje de los sujetos.
- 👉 Puede emplearse en cualquiera de los momentos del proceso de enseñanza aprendizaje.

Portal (2002) por su parte, propone como “funciones didácticas de los medios de enseñanza”:

- 👉 Funciones para el cumplimiento de los objetivos y el contenido.
- 👉 Funciones para el cumplimiento de los métodos de enseñanza
- 👉 Funciones relacionadas con la realización de las diferentes formas de organización de la enseñanza.

- 👉 Funciones de interacción con otros medios de enseñanza (funciones de relación interna y recíprocas)
- 👉 Funciones de presentación del material docente
- 👉 Funciones de creación de condiciones para la realización de acciones docentes
- 👉 Funciones diagnóstico-evaluativas
- 👉 Funciones del control-correctivo

Jungk (1985) reconoce en el aspecto didáctico-metodológico de los medios de enseñanza las funciones siguientes:

- 👉 “En la adquisición de conocimientos.
- 👉 Para la motivación y estimulación de determinadas actuaciones y para la formación de las actividades esperadas.
- 👉 Para dirigir transcurso de actuaciones y series de operaciones en la formación de habilidades y capacidades incluyendo el control del nivel alcanzado.
- 👉 Para la racionalización del trabajo del profesor o del estudiante”

Las funciones que proponen Portal y Jungk, concuerdan con los diferentes propósitos con que un profesor puede planificar el uso de la computadora en cada momento del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, atendiendo al objetivo y la organización de la actividad que realiza el estudiante con la computadora, Díaz (2006) propone como funciones de la computadora como medio del proceso de enseñanza - aprendizaje:

Al considerar los medios de enseñanza como el principal componente del proceso de enseñanza es necesario destacar las funciones primordiales que tienen .¹²

- Favorecer en los estudiantes la formación de la concepción materialista el mundo.
- Convertir a los estudiantes en participantes directos del proceso de aprendizaje.

¹² Correa Alarcón, Flavio <http://www.monografias.com/trabajos60/pensamiento-imagen/pensamiento-imagen.shtml>

- Aumentar la efectividad en la transmisión de los conocimientos optimizando el proceso docente educativo.
- Servir de punto de partida para el análisis y comprensión de la esencia de fenómenos complejos.
- Actuar como movilizados y revitalizadores de la atención
- Relacionar en la enseñanza la teoría con la práctica y a la vez solucionar la cuestión acerca de la sistematicidad.

De todas estas funciones la multimedia que se ha diseñado potencia la transmisión de los conocimientos, optimizando el proceso docente educativo, sirve de punto de partida para el análisis y comprensión de la esencia de fenómenos complejos, posibilita la sistematicidad de los conocimientos, convierte al estudiante en partícipe directo del proceso de aprendizaje.

La computadora y las aplicaciones informáticas como medio de enseñanza de la Historia de Cuba

Actualmente, existe y se consolida un modelo de enseñanza en el que la Informática ocupa un lugar bien definido. Este modelo está estrechamente relacionado con el entorno tecnológico donde la sociedad se desarrolla; además, el mismo se encuentra en constante evolución. En la Escuela Primaria se ha incorporado la Computación para apoyar el proceso de enseñanza –aprendizaje de los escolares con relación a lo que se debe lograr con estos al finalizar cada curso escolar atendiendo a las características de cada grado. En este sentido José Martí afirmó: *“...y pensamos que no hay mejor sistema de educación que aquel que prepara al niño a pensar por si. Asegúrese a cada hombre el ejercicio de si propio”*¹³

Para lograr tal aseveración lo primero que se debe tener en cuenta son las interrogantes siguientes:

1. ¿Es la computadora un medio de enseñanza?
2. ¿Constituyen los software educativos medios de enseñanza?

Contestar estas preguntas crea la necesidad de reflexionar sobre algunos aspectos y retomar la conceptualización de medio de enseñanza, su clasificación y la idea de que

¹³ Martí Pérez José. Obras Completa . 1875

los medios de enseñanza están íntimamente relacionados con los restantes componentes del proceso. El análisis de todo ello, de forma integral, permite considerar que la Computadora y los materiales de estudio computarizado, entiéndase Software Educativo, utilizados por los maestros, coinciden con cada uno de los elementos incluidos en las definiciones y clasificaciones de medio de enseñanza anteriormente mencionadas.

La presencia de computadoras en las aulas de instituciones escolares de todo tipo, se ha convertido en la actualidad en un hecho común. No obstante, la efectividad de su utilización en el proceso educativo durante la pasada década es todavía muy limitada, sin desconocer algunos buenos resultados que son, infelizmente, poco numerosos. Investigaciones realizadas han demostrado que todavía es escaso el número de maestros que son usuarios de computadoras y que aún son menos los que las emplean con fines educativos. Mucho se ha escrito acerca de la utilización de estos importantes equipos en la educación y no son pocas las clasificaciones que sobre su uso se han hecho entre las cuales encontramos:

- 1- Para lograr el dominio de aprendizajes por reforzamiento y ejercitación.
- 2- Para realizar procesos de aprendizaje por descubrimiento, a la manera de una interacción socrática.
- 3- Para generar procesos de búsqueda en contextos de interacción eclécticos.
- 4- Para favorecer procesos de construcción del conocimiento (interacción constructivista).

Por supuesto que esta no es una clasificación rígida, cada una de estas formas tiene sus variantes y se suelen presentar combinadas en dependencia de los objetivos que se persiguen, los contenidos de aprendizaje, los recursos a emplear, entre otros. La introducción y la utilización efectiva de las computadoras con fines docentes es un fenómeno complejo, de amplias perspectivas y cuyos resultados serán más favorables a largo plazo, en la medida en que la respuesta a la pregunta ¿cómo utilizar la computadora ante cada tipo de situación educativa?, esté clara para todos los que de una manera u otra intervienen en el área de la informática educativa, y sean consecuentes con ella. La computadora debe ayudar al estudiante a trabajar con su mente, no simplemente a responder de forma automática. El docente en este sentido

debe estar claro de que ningún medio puede hacerlo todo, particularmente en situaciones educativas. Para lograr que el aprovechamiento de las computadoras en el proceso docente tenga un papel relevante, se hace necesario dotarlas de un software educativo de calidad, lo que debe medirse en términos del conocimiento, que sean capaces de representar y transmitir. Previo al proceso de elaboración de un software educativo, es imprescindible: determinar la existencia de un problema educativo a resolver y asegurar que la computadora efectivamente posee ventajas cualitativas sobre otros medios educativos para resolver el problema.

La Computadora y los Software Educativos, como medios de enseñanza, resultan eficientes auxiliares del maestro en la preparación e impartición de las clases ya que contribuyen a una mayor ganancia metodológica y a una racionalización de las actividades del maestro y los escolares.

Se esgrimen como argumentos sólidos en la justificación de ellos como medio de enseñanza, partiendo de los beneficios pedagógicos que proporciona su incorporación en la docencia, los siguientes:

- Las operaciones automáticas pueden liberar al individuo para acometer tareas conceptuales más importantes.
- Los escolares medios y más débiles reciben estímulos importantes al percibir que no deben ser brillantes manipuladores algebraicos para dominar el pensamiento abstracto.
- El estudio de los algoritmos subyacentes ayudan a entender la naturaleza de las operaciones.
- El permitir al usuario construir operaciones más complejas de las habituales se traduce en el mejor entendimiento conceptual.
- Trabajar con la computadora dota al estudio del factor experimental, lo que lleva al establecimiento de conjeturas, ejemplos y contra ejemplos, simulaciones, entre otros.

A diferencia del maestro, la Computadora no manifiesta impaciencia alguna al cometerse errores repetidamente.

El uso de la Computadora, y por ende de los Software Educativos, permite agrupar una serie de factores presentes en otros medios, pero a la vez agregar otros hasta ahora inalcanzables.

- Permite la interactividad con los escolares, retroalimentándolos y evaluando lo aprendido, a través de ella se puede demostrar el problema como tal.
- Facilita las representaciones animadas.
- Incide en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.
- Permite simular procesos complejos.
- Reduce el tiempo que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos, facilitando un trabajo diferenciado.
- Facilita el trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual de las diferencias.
- Permite al usuario (escolar) introducirse en las técnicas más avanzadas.

La computadora como medio del proceso de enseñanza-aprendizaje constituye un elemento que impone nuevas proyecciones y determina transformaciones sustanciales en las formas tradicionales de enseñar, en las maneras que pueden utilizar los estudiantes para aprender y convertirse en agentes de su propio aprendizaje, en los contenidos que se estudian, en las habilidades que se deben desarrollar, por tanto influye en la formación integral de los docentes en formación.

El uso de la computadora, unido al gran volumen de información que genera el creciente uso de Internet, y el trabajo con páginas Web se integran actualmente con mayor frecuencia en diferentes estrategias de aprendizaje que ejemplifican el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se pueden citar entre ellas: "WebQuest" (tareas para investigar), Enseñanza y Aprendizaje Basados en la Web, Técnica del portafolio (Dodge, 2002; Expósito, 2003 b; Cisneros, 2004; Moursund, 2004; Montemayor, s/f).

Algunas de estas estrategias existen antes de llegar las computadoras a las escuelas y tienen en común: el trabajo con la resolución de problemas, el profesor como facilitador, el trabajo en grupo; y la búsqueda y procesamiento de información. La llegada de la tecnología le aporta que se introduce como objetivo vislumbrar la lógica de las herramientas de búsqueda de información y las diferencias entre ellas. La búsqueda y tratamiento de la información se realiza a través de: redes informáticas, páginas Web, el correo electrónico, los grupos de discusión, las tele-conferencias, la navegación por

Internet, entre otros, lo que ha generado un gran volumen de información circulando en soporte digital, desarrollo de software con diferentes propósitos y el creciente uso de Internet como la gran biblioteca universal.

La computadora es entendida como el complemento que se produce entre el hardware y el software, esta relación es lo que permite considerar la computadora como medio del proceso de enseñanza-aprendizaje. Posee una condición que la distingue de otros medios: **la interactividad**, la que permite recibir información, procesarla, tomar decisiones y brindar una respuesta al estudiante, lo que facilita la retroalimentación y evaluando lo aprendido. Por ello se considera un poderoso medio de enseñanza-aprendizaje que estimula a experimentar nuevas formas de aprender, de enseñar y de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Funciones, ventajas y desventajas del uso de la computadora como medio en el proceso de enseñanza-aprendizaje

No existe común acuerdo, entre los autores que se dedican al tema, acerca de las **funciones** de la computadora como medio de enseñanza. Almeida Campos y otros (1997) plantean que son las siguientes: facilitar la motivación, recordar el aprendizaje anterior, proporcionar nuevos estímulos, activar la respuesta de los estudiantes, proporcionar información, estimular la práctica, establecer una secuencia de aprendizaje, propiciar recursos, generar efectos visuales y auditivos, ser cómodamente interactivos, poder procesar símbolos y ser modificables.

Por su parte Mazario Triana (2007), dice que son función innovadora, motivadora, estructuradora de la realidad, mediatizadora, operativa y formativa.

Al respecto el autor de esta investigación, en un trabajo anterior (Rodríguez del Rey y otros, 2008) sobre la base de la sistematización de las ideas anteriores y el análisis de otros trabajos, considera que la computadora tiene las siguientes **funciones**:

1. **Transformar el entorno humano**, tanto natural como social, para adaptarlo mejor a las necesidades y deseos humanos.
2. **Función informativa**: Se presenta el contenido a través de una serie de actividades representando y ordenando la realidad.

3. **Función instructiva**. Orienta y regula el aprendizaje de los estudiantes ya que promueve determinadas actuaciones en éstos que facilitan el cumplimiento de los objetivos educativos. El ordenador actúa en general como mediador en la construcción del conocimiento de los estudiantes, ya que dirige las actividades de los estudiantes en función de sus respuestas y progresos.
4. **Función motivadora**: Los estudiantes se sienten interesados ya que presenta programas que incluyen elementos que captan la atención de los estudiantes. La función motivadora es una de las más características de este tipo de medio de enseñanza, y resulta extremadamente útil para los profesores.
5. **Función evaluadora**. Mediante la interacción con los programas se evalúan las respuestas y acciones de los estudiantes. Esta evaluación puede ser de dos tipos: implícita, cuando el estudiante detecta sus errores, se evalúa, a partir de las respuestas que se le dan y explícita, cuando el software presenta informes valorando la actuación del estudiante.
6. **Función investigadora**. Algunos programas ofrecen a los estudiantes interesantes entornos donde investigar y desarrollar al margen de las habilidades informáticas habilidades investigativas.
7. **Función expresiva**. Mediante la interacción con el ordenador, los estudiantes se expresan y se comunican con el mismo y con otros compañeros a través de las actividades de los programas y, especialmente, cuando utilizan lenguajes de programación, procesadores de textos, editores de gráficos, etc.
8. **Función metalingüística**. Mediante el uso de los sistemas operativos (MS/DOS, WINDOWS) y los lenguajes de programación (BASIC, LOGO...) los estudiantes pueden aprender los lenguajes propios de la informática.
9. **Función lúdica**. Trabajar con los ordenadores realizando actividades educativas es una labor que a menudo tiene connotaciones lúdicas y festivas para los estudiantes.
10. **Función innovadora**. Aunque no siempre sus planteamientos pedagógicos resulten innovadores, los programas educativos se pueden considerar materiales

didácticos con esta función ya que utilizan una tecnología recientemente incorporada a los centros educativos.

De todas esas funciones, el Sitio Web que se ofrece como resultado de este estudio, puede ser utilizado la formación de docentes para las siguientes: informativa, instructiva, motivadora e innovadora.

Para usar la computadora en una asignatura u otra actividad docente, no basta con conocer sus funciones, es necesario, además tener en cuenta sus ventajas y desventajas.

Entre las ventajas se tienen las siguientes:

-  Las operaciones automáticas pueden liberar al individuo para acometer tareas conceptuales más importantes.
-  Los estudiantes medios y más débiles reciben estímulos importantes al percibir que no deben ser brillantes manipuladores algebraicos para dominar el pensamiento abstracto.
-  El estudio de los algoritmos subyacentes ayudan a entender la naturaleza de las operaciones.
-  El permitir al usuario construir operaciones más complejas de las habituales se traduce en el mejor entendimiento conceptual.
-  Trabajar con la computadora dota al estudio del factor experimental, lo que lleva al establecimiento de conjeturas, ejemplos y contra ejemplos, simulaciones, etc.
-  Permite la interactividad con los estudiantes. retroalimentándolos y evaluando lo aprendido, a través de ella podemos demostrar el problema como tal.
-  Facilita las representaciones animadas.
-  Incide en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.
-  Permite simular procesos complejos.
-  Reduce el tiempo que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado, introduciendo al estudiante en el trabajo con

los medios computarizados.

- 👉 Facilita el trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual de las diferencias, así como el desarrollo de habilidades.
- 👉 Permite al usuario (estudiante) introducirse en las técnicas más avanzadas.
- 👉 Facilita la interdisciplinariedad y multidisciplinariedad.
- 👉 Potencia la experiencia educativa de los estudiantes.
- 👉 Los estudiantes se vuelven más productivos con menor esfuerzo.

Desventajas: pasividad, abuso o uso inadecuado, inexistencia de una estructura pedagógica en la información, puede provocar tecnófobos o tecnófilos, pueden presentarse dificultades organizativas y fallas técnicas y enfermedades o lesiones.

La computadora, como se sabe, es la conjunción de dos grandes componentes: el hardware y el software. No es interés del tema, precisar cuestiones relacionadas con el hardware, sin embargo, muchas veces la eficacia de su uso en el proceso de enseñanza-aprendizaje, depende del diseño de la aplicación informática, al respecto se profundiza en el apartado siguiente.

La utilización del software educativo como medio de enseñanza en la Educación Primaria ofrece beneficios pedagógicos, los cuales se concretan en:

- La aplicación de juegos instructivos con la computadora eleva el nivel de motivación del estudiante y contribuye a acelerar el desarrollo intelectual del mismo.
- Las actividades de computación enriquecen las vivencias del niño y le brindan contenido para expresarse.
- Las actividades de computación enriquecen las vivencias del niño y le brindan contenido para expresarse.
- Los juegos contribuyen además a la formación de valores estéticos, morales, ideológicos, de los estudiantes.
- El trabajo con la computadora eleva el nivel de motivación de los niños para la actividad.

- Inciden en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación. Permiten simular procesos complejos.
- Facilita las representaciones animadas.
- Reduce el tiempo que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos.
- Facilita el trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual a la diversidad.

La introducción de las nuevas tecnologías en la asignatura Historia de Cuba ha constituido un valioso medio que posibilita elevar a planos superiores el cumplimiento de los objetivos, multiplicar los conocimientos de los estudiantes, constituyendo un valioso soporte material que además propicia el desarrollo de habilidades y actitudes. Son variados los medios que se pueden emplear, la tecnología ha estado presente siempre a través de los diversos modos sociohistóricos de la existencia humana.

Las nuevas tecnologías (televisión, video, computadora), constituyen medios para lograr fines que deben servir a propósitos relacionados con la formación y el mejoramiento humano. Si el maestro no es capaz de tener en cuenta requerimientos higiénicos y pedagógicos para su utilización, como la correcta visualización, sonido adecuado, eliminación de ruidos, además de conjugar los aspectos cognitivos, afectivos y volitivos de la personalidad, los medios audiovisuales no lograrán estas posibilidades didácticas. El valor que se les concede a las tecnologías de la información en la enseñanza y en especial, en la asignatura Historia de Cuba, ha sido objetivo del autor incorporar en una aplicación informática el conocimiento de la historia de los Cinco Héroes prisioneros del imperio encaminado a potenciar el conocimiento de esta en sexto grado.

Potencialidades del programa de Historia de Cuba para trabajar con una multimedia

La asignatura Historia de Cuba que se imparte en sexto grado, cuenta con un fondo de tiempo de 80 horas/ clases, el programa está concebido en tres partes y siete unidades; las partes expresan los rasgos más generales del proceso histórico que se estudia. Se trata de desarrollar el contenido desde la lógica del proceso histórico sin que pierda sus especificidades relacionadas con el desarrollo de habilidades y la formación de representaciones históricas.

El potencial político –ideológico de esta asignatura y su contribución a la formación de la personalidad comunista le viene dado por el estudio de las tradiciones patrióticas de nuestro pueblo, los valores de nuestras más relevantes personalidades, el análisis del comportamiento del imperialismo yanqui como nuestro principal enemigo, y la continuidad de nuestros procesos de lucha por la independencia, hasta llegar a la Revolución socialista.

Partiendo de estos elementos se le inculca a los escolares el amor a la patria, el orgullo de ser cubano, el respeto por los héroes, el deseo de imitarlos, el odio al imperialismo, la decisión de defender la Revolución socialista, entre otros sentimientos y convicciones de gran connotación en la formación política –ideológica de las nuevas generaciones de cubanos. Se abordará el estudio de los hechos y figuras notables de la Historia de Cuba en la etapa histórica más cercana a los escolares, es decir, el proceso histórico cubano desde finales del siglo XIX y durante el siglo XX en dos períodos: la República Neocolonial y la Revolución Cubana.

Se tratan los hechos y fenómenos históricos de manera atractiva, en la que se enfaticen aspectos anecdóticos y la valoración de personalidades, teniendo en cuenta la edad y las posibilidades de los escolares de este grado, lo que obliga al maestro a formar representaciones correctas en estos, apoyándose para ello en procedimientos tales como la narración y la descripción, así como en los materiales auxiliares que le permitan visualizar y ubicar las escenas históricas de forma correcta en espacio y tiempo.

Se logra un mayor interés en los escolares por la asignatura creando una atmósfera agradable; vinculando sus conocimientos con la vida diaria; con la historia de su localidad, que es su mundo más cercano; y todo ello dependerá, en gran medida, del interés, la preparación y la labor personal del maestro, quien debe estar convencido de que en el desarrollo de las habilidades y la adquisición de conocimientos de historia patria hay, además, una riquísima fuente de educación patriótica, moral e ideológica, para la nueva generación.

El carácter introductorio de la asignatura Historia de Cuba en el segundo ciclo de la escuela primaria contribuye a la formación de la personalidad comunista, ella estudia las tradiciones patrióticas de nuestro pueblo, los valores de las más relevantes

personalidades, el análisis del comportamiento del imperialismo yanqui y la continuidad de nuestros procesos de luchas por la independencia, hasta llegar a la Revolución Socialista.

En opinión del autor, desde edades tempranas debe trabajarse por fomentar en los estudiantes el deseo de imitar a los hombres que desinteresadamente lo dieron todo por la causa de la libertad. Es precisamente la asignatura Historia una vía eficaz para lograrlo. El marco escolar debe ser la vía fundamental para preparar al hombre para la vida, con conciencia crítica, contribuir a fomentar su capacidad creadora y transformadora para que llegue a convertirse en protagonista de su proceso histórico. Cobran significado los valores universales de justicia, libertad, dignidad, solidaridad y paz. Se convierten en un elemento clave para que los estudiantes aprendan a debatir sus ideas, las soluciones, donde desarrollen un modo de ser.

Cada actividad docente o clase de historia que se desarrolle en la escuela o fuera de ella, debe descubrir en el estudiante su origen y el de la sociedad en que vive. Las tradiciones culturales, morales e históricas contribuirán al desarrollo de su identidad individual y social en un sentido más humano y de solidaridad. La asignatura Historia de Cuba tiene sus antecedentes en las asignaturas Conocimiento del Mundo Social y El Mundo en que Vivimos; la primera se imparte en preescolar y la segunda en el primer ciclo de la enseñanza primaria. Este programa admite la introducción de aquellos temas considerados necesarios, de acuerdo con las características de la zona donde se imparte, o de cualquier otro suceso local o nacional, que por su importancia sea necesario tratar.

En el Tercer Seminario Nacional para Educadores, en el epígrafe referido a la línea de continuidad educativa: se hace referencia a que: “No se sabe bien sino lo que se descubre”¹⁴

Este planteamiento tiene una medular importancia, dado en primer lugar, porque en los momentos actuales se trabaja para que los estudiantes sean protagonistas de su propio aprendizaje y que puedan buscar la información que necesitan. En muchas ocasiones esta afirmación se ve afectada debido a que se cae en la llamada ayuda prematura, tan

¹⁴ MARTÍ PÉREZ, JOSÉ. Obras completas 2 - La Habana: Editorial Ciencias Sociales, 1972 -p273..

dañina para el desarrollo del intelecto de los estudiantes. Al consultar el fin de la escuela primaria se plantea:

“ Contribuir a la formación integral de la personalidad del escolar, fomentando, desde los primeros grados, la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamientos, acorde con el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista ”

El autor considera que para contribuir a la formación integral de los estudiantes, además de conocimientos, es necesario sentar las bases para que amen, respeten y sean firmes defensores de las tradiciones heredadas de generaciones anteriores. La clase de Historia de Cuba debe caracterizarse por el intercambio de opiniones, razonamientos, por la reflexión colectiva. Se debe trabajar para transformar el proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia con un carácter desarrollador. Organizar la enseñanza para el desarrollo requiere de un proceso de apropiación de la herencia cultural acumulada, transmitida por generaciones a cada estudiante de acuerdo con su nivel cognoscitivo y sus condiciones de vida social.

Los conceptos que permiten revelar esta apropiación son la actividad y la comunicación con el adulto y con otros niños que lo rodean. Para alcanzar resultados en el aprendizaje de la Historia se hace necesario organizar la actividad, emplear métodos que estimulen los procesos lógicos que entrenen a los estudiantes en la búsqueda y valoración de los conocimientos y que fomenten el desarrollo de un pensamiento reflexivo. En la medida en que los estudiantes se apropian de los conocimientos de la Historia Nacional, podrán acercarse y asimilar con más facilidad los de su comunidad.

La enseñanza primaria cuenta con la "Colección Multisaber", compuesta por un conjunto de software educativo que abarcan en gran medida los contenidos propios de cada asignatura en este nivel. Debido al carácter nacional del programa de estudio de la Historia no ha sido posible abarcar las especificidades históricas de las diferentes localidades que cuentan con su propia historia, por lo que se hace importante que los maestros en aras de mejorar el proceso docente educativo sean capaces de diseñar y elaborar productos multimedia que traten estas temáticas, las que son muy particulares, pero que al final conforman nuestra Historia Nacional.

Los software educativos tienen diferentes clasificaciones, como se explica anteriormente, en éstas figuran las **multimedia**. En Informática "Es la forma de presentar información que emplea una combinación de textos, sonidos, imágenes, animación y videos. Entre las aplicaciones informáticas multimedia figuran juegos, programas de aprendizaje, y material de referencia. Incluyen asociaciones predefinidas como hipervínculos"¹⁵

Aunque en el ámbito educativo multimedia no es un término nuevo, lo parece como resultado de la evolución impresionante que han tenido los medios de presentación de la información y las posibilidades que brindan para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje. Esta palabra ha sido utilizada en la educación desde mucho antes que fuera incorporado al léxico de los soportes comunicativos. Por ejemplo, se hablaba de programas de enseñanza multimedia que utilizaban la radio, la televisión y la prensa para alfabetizar o enseñar idiomas. Durante décadas han sido utilizados los llamados paquetes multimedia de uso didáctico que incluían cintas de audio o video junto a materiales impresos con contenidos instructivos para desarrollar cursos de diferentes materias.

En una aplicación multimedia la información puede ser presentada en forma de texto, imágenes, sonidos, animaciones y videos.

Medios	Medios
Texto	Generalmente constituye la columna vertebral en la estructura del hipermedia, brinda información clave y ayuda al usuario en la navegación.
Imagen	Forma parte esencial en el diseño, además de apoyo visual para la explicación de conceptos difíciles o como parte de la información básica a brindar.
Sonido	Es frecuentemente utilizado para transmitir ideas o como señal de interactividad. Los mensajes orales humanizan más la interacción

¹⁵ Labañino y del Toro, Cesar A. Multimedia para la educación, 2001, p. 17.

	hombre –máquina. Contribuye a crear un ambiente agradable si se utilizan fondos musicales apropiados.
Animación	Se utilizan principalmente para simular fenómenos, funcionamiento de sistemas y para dar una sensación de aplicación viva en pantalla.
Video	Permiten mostrar en la computadora aspectos de la realidad con un nivel de autenticidad similar a la TV o al cine. Resulta además un poderoso instrumento para captar la atención del usuario.

En este trabajo se identifica como Multimedia a la integración de dos o más medios de comunicación que pueden ser controlados o manipulados por el usuario en una Computadora. o sea, es un sistema Informático Interactivo, controlable por el usuario, que integra diferentes medios como el texto, la imagen, el sonido , y la integración de estos medios de comunicación puedan ser controlados o manipulados por el usuario en una computadora, o sea, es un sistema informático interactivo, controlable por el usuario que posibilite el desarrollo de la imaginación, el pensamiento lógico, los sentimientos y desarrollen su inteligencia.

Según Labañino, los sistemas multimedia pueden presentar características diferentes en cuanto a su utilización en entornos de aprendizaje. Con relación a ello suelen distinguirse dos tipos: la presentación multimedia y el multimedia interactivo. Cuando sólo usamos la potencialidad multimedia para ofrecer una información en la que el usuario no participa de manera activa; es decir, a lo sumo pone en marcha, se encuentra ante una presentación multimedia. Si por el contrario el usuario va a interactuar con el sistema de forma tal que él pueda elegir la forma de presentación de la información, si se le ofrecen alternativas por parte del sistema atendiendo a su actuación, se dice que el sistema dispone de interactividad.

Este último es un concepto de particular importancia para la integración multimedia y se entiende básicamente como el control en tiempo real de un dispositivo o proceso. Luego, la interacción es la capacidad del usuario de relacionarse con un sistema, con vistas a modificar en todo momento sus parámetros de funcionamiento; actividad que incluye, además, la posibilidad de controlar la navegación, es decir, decidir en qué parte

de la aplicación se quiere estar y qué acciones se desean desarrollar. Requiere el empleo de dispositivos de entrada, como son el teclado y, sobre todo, el ratón.

No podemos confundirnos y pensar que la posibilidad de hacer un conjunto de clic transforma una presentación multimedia en interactiva. No se trata sólo de propiciar respuestas motoras sino también la realización por parte del estudiante de actividades mentales que desarrollen la imaginación y la improvisación ante situaciones nuevas, que expresen sentimientos y opiniones, que desarrollen su inteligencia y su pensamiento lógico.

Para que una aplicación multimedia cumpla eficientemente su papel pedagógico, la información brindada por ésta debe ser integrada atendiendo a determinadas premisas, entre las que se pueden citar: visualización atractiva, coherencia entre la información textual y gráfica, evitar la monotonía y el tedio, accesibilidad, variedad, versatilidad e interactividad. **La multimedia : “La Historia no contada”** posibilita una visualización atractiva, agradable, las pantallas y diálogos fueron elaboradas mediante una combinación de colores, imágenes, y textos, con un entorno transparente permitiendo al estudiante saber siempre dónde está y tener el control de la navegación, evita el tedio y la monotonía, se tuvo en consideración que la selección tuviera como premisa una adecuada calidad técnica y estética, pueden acceder sin dificultad a todas las pantallas, módulos y opciones, por las que se pueden mover según sus preferencias, conoce en todo momento el lugar del programa donde se encuentra y las opciones que tiene a su alcance así como salir de la aplicación. Favorecer el desarrollo de sentimientos de aprecio y respeto a los elementos que constituyen la nación cubana y hacia los valores heredados de los héroes, mártires y trabajadores que lucharon por enaltecer la patria.

Para el diseño de una Multimedia es necesario tener en cuenta varios aspectos o criterios:

Funcional

Facilidad de uso del entorno: los materiales deben resultar agradables, fáciles de usar y autoexplicativos, de manera que los usuarios puedan utilizarlos inmediatamente, y descubran su dinámica y sus posibilidades, sin tener que realizar una exhaustiva lectura de los manuales, ni largas tareas previas de configuración. El usuario debería conocer en todo momento el lugar del programa donde se encuentra y las opciones a

su alcance, y debería poder moverse en él según sus preferencias. Un "sistema de ayuda", accesible desde el mismo material, debería solucionar las dudas.

Instalación y desinstalación del programa y complementos: la instalación y desinstalación de material sencilla, rápida y transparente.

Interés y relevancia de los aprendizajes que se ofrecen para los destinatarios. El valor de un material será mayor cuanto más relevantes sean los objetivos educativos que se pueden lograr con su uso, y cuanto mayor sea el interés de los contenidos, actividades y servicios para sus destinatarios.

Facilita el logro de los objetivos instructivos que pretende: facilita el logro de los objetivos que se pretenden, bajo índice de abandono y fracaso. Un material formativo ante todo debe resultar eficaz, debe facilitar el logro de los objetivos instructivos que pretende: localizar información, obtener materiales, archivarlos e imprimirlos, encontrar enlaces, consultar materiales didácticos, realizar aprendizajes.

Interactividad con el usuario (escolar): estilos de aprendizaje, circunstancias culturales y necesidades formativas, problemáticas para el acceso a la información (visual, motriz).

Técnico –estético

Entorno audiovisual: presentación, estructura de las pantallas, composición, tipografía, colores, disposición de los elementos Multimedia, estética.

1. Presentación atractiva y correcta. Indicará también la resolución óptima para su visualización (800 x 600).
2. Diseño claro y atractivo de las pantallas, sin exceso de texto, destacando lo importante.
3. Calidad técnica y estética en sus elementos: títulos, barras de estado, frames, menús, barras de navegación, ventanas, iconos, botones, textos, hipertextos, formularios, fondos.

Elementos Multimedia: calidad, cantidad. Los elementos Multimedia (gráficos, fotografías, animaciones, vídeos, audio.) deberán tener una adecuada calidad técnica y estética. También se valorará la cantidad de estos elementos que incluya el material, que dependerá de sus propósitos y su temática.

Navegación: mapa de navegación lógico y estructurado; metáforas intuitivas, atractivas y adecuadas a los usuarios. El entorno debe ser transparente, permitiendo al usuario saber siempre donde está y tener el control de la navegación. Eficaz pero sin llamar la atención sobre sí mismo.

Presentación atractiva y correcta: .interacciones amigables, fácil entrada de órdenes y respuestas.

Diseño claro y atractivo de las pantallas: fiabilidad, velocidad adecuada, seguridad. El material debe visualizarse bien en los distintos navegadores, presentar una adecuada velocidad de respuesta a las acciones de los usuarios al mostrar informaciones, vídeos, animaciones. Si se trata de un programa informático detectará la ausencia de periféricos necesarios y su funcionamiento será estable en todo momento.

Valoración de la plataforma de trabajo utilizada (Mediator8): : debe mostrar entornos originales, bien diferenciados de otros materiales didácticos, que aprovechen las prestaciones de las tecnologías multimedia e hipertexto yuxtaponiendo diversos sistemas simbólicos, de manera que la Computadora resulte intrínsecamente potenciador del proceso de aprendizaje significativo y favorezca la asociación de ideas y la creatividad.

Pedagógico

Correspondencia con el uso educativo a que se destina : presentando los objetivos de aprendizaje previstos claros y explícitos, para que sepan con claridad lo que se espera que aprendan en cada módulo.

Motivación: atractivo, interés. Los materiales deben resultar atractivos para sus usuarios. Así, los contenidos y las actividades de los materiales deben despertar la curiosidad científica y mantener la atención y el interés de los usuarios, evitando que los elementos lúdicos interfieran negativamente.

Contenidos: (documentos y materiales didácticos): coherencia con los objetivos, veracidad (diferenciando adecuadamente: datos objetivos, opiniones y elementos fantásticos), profundidad, calidad, organización lógica y buena secuenciación.

Adecuación a los destinatarios información clara y útil, buena orientación al destinatario. La documentación que acompaña al material debe tener una presentación agradable, buen contenido y textos claros, bien legibles y adecuados a los usuarios.

Autonomía del escolar (usuario): incluye diversos niveles. Los materiales didácticos se adaptarán a las características específicas de los escolares (diferencias en estilos de aprendizaje, capacidades) y a los progresos que vayan realizando los usuarios, para que hagan un máximo uso de su potencial cognitivo. Esta autonomía se manifestará especialmente en la autorización, en la progresión de las actividades que se presenten a los escolares y en la profundidad de los contenidos que se trabajen.

Características del escolar de 2do ciclo y del estudiante de sexto grado

Los estudiantes del 2do ciclo en nuestras escuelas, tienen como promedio de edad de 10 a 12 años. Conocer las características de los escolares de estas edades es de gran importancia, y constituye un requisito para el trabajo de los maestros de estos grados y para que la labor docente educativa que realizan pueda cumplirse con éxito.

El hecho de que estos escolares tengan características psicológicas, sociales y evidencien conductas y formas de enfrentar la enseñanza y el mundo en general de forma muy similar, posibilita que se pueda delinear una caracterización conjunta para estas edades.

Es tarea del maestro, por tanto, profundizar en esta cuestión, ya sea a partir de la lectura y el análisis independiente de la literatura sobre el tema, como del análisis de su propia experiencia en las clases y otras situaciones de interacción maestro-estudiante. Esto posibilita conformar una representación más acabada de las características de los estudiantes de 10 a 12 años. El campo y las posibilidades de acción social del niño se han ampliado considerablemente en relación con los estudiantes del primer ciclo. Ya los estudiantes de estos grados han dejado de ser, en gran medida, los "pequeñines" de la escuela y de la casa, para irse convirtiendo de forma paulatina en sujetos que comienzan a tener una mayor participación y responsabilidad social.

Al observar el desenvolvimiento del niño en la casa inmediatamente se constata que, por lo común, ellos tienen mayor incidencia en los asuntos del hogar, en el cumplimiento de las tareas familiares más elementales y cotidianas; el niño comienza a hacer mandados con más frecuencia, tarea que en muchas ocasiones se le atribuye como responsabilidad que debe cumplir con cierta sistematicidad. Ya no sólo es capaz de realizar un aseo personal como le era característico en el primer ciclo, sino que si tiene más hermanos pequeños, vela por ellos y actúa, en cierta forma, comunicándoles formas de conducta, patrones y hábitos elementales, tanto personales, como en relación con las actividades de la casa y

sociales en general. En dependencia de su lugar de residencia respecto a la escuela, el escolar de estas edades es capaz de trasladarse solo hacia ella, incluso en condiciones en que debe velar por el tránsito. Estos estudiantes manifiestan rechazo ante el excesivo tutelaje de los padres e, incluso, de los maestros.

Esta ampliación de la proyección social del niño es, al mismo tiempo, una manifestación y una condición, del aumento de la independencia personal y la responsabilidad personal ante las tareas, y por lo general trae aparejada, por parte de los adultos, una mayor confianza en el niño, en sus posibilidades personales.

Puede decirse que en el segundo ciclo se abre ante los estudiantes, un cambio en el lugar social que ocupan respecto a las tareas y a las personas con las cuales se relaciona (padres, maestros y amigos más pequeños o de mayor edad). El aumento en la independencia y la responsabilidad que resulta posible constatar en los estudiantes de estos grados, puede ser aprovechado al máximo por la escuela para contribuir al incremento de su participación personal en las diferentes actividades. Al aumentar el nivel de confianza en ellos, se pueden utilizar estas "fuerzas que surgen", para darles tareas que deben cumplir respecto a sus compañeros más pequeños, educando la responsabilidad personal y la independencia como cualidades estables de su personalidad.

Tiene gran importancia el conocimiento por parte de los educadores, de las relaciones interpersonales de los estudiantes entre sí en su grupo escolar. En investigaciones realizadas con escolares cubanos se pudo apreciar que los estudiantes del segundo ciclo muestran un alza en la aceptación de unos hacia los otros y un descenso en los rechazos en relación con lo obtenido en los grados anteriores y posteriores. Al realizar la autovaloración de su posición en el grupo, se observa una mayor tendencia, en los estudiantes de quinto y sexto grados, a la sobre valoración de su posición que al conocimiento objetivo de esta, lo cual se da, con mayor frecuencia, en los estudiantes que, en su grupo, no ocupan una posición favorable, y que al auto valorarse, expresan valoraciones por encima de la posición que ocupan en realidad. Lo expresado debe conducir a los educadores a una reflexión acerca de estas cuestiones, a mostrar tacto y cuidado en el manejo de situaciones diferentes que pueden presentarse en el aula, a fin de que contribuyan al bienestar emocional de sus estudiantes.

En cuanto a las razones que los niños expresan que los llevan a aceptar a sus compañeros encontramos, a partir de quinto grado, como predominantes las que hablan de la implicación personal del estudiante en la relación: "porque me comprende". "porque pensamos igual", "porque me ayuda", por encima de las razones referentes a aspectos de la conducta social que se manifiestan en las relaciones con los demás de manera general, las cuales tenían la supremacía hasta cuarto grado.

Lo analizado nos permite plantear que en estas edades hay un enriquecimiento tanto cuantitativo como cualitativo de las relaciones interpersonales de los estudiantes entre sí, que debe ser tenido en cuenta en el trabajo escolar y en la comunicación de los adultos con los niños, y entre los niños, a fin de favorecer su desarrollo positivo. Los estudiantes de este ciclo muestran, respecto a los del ciclo anterior, un aumento en las posibilidades de autocontrol, de autorregulación de sus conductas y ejecuciones, lo cual se manifiesta, sobre todo, en situaciones fuera de la escuela, tales como en el juego, en el cumplimiento de encomiendas familiares y otras.

Un aspecto que caracteriza a los niños del segundo ciclo, y de mucha importancia para la labor del maestro, sobre todo en su labor educacional, radica en que a esta edad comienzan a identificarse -consecuentemente muchas veces- con personas, personajes, etc., que se constituyen en modelos o patrones. La peculiaridad de esta identificación es que puede producirse teniendo como sustrato la valoración crítica de la persona o personaje antes de convertirlo en el modelo propiamente dicho. Por tanto, en esta etapa el proceso de aceptación de patrones y modelos personales no se produce críticamente, sino mediado por la valoración y el juicio.

De manera contradictoria, ocurre que una vez que el estudiante se ha identificado con "su modelo", la aceptación, el querer ser como el presenta entonces un alto grado de estabilidad en el cual disminuye la crítica sobre el modelo. El hecho antes descrito es de mucha importancia para el tratamiento de estos niños y sobre todo en lo concerniente a la figura del maestro como posible modelo, que ya no es asimilado críticamente como ocurría en etapas anteriores. Por ello, el maestro tiene que ganarse, a partir de este momento, un lugar como posible modelo; su papel como maestro comienza a dejar de conferirle automáticamente un lugar en la aspiración, en el "como quiere ser". Esto pone obviamente al maestro ante la situación y la necesidad de justificar su autoridad, de hacer que sus indicaciones tomen sentido

para el niño. Ya no se tiene ante el niño la razón o la autoridad sólo por ser el maestro, sino que la autoridad del maestro proviene de su prestigio, de las cualidades que le asistan como educador. En esta edad los niños se representan claramente cómo debe ser, cómo les gustaría que fuera y cómo es su maestro; tienen maestros preferidos y maestros menos preferidos.

El efecto del maestro preferido muchas veces se extiende a la asignatura y eso es importante. No es raro que el interés de un niño de estas edades por una asignatura decaiga precisamente porque antes decayó el prestigio del maestro; o lo contrario, es posible que el interés de una asignatura antes no preferida sea mayor al aumentar el prestigio del maestro. Pero además, es necesario tener en cuenta lo anterior para el trabajo educativo, pues resulta difícil que un maestro pueda ejercer una influencia favorable en el estudiante si este no lo ve como digno representante de lo que propugna.

Otro aspecto muy importante radica en la diversificación de los gustos, intereses y preferencias de estos estudiantes, en relación con los más pequeños. Sobre el particular, investigaciones realizadas en nuestro país han mostrado un cuadro relativamente amplio de deseos e intereses. Respecto a los deseos se observó que en el sexto grado predominan los relativos a la actividad docente. Pero también los hay de carácter familiar, personales, sociales, de recreación, etc., lo cual indica que en esta edad en los deseos de los niños se produce un notable enriquecimiento, ligado indiscutiblemente al aumento de su experiencia personal y a su inclusión en sectores más amplios y diversos de las actividades.

Los estudiantes de diez a doce años, a diferencia de sus congéneres más chicos experimentan un aumento notable, en las posibilidades cognoscitivas, en sus funciones y procesos psíquicos, lo cual sirve de base para que se hagan más altas exigencias a su intelecto. En esta etapa el estudiante ve acrecentarse sus posibilidades de trabajar con contenidos abstractos, organizándolos y operándolos en la mente, es decir, en el plano interno. Si en etapas precedentes el razonamiento del niño en situaciones que puedan ser denominadas como problemas (lógicos, matemáticos, sociales, etcétera), no se producía preferentemente en el plano interno, ahora es capaz de hacer deducciones, juicios, formular hipótesis y consideraciones en este plano y además con un alto nivel de abstracción.

Al estudiar el programa de **sexto grado** de la Educación Primaria (MINED, 1990:1 -6) se puede apreciar como el estudiante de sexto grado posee características psicológicas y sociales propias de su edad. En estos existe un aumento del campo y las posibilidades de acción social por lo que la cobertura de actividades se amplían considerablemente. La ampliación social es al mismo tiempo, una manifestación y una condición del aumento de la independencia personal y la responsabilidad ante las tareas asignadas, por lo que el maestro puede tener mayor confianza en las posibilidades de éxito de las diferentes actividades que se orientan.

En esta edad hay un enriquecimiento tanto cuantitativo como cualitativo de las relaciones interpersonales de los estudiantes entre sí, además muestran un aumento en las posibilidades de autocontrol y autorregulación de sus conductas, ejecuciones, se pueden no solo aprovechar en situaciones fuera de la escuela, como juegos, encomiendas y otras, sino encauzarlas en todo momento en las asignaturas de una manera inteligente de acuerdo a los objetivos que se persiguen.

Desde el punto de vista afectivo- emocional estos estudiantes se encuentran, en ocasiones, inestables en las emociones y afectos, cambian a veces bruscamente de un estado a otro. El maestro debe comprender que esos cambios son productos de una afectividad que está alcanzando un nivel superior de desarrollo y a cuya formación está obligado a contribuir, mediante la creatividad, facilitando actividades variadas y opcionales. En esta edad también comienzan a identificarse con personas, personajes, pero este proceso de aceptación de patrones y modelos personales no se producen críticamente, sino mediado por la valoración y el juicio, que puede ser favorable por las lecturas, conversatorios, búsqueda de datos en los museos, contribuyendo así a una identificación positiva.

El aumento del universo de deseos, expectativas, e intereses que puede producirse, debe ser nutrido con un amplio trabajo que desarrolle los gustos estéticos, artísticos y culturales en general; con programas y clases que muestren la diversidad de la vida, sus aspectos positivos principalmente, pero también los negativos. Experimentan un aumento notable en las posibilidades cognoscitivas, en sus funciones y procesos psíquicos, lo cual sirve de base para se hagan más altas exigencias a su intelecto. Ahora son capaces de hacer deducciones, juicios, formular hipótesis y consideraciones

en el plano interno y además con un alto grado de abstracción. El aumento de la capacidad de reflexión que se produce en esta etapa, unido a las posibilidades crecientes de autorregulación y la actitud crítica ante los sucesos y situaciones, constituyen aspectos importantes, que se deben tener en cuenta al formar su actividad cognoscitiva.

En cuanto a sus **características psicológicas** se pueden tratar de forma general los siguientes elementos: las posibilidades de acción social de los estudiantes se han ampliado considerablemente en relación con los estudiantes del primer ciclo y comienzan a tener una mayor participación y responsabilidad social, tienen un mayor cumplimiento en las tareas, son capaces de comunicar formas de conductas, patrones y hábitos elementales, tanto personales, como en relación con las actividades de la casa y sociales en general, ya manifiestan rechazo ante el excesivo tutelaje de los padres e, incluso, de los estudiantes, tienen en común una incorporación activa a las tareas de los pioneros y otras actividades de la escuela, ya salen solos con otros compañeros y comienzan a participar en actividades de grupo organizadas por los propios estudiantes, existe una mayor confianza, en sus posibilidades personales, muestran un alza en la aceptación de unos hacia los otros, hay un enriquecimiento tanto cuantitativo como cualitativo de las relaciones interpersonales de los estudiantes entre sí, muestran un aumento en las posibilidades de autocontrol, de autorregulación de sus conductas y ejecuciones.

Como se puede apreciar, los estudiantes de este grado están en óptimas condiciones desde el punto de vista psicológico para incorporar los conocimientos acerca de la localidad abarcando sus diversas características entre las que no deben faltar las históricas como vía para lograr una verdadera formación integral de la personalidad. Los fundamentos antes expuestos acerca de las potencialidades del Modelo de la Escuela Primaria, del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, así como de las particularidades psicopedagógicas de los estudiantes de sexto grado.

Contenido de la multimedia

En la multimedia “La historia no contada” se tratan los aspectos más importantes en los diferentes módulos de ellos tenemos la biografía de los Cinco Héroes donde se destaca un síntesis biográfica desde su nacimiento, su procedencia, trayectoria en las filas del

Ministerio del interior así como en las diferentes misiones que se les asignaron y los cargos que ocuparon, las múltiples condecoraciones que obtuvieron, las disímiles tareas riesgosas que participaron contra grupos contrarrevolucionarios .

El módulo alegato donde se hace referencia sobre las diferentes vistas oral de sentencia celebradas desde el 2 de diciembre del 2001 hasta la actualidad por los Cinco. Sus alegatos se fundamentan en la estricta verdad, en la solidez de los principios que abrazamos y el honor del heroico pueblo cubano.

Se destaca la presencia de sus abogados, asistentes, traductoras y alguaciles que actuaron con profesionalidad, honestidad y valor.

Módulo cronología de los hechos y proceso judicial se hace mención de las diferentes vistas orales del proceso judicial y las audiencias orales en las cortes del Océano Circuito de apelaciones de Atlanta convocada por el panel, la vista de resentencia de los Cinco Héroes. La presencia de nuevos testigos que avalaban la posición de que no había ningún interés en atentar contra la seguridad Nacional de los Estados Unidos.

En el módulo síntesis histórica sobre los Cinco Héroes se hace referencia de el por qué estaban en los Estados Unidos, las violaciones del proceso, los cargos imputados, el proceso de apelación, la decisión del panel.

En el módulo galería se muestran fotos, poemas, mensajes de los Cinco desde el período de 1998 asta la actualidad.

Guión de la multimedia “Historia de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio”

Datos generales del producto

Nombre: “La historia no contada”

Fundamentación: La presencia de computadoras en las aulas de instituciones escolares cubanas se ha convertido en un hecho real. Teniendo en cuenta la necesidad de que los estudiantes cubanos cuenten con los programas necesarios para contribuir a su formación general integral a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Es necesario que esta educación comience desde edades tempranas para que se convierta en una práctica habitual de los ciudadanos. Esta investigación se desarrolla a partir de los resultados obtenidos en instrumentos aplicados por el autor de la investigación, los cuales demostraron dificultades por parte de los estudiantes en el conocimiento de la Historia los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio .

Sinopsis: Es un entorno de trabajo interactivo para el estudio de los contenidos relacionados con la historia los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio.

Esta multimedia cuenta con animación, sonido, colores e imágenes que motivan al estudiante en su navegación por el software.

La entrada inicial al índice está animada con una presentación sobre los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio donde se refleja la bibliografía de cada uno, con alegato, y dirección. Se destaca Cronología de los Hechos y del Proceso Judicial, Síntesis Histórica, Galería.

La Multimedia puede ser utilizada como medio de enseñanza en clases de Historia de Cuba, Español u otra clase que facilite dar tratamiento a este contenido. Fue elaborada con el propósito de que el estudiante fije los conocimientos y los aplique en diversas situaciones en su práctica escolar y cotidiana.

Objetivos generales de la aplicación

- ❖ Contribuir a la solidez de los conocimientos referidos a la historia los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio.
- ❖ Contribuir al desarrollo del trabajo independiente
- ❖ Fortalecer la formación integral de los estudiantes.
- ❖ Desarrollar habilidades en el manejo de interfaces interactivas.

Estudio preliminar

Definición del producto:

Este producto surge debido a las carencias que presentan los estudiantes respecto al conocimiento de la historia los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio. En función de esto, nuestra aplicación pretende proporcionar un ambiente interactivo entre el usuario (escolar) y el producto realizado, con el objetivo de proporcionar contenidos relacionados con este tema, en una forma amigable.

Con motivo de lograr un ambiente de enseñanza ameno, se plantea la necesidad de buscar una serie de elementos complementarios e ilustrativos que pudieran incentivar entre los educandos la importancia de conocer y brindar conocimientos más sólidos y despertar el interés y la motivación sobre la Historia Nacional en los estudiantes y apoyar el trabajo del maestro para brindarle la información sobre los Cinco Héroes

Prisioneros del Imperio. Así también resolver el incremento de medios de enseñanza complementarios para el proceso de aprendizaje de esta materia.

Para el desarrollo de este producto se han tenido en cuenta las diferentes herramientas que proporcionan un mejor desarrollo del mismo entre las que se encuentran:

- ❖ Software o herramienta de programación Mediator
- ❖ Adobe Photoshop 8
- ❖ Adobe Audition
- ❖ Tarjeta de vídeo SVGA. Resolución mínima 800x600.
- ❖ BPM Studio
- ❖ Adobe photoshop: Para el tratamiento de las imágenes que están diseñadas dentro de la aplicación.
- ❖ Macromedia Flash: Para el tratamiento y diseño de los videos.

Datos generales de los autores

Rafael Dumbar Abreus.

Especialidad: Licenciado en Educación. Especialidad Informática.

Centro de Trabajo: ENR. Luís Arcos Bergnes.

Dirección Particular: Calle Pórtela, #18. Entre Américo y calle 19.

Municipio Palmira. Provincia Cienfuegos.

Robin Hernández Fernández.

Especialidad: Licenciado en Educación. Especialidad Informática.

Centro de Trabajo: ENU. Manuel Santiago Leiva.

Dirección Particular: Calle Portela

Municipio Palmira. Provincia Cienfuegos.

María Rosa Berovides Rodríguez.

Categoría Docente: Máster en Ciencias de la Educación.

Centro de Trabajo: Educación Municipal.

Dirección Particular: Calle Noria Nro 9.

Municipio Palmira. Provincia Cienfuegos.

Estudio de factibilidad

El análisis del estudio de factibilidad repercute en dos vertientes: la factibilidad económica y la factibilidad técnica. En la primera de estas, el punto se encamina al

análisis de los factores implicados; en el caso de nuestro producto la relación costos – beneficios es satisfactoria, pues los costos tanto de los elementos técnicos que hacen falta para el desarrollo de la aplicación como del potencial profesional son prácticamente nulos en comparación con los beneficios que posteriormente va a tener esta aplicación. Cumple su factibilidad técnica, pues se dispone de personal técnico y de la tecnología necesaria, tanto desde el punto de vista de hardware como de software.

Definición del contenido de la aplicación

Identificación de la audiencia:

La aplicación va dirigida a una amplia y heterogénea audiencia, que en esencia está formada por todos los estudiantes de la Enseñanza Primaria, a partir de 6to grado.

Prerrequisitos: Familiarización con el manejo del ratón.

Bibliografía utilizada:

1. Programas y Orientaciones Metodológicas, 6to grado.
2. Documento rector Modelo de Escuela Primaria.
3. Software: "Mi vida mi patria", "Nuestra historia".
4. Multimedia para la educación informática.
5. RODRÍGUEZ LAMAS. RAÚL. Introducción a la Informática, 2000
6. ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS. Didáctica. La escuela en la vida
7. LABAÑINO RIZZO CÉSAR. Multimedia para la vida. Mario del Toro Rodríguez, 2001.
8. FAINHOLC, B.: Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza, 1997.
9. GARCÍA SOMODEVILLA, ALEXIS. Senderos Virtuales. 2002.
10. COPPERI CONO, SONIA. Software Educativo para la Educación Primaria y Especial, 2004.
11. EXPÓSITO, CARLOS. Un hiperentorno de aprendizaje para la escuela cubana, 2001.
12. LOMBILLO REYES, LÁZARO. J. Manual Básico de Computación, 1997.
13. TEJERA DUBROQ, JOSÉ. Por qué la enseñanza de la Historia de Cuba en el nivel primario, 1986.
14. Mitos y realidades, Cuba en el red, Mesa redonda informativa

15. http://www.lcap.cu/sitioheroes/5heroes_index.Htm
16. <http://www.rcm.cu/patriotas/fiscal.Htm>
17. <http://www.radionuevitas.icrt.cu/index.php/multimedia/galeria-de-imagenes>
18. <http://www.zunzun.cu/libros/patriotas-cubanos/default.html>
19. <http://www.granma.cubaweb.cu/micuni/5/Los-heroes/index.html>

Descripción general del producto

El producto posee 11 módulos.

Pantalla de Presentación:

Aparece el título, autor y diseñador y otra portada que muestra fotos, la bandera cubana y al ubicar el cursor encima de las fotos se despliega el nombre de los Cinco Héroes, botón cerrar y un hipervínculo que indica ir al índice.

Pantalla Principal:

La entrada inicial al índice está animada con una presentación sobre los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio donde se refleja la bibliografía de cada uno, con alegato, y dirección. Se destaca cronología de los hechos y del proceso judicial, síntesis histórica, galería.

1- Módulo René: Aborda la bibliografía, alegato, y dirección.

2- Módulo Ramón: Aborda la bibliografía, alegato, y dirección

3- Módulo Gerardo Aborda la bibliografía, alegato, y dirección :

4- Módulo Antonio: Aborda la bibliografía, alegato, y dirección

5- Módulo Fernando: Aborda la bibliografía, alegato, y dirección

6- Módulo Cronología de los hechos: Explica todo lo ocurrido en la etapa de 1998 hasta la actualidad.

7- Módulo Cronología del Proceso judicial: Explica todo lo ocurrido en la etapa de 1998 hasta la actualidad.

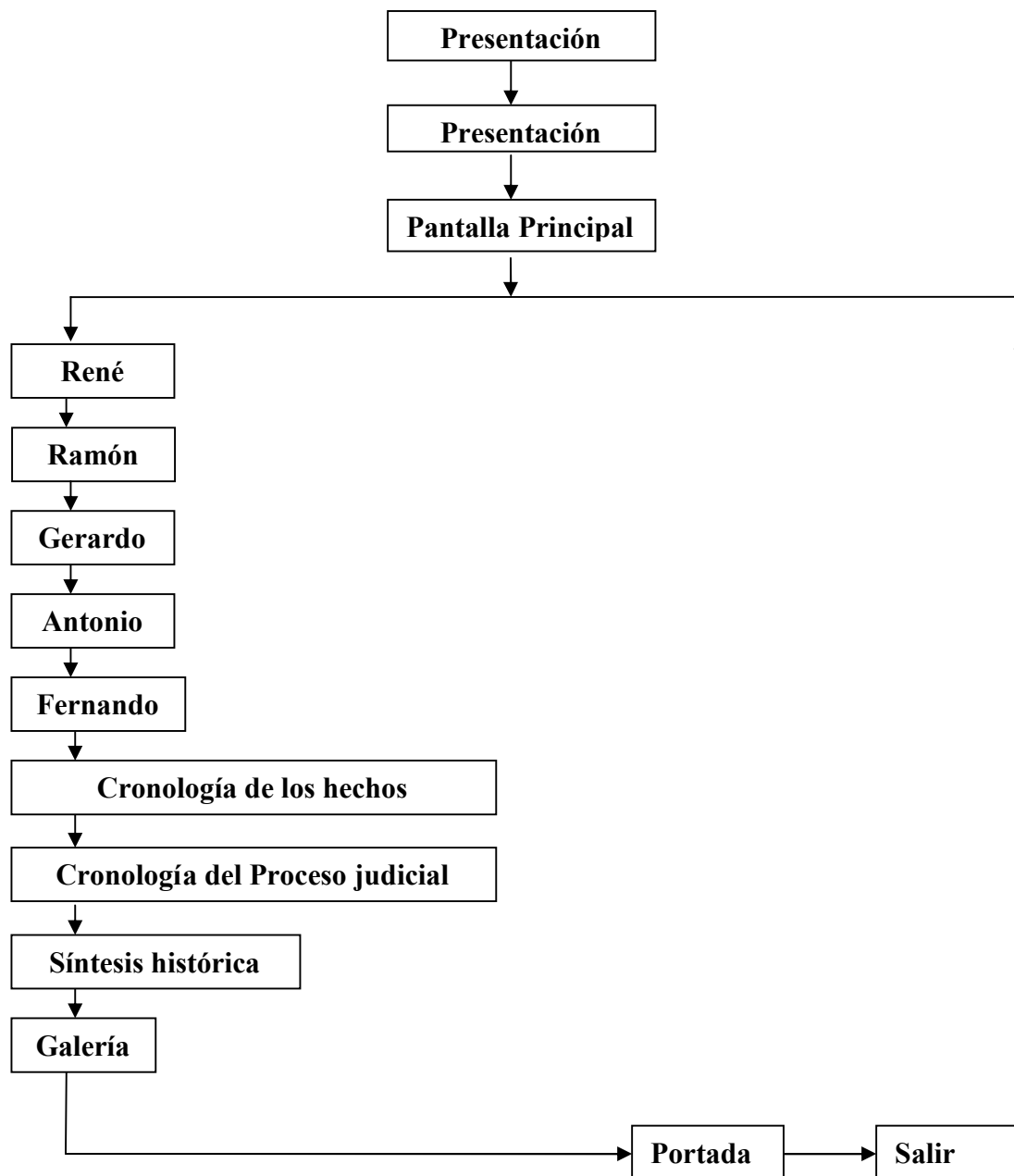
8- Módulo Síntesis histórica: Ofrece una serie de preguntas y respuesta que el maestro puede desarrollar su creatividad y realizar disímiles actividades.

9- Módulo Galería: Muestra fotos, poemas y mensajes de los cinco.

10- Módulo Portada: Permite al usuario retornar a la pantalla de presentación.

11- Módulo Salir: Permite al usuario salir de la aplicación.

Elaboración del diagrama de flujo



Posible estructura modular:

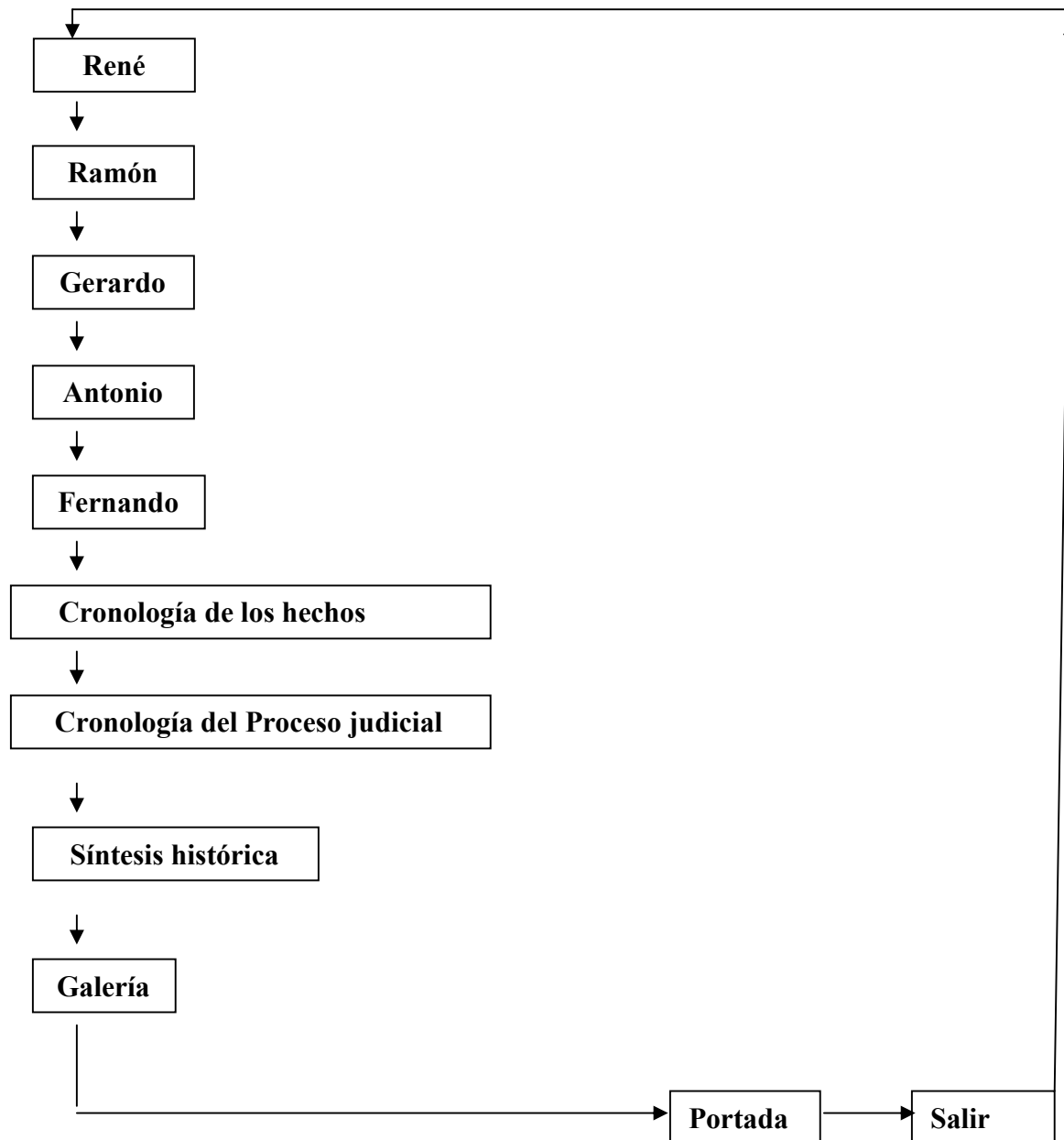
A manera de ejemplo veamos la descripción de algunas pantallas de la aplicación.

Descripción de Pantallas:

Pantalla: Principal

Módulo al que pertenece: Módulo Principal (2)

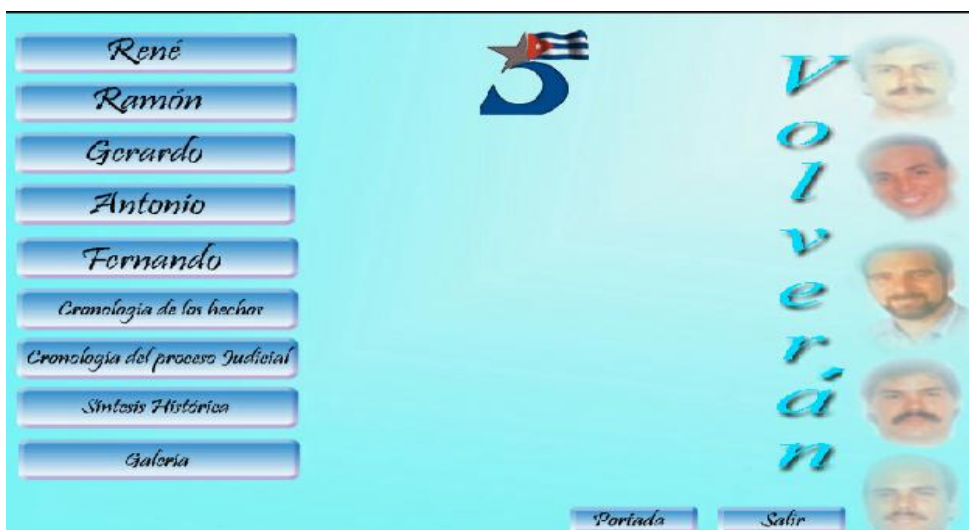
Propuesta de diseño de la pantalla:



Descripción general: En esta pantalla se dará acceso a las diferentes partes o módulos del programa y se podrá abandonar el mismo.

Regularidades del funcionamiento:

1. Al entrar el cursor del ratón y hacer clic sobre los elementos interactivos aparecerán efectos de hipervínculos y estos cambiarán sus aspectos de acuerdo con el tema escogido que pondrá en evidencia su funcionalidad.



Descripción formal:

Objetos no interactivos:

#	Objeto	Descripción/Función
1	Fondo	Muestra la imagen de los Cinco Héroes.

Leyenda de descripción de eventos

ECR – Entrada del cursor del ratón

PBI – Pulsar con el botón izquierdo del ratón

Objetos interactivos:

#	Objeto	Evento	Acción
		PBI	Da paso a la pantalla 2
1	Pantalla Principal	ECR	En esta pantalla se podrá acceder a las diferentes partes o módulos del programa y abandonar el mismo.
		PBI	Da paso a la pantalla 3
2	René	ECR	Explica por opciones todos los contenidos relacionados con la bibliografía, alegato, y dirección.
		PBI	Da paso a la pantalla 4

3	Ramón	ECR	Explica por opciones todos los contenidos relacionados con la bibliografía, alegato, y dirección
		PBI	Da paso a la pantalla 5
4	Gerardo	ECR	Explica por opciones todos los contenidos relacionados con la bibliografía, alegato, y dirección
		PBI	Da paso a la pantalla 6
5	Antonio	ECR	Explica por opciones todos los contenidos relacionados con la bibliografía, alegato, y dirección.
		PBI	Da paso a la pantalla 7
7	Fernando	ECR	Explica por opciones todos los contenidos relacionados con la bibliografía, alegato, y dirección.
		PBI	Da paso a la pantalla 8
8	Cronología de los hechos.	ECR	Ofrece la Cronología de los hechos de todo lo ocurrido en la etapa de 1998 hasta la actualidad.
		PBI	Da paso a la pantalla 9
9	Cronología del Proceso judicial	ECR	Ofrece la Cronología del Proceso judicial desde la etapa de 1998 hasta la actualidad
		PBI	Da paso a la pantalla 10
10	Síntesis histórica	ECR	Ofrece una serie de preguntas y respuesta que el maestro puede desarrollar su creatividad y realizar disímiles actividades.
		PBI	Da paso a la pantalla 11
11	Galería	ECR	Muestra fotos, poemas y mensajes de los cinco.
		PBI	Da paso a la pantalla 12
12	Portada	ECR	Permite al usuario retornar a la pantalla de

			presentación.
		PBI	Da paso a la pantalla 13
13	Salir	ECR	Muestra la salida

Módulo: René, Ramón, Gerardo, Antonio, Fernando

Pantalla 3, 4, 5, 6, 7

Propuesta de diseño de la pantalla:

Ofrece la oportunidad de conocer la bibliografía, alegato, y dirección de cada uno de esto cinco héroes, además cuenta con un botón para retornar a la pantalla de presentación y otro para abandonar el programa.



Módulo: Cronología de los hechos:

Cuenta con una barra de desplazamiento vertical que ofrece la oportunidad de desplazarse por el módulo y mostrar todos los hechos ocurridos en la etapa de 1998 hasta la actualidad, además con un botón índice para retornar al mismo.

Cronología de los hechos

1998

- 16 y 17 de junio: Las autoridades de la Seguridad del Estado cubano, en un intercambio con el FBI, le entregan amplia información escrita y audiovisual sobre las actividades terroristas contra Cuba. El FBI reconoce estar impresionado por la abundancia de pruebas y responde que dará respuesta en dos semanas. Respondió con la detención de los patriotas el 12 de septiembre de 1998.
- 12 de septiembre: Son detenidos los Cinco, en un operativo del Buró Federal de Investigaciones contra una supuesta red de espías a las 5.30 am.
- 29 de septiembre: Son trasladados a la llamada Special House Unit (Unidad de Albergamiento Especial) más conocida como el "hueco". Según el reglamento, el tiempo máximo para mantener a un detenido en estas condiciones es de 60 días, cuando es culpable de los casos más graves como el de asesinato. La reclusión en el "hueco", completamente incomunicados, duró 17 meses.

Índice.

Módulo: Cronología del Proceso judicial:

Cuenta con una barra de desplazamiento vertical que ofrece la oportunidad de desplazarse por el módulo y mostrar todo lo del Proceso judicial ocurrido en la etapa de 1998 hasta la actualidad, además con un botón índice para retornar al mismo.

CRONOLOGÍA DEL PROCESO JUDICIAL

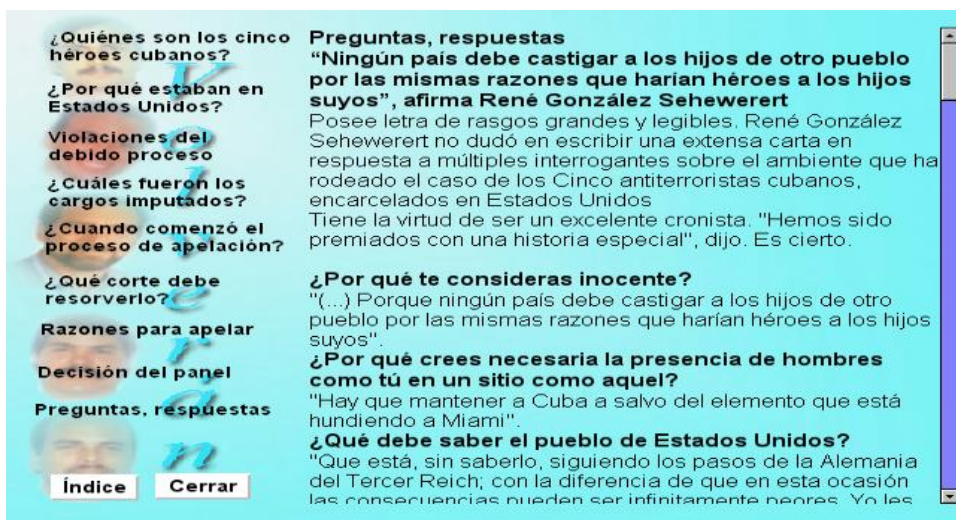
27 de noviembre de 2000: Se inicia la llamada selección del jurado. Este proceso duró 8 días y fue difícil por las particularidades propias del caso y el escenario en que se desarrolló. Muchos de los convocados manifestaron resistencia a integrarlo; la mayoría argumentó que no quería estar expuesto al escrutinio de la prensa. Algunos expresaron temor ante una manifestación violenta del exilio si el jurado decidiera absolver a los acusados. La Jueza Lenard leyó una lista de más de 270 nombres de testigos potenciales, entre ellos Ramón Saíl Sánchez, José Basulto y Orlando Bosh. Ese mismo día familiares de los pilotos derribados pertenecientes a "Hermanos al Rescate" montan un show frente a la prensa a la salida de la corte y la jueza tienen que llamar a la Fiscalía para que lo detengan. La prensa entrevistó a posibles jurados. (*Mesa Redonda Informativa, 25 de junio de 2001 y notas del Diario de René González*)

Índice.

Módulo Síntesis histórica:

En este módulo se ofrece una serie de preguntas y respuesta que el maestro puede desarrollar su creatividad y realizar disímiles actividades. Cuenta con una barra de desplazamiento vertical que ofrece la oportunidad de desplazarse por el módulo.

Además con un botón índice para retornar al mismo y otro botón cerrar para abandonar el programa.



Módulo Galería:

En este módulo tanto el escolar como el maestro pueden encontrar muestras de fotos, poemas y mensajes de los cinco héroes. Cuenta con un botón índice para retornar al mismo y si desea abandonar el programa.



Establecer normas de diseño:

Con el objetivo de garantizar una adecuada uniformidad en la aplicación se han establecido diversos parámetros específicos para cada medio utilizado en la aplicación:

Textos:

- Porcentaje máximo de ocupación de pantallas: 800 x 600
- Fuentes utilizadas para títulos: Arial - 14 – Blanco, Negrita.
- Fuentes utilizadas para texto normal: – 12
- Formato .doc y .txt

Imágenes:

- Tamaño máximo: 320x200
- Profundidad del color: 24 bpp
- Resolución de la imagen: 640x480

Sonido:

- Duración: 0 a 5 minutos.
- Parámetros del sonido: 32Hz

Implementación de la multimedia sobre los cinco héroes

En el curso escolar 2009 –2010, a partir del mes de octubre, el autor de esta investigación puso en práctica la propuesta elaborada, la cual consiste en la Multimedia **“La historia no contada”**. Ésta ofrece información para el estudio del conocimiento de la historia de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio. La experiencia se implementó en la Escuela Primaria “Luís Arcos Bergnes” en el grupo de sexto grado seleccionado como muestra.

Esta investigación se validó teniendo en cuenta el método de criterio de especialista, con el propósito de conocer las opiniones y criterios acerca de la Multimedia elaborada, lo que posibilitó una valoración de pertinencia y efectividad de esta para el conocimiento de la historia de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio.

Principales momentos del proceso de validación

1. Consulta a especialistas en el tema (Informática e Historia de Cuba). **(Anexo 5)**
2. Consulta a docentes del centro a través de una encuesta. **(Anexo 6)**
3. Sesiones de trabajo con los estudiantes para constatar la utilización de la multimedia. **(Anexo 7)**
4. Entrevista grupal para conocer el estado opinático de los estudiantes acerca de la multimedia. **(Anexo 8)**

A continuación se explica cada uno de estos momentos:

Se realizaron dos sesiones de trabajo con docentes especialistas en el tema con el objetivo de realizar consultas, para valorar la calidad del producto tecnológico elaborado. **(Anexo 5)**. Se desarrolló sobre la base de las dimensiones que se muestran en el siguiente gráfico,

DIMENSIONES	INDICADORES
Funcional	1. Facilidad de uso del entorno. 2. Facilita el logro de los objetivos instructivos que pretende. 3. Interactividad con el usuario (escolar). 4. Instalación y desinstalación del programa y complementos. 5. Interés y relevancia del aprendizaje.
Técnico estético	1. Valoración de la plataforma de trabajo utilizada (Mediator8). 2. Presentación atractiva y correcta. 3. Diseño claro y atractivo de las pantallas. 4. Entorno audiovisual. 5. Elementos Multimedia. 6. Navegación.
Pedagógica	1. Correspondencia con el uso educativo a que se destina. 2. Motivación. 3. Contenidos. 4. Autonomía del escolar (usuario). 5. Adecuación a los destinatarios.

Resultados obtenidos en las consultas:

Respecto al **aspecto funcional** fueron aceptados todos los indicadores.

En el **técnico y estético** recomendaron cambiar la imagen gráfica de algunas pantallas, al texto ponerle un fondo claro para propiciar la visibilidad, mostrar entornos originales, diferenciados de otros materiales didácticos. Relacionado con el **aspecto pedagógico**

sugirieron cambiar el orden a algunas preguntas de manera que el estudiante entendiera y mantuviera la atención y el interés, evitando que los elementos lúdicos interfirieran negativamente, facilitar el aprendizaje partiendo del diseño en que se presenta, teniendo en cuenta las explicaciones dadas según el manejo de la barra de desplazamiento.

Posteriormente se procedió a realizar dos sesiones de trabajo con los docentes en las cuales interactuaron con la multimedia. En cada sesión de trabajo se realizaron notas de campo. Concluida las sesiones de trabajo se aplicó una encuesta, para conocer los criterios y opiniones de los docentes relacionados con la Multimedia “La historia no contada”. (**Anexo 6**) .La misma se elaboró sobre la base de las siguientes dimensiones:



Resultados de la encuesta:

En el **aspecto funcional** el 100% marcó la opción muy adecuado en todos los indicadores; facilidad de uso, facilidad de acceso, interés y relevancia de los aprendizajes, dificultad, idioma, configuración.

En el **aspecto técnico y estético** el 100% marcó en la opción muy aceptada en los indicadores entorno audio visual, calidad técnica de las fotografías, imágenes y audio mientras que el 75% planteó que no tiene una presentación atractiva, el 100% plantea

que la navegación es correcta. En el **aspecto pedagógico** el 100% plantea que existe coherencia entre el contenido que se ofrece y los objetivos de aprendizaje, se observa coherencia, veracidad, y profundidad y organización lógica en los contenidos con una información clara y útil. El 100% plantea que el estudiante puede tomar de decisiones para navegar en cualquier módulo.

Se planificaron las siguientes sesiones de trabajo para constatar la utilización de la multimedia en los estudiantes: **(Anexo 7)**

No	Sesiones de trabajo	Fecha
1	Tiempos de Máquina	12- 10- 010
2	Tiempos de Máquina	18- 10- 010

El autor fue anotando lo expresado por los estudiantes en cada sesión (notas de campo).

Notas de campo o registro anecdótico. (17 estudiantes)

- Los 17 estudiantes se mostraban interesados al interactuar con el producto tecnológico.
- Realizaban distintas operaciones para descubrir lo que contenía .
- Hicieron manifestaciones de halago sobre las pantallas, las imágenes, sonidos, colores utilizados.
- Fijaban la vista para leer los diferentes textos y enunciados.
- 9 estudiantes seleccionaron en primer plano el módulo Síntesis Histórica .
- Seleccionaban reiteradamente el módulo Galería.
- Un estudiante no entendía la orden de una pregunta.
- Dos estudiantes presentaron imprecisión al navegar por el software. Se observaban desorientados. Necesitaban niveles de ayuda para poder interactuar con los módulos.

Segunda sesión de trabajo

Se seleccionó como muestra los 17 estudiantes de 6to para realizar la segunda prueba de aplicación.

Se planificaron las siguientes sesiones de trabajo:

No	Sesiones de trabajo	Fecha
1	Tiempos de Máquina	21- 10- 010
2	Tiempos de Máquina	24- 10- 010

Notas de campo o registro anecdótico:

- Dos estudiantes presentaron dificultades para leer los textos.
- La totalidad de los estudiantes navegaron por todos los módulos.
- Las preguntas fueron analizadas en su totalidad.
- Visualizaban reiteradamente la galería fotos

Terminada las sesiones de trabajo con los estudiantes se aplicaron entrevistas, **(Anexo 8)**

Como resultados se comprobó que:

- Los escolares plantean que la multimedia es fácil de utilizar inmediatamente las opciones que les ofrece. No necesitan de una enseñanza dirigida para trabajar con ella, pueden hacerlo por libre descubrimiento.
- Refieren que pueden trabajar de forma individual, o por equipos. Halagan el video de presentación, les resulta agradable, atractivo. Plantean que las pantallas tienen un buen tamaño, les permite una correcta visualización.
- Pueden ubicarse con facilidad, saber dónde están. Logran el control de la navegación a partir de la utilización de los botones de acceso a todas las pantallas. Opinan que con la multimedia pueden conocer los datos biográficos de los Cinco Héroes, conocer parte de la historia de los hechos como fueron sucediendo, reconocer la familia de ellos y vincular el hecho con la actualidad en que estamos viviendo. Información que no aparece en los libros de texto y en software que se encuentran instalados en las computadoras del centro. Les facilita obtener datos biográficos, sus alegatos, direcciones, galerías de fotos, así como la cronología de cómo ocurrieron los hechos durante el proceso judicial.
- Tres estudiantes manifestaron que la letra es un poco pequeña, sugieren aumentar el tamaño de fuente.

Al hacer un riguroso análisis sobre las orientaciones metodológicas que se le ofrecen al maestro para alcanzar el logro de dicho objetivo, el autor de la investigación considera

que la multimedia elaborada “**La Historia no contada**” puede contribuir a potenciar el aprendizaje de estos contenidos fundamentalmente en:

Unidad 6: La Revolución en el poder.

Se trabaja los hechos como: La actitud del pueblo ante las agresiones imperialistas y en cada uno de ellos se muestra la actitud firme y valerosa del pueblo y los valores que en las diferentes etapas del proceso revolucionario se fueron formando, están presente en esta unidad su antiimperialismo, antirracismo, amor a la Revolución, latino americanismo.

La actitud de los cinco héroes se pone de manifiesto en las diferentes etapas de lucha.

Etapas de luchas: (1868 – 1878)

(1878 – 1895)

(1902 – 1958)

Como se puede observar con esta multimedia podemos trabajar figuras de nuestro proceso revolucionario porque ellas legaron a los Cinco Héroes.

Durante el proceso de diseño de la multimedia se previó garantizar que en **el aspecto funcional** el estudiante pudiera realizar su trabajo de manera individual, en grupo cooperativo o de manera competitiva, y en **el aspecto pedagógico**, la flexibilización del aprendizaje, puesto que el producto tecnológico elaborado es configurable. Permite al maestro o profesor adaptar los materiales didácticos a las características de los estudiantes a quienes va dirigido, cambiando y diferenciando el estilo de aprendizaje para que hagan un máximo uso de su potencial cognitivo.

Para llevar a nuestros estudiantes un aprendizaje con calidad es de vital importancia profundizar en los contenidos a impartir, lograr la sistematización de los contenidos estudiados, lograr la relación inter materia. Maestros y estudiantes pueden descubrir un potencial importante en este producto tecnológico si es utilizado con el fin de favorecer la calidad del aprendizaje.

Este producto tecnológico se ha presentado en eventos por diferentes niveles y categorías por lo que se muestra en: **(Anexo 9)**

✚ Evento Taller del sector Rural (Municipal en Palmira 26 de noviembre del 2009).

✚ Evento Taller del Sector Rural (Municipal en Palmira 20 de noviembre del 2010).

- ✚ Evento Taller del Sector Rural (Provincial en Cienfuegos 20 de Diciembre del 2010)
- ✚ Evento Taller del Sector Rural (Nacional en Santi.Spiritus 6 de Febrero del 2011)
- ✚ FORUM (Municipal en Arriete 16 de mayo del 2011).

CONCLUSIONES

A modo de conclusión podemos expresar que:

- La utilización de multimedias como medios de enseñanza favorece , en gran medida, el proceso de Enseñanza - Aprendizaje por las posibilidades que estas poseen para utilizar de manera dinámica e interactiva con la información almacenada.
- Con la revisión de documentos y la caracterización del programa de Historia de Cuba en la Educación primaria se pudo diagnosticar las necesidades cognitivas de las estudiantes del sexto grado que tenían en el conocimiento de la historia de los Cinco Héroes prisioneros en cárceles del imperio.
- La Multimedia “La historia no contada”, utilizada como medio de enseñanza enriqueció los conocimientos sobre los Cinco Héroes Prisioneros desarrollando las potencialidades en los estudiantes de sexto grado .
- Los resultados alcanzados en el proceso de implementación y validación de la multimedia “La historia no contada” elaborada como un producto tecnológico demostraron mayor odio al imperialismo, amor a la Patria, solidaridad, dignidad por los conocimientos adquiridos en los estudiantes.

RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos con la implementación inducen las siguientes recomendaciones:

Al director de la ENR Luis Arcos Bergnes: Valorar posibilidad de implementar la propuesta en los restantes grupos del grado.

A los metodólogos de Historia y Computación en el municipio: valorar posibilidad de utilizar la propuesta en la actividad preparatoria para el nuevo curso escolar y en las acciones del Trabajo Político Ideológico del municipio.

BIBLIOGRAFÍA

- ALANIS HUERTA, ANTONIO. La Tecnología Educativa: entre el saber y el hacer. __ En: Revista digital de Educación y Nuevas Tecnologías (La Habana). __ no.5. mar, 2000. <http://contexto-educativo.com.ar/>.
- ÁLVAREZ, RITA MARÍA. Metodología de la Enseñanza de la historia II ... [et...al]. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1981. __ 77 p.
- ÁLVAREZ PÉREZ, MARTA. Una aproximación desde la Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Interdisciplinariedad. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004. __ 52 p.
- ÁLVAREZ ZAYAS, CARLOS. La Escuela en la Vida. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1999. __ 178 p.
- ÁREA MOREIRA, MANUEL. Los medios y el currículum escolar. Web Docente de Tecnología Educativa Universidad de La Laguna, 2002. __ 9p.
- _____. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación. Web Docente de Tecnología Educativa Universidad de La Laguna, 2002. __ 13 p.
- BLANCO PÉREZ, ANTONIO. Filosofía de la Educación. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2003. __ 134 p.
- CABRERA, J. Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones escolares. __ Granada: Grupo Editorial Universitario, 1998. __ 99 p.
- CALZADILLA MELIAN, ONEIDA. Los medios de enseñanza media en el tratamiento de los Contenidos de biología 2 para la formación del estudiante de la enseñanza media / Oneida Calzadilla Melían, Dianelis Martínez Torres. __ Trabajo de curso. __ Cienfuegos: Instituto Superior Pedagógico "Conrado Benítez García", 2002.
- COPPERI CONO, SONIA. Software Educativo para la Educación Primaria y Especial. [et... al]. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004. __ 104 p.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN: INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa: Maestría en Ciencias de la Educación: módulo 1: primera parte. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2005. __ 15 p.

-
- _____: INSTITUTO PEDAGÓGICO
LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa:
Maestría en Ciencias de la Educación: módulo 1: segunda parte.____ La Habana:
Editorial Pueblo y Educación, 2005.____ 31 p.
-
- _____: INSTITUTO PEDAGÓGICO
LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa:
Maestría en Ciencias de la Educación: módulo 2: primera parte.____ La Habana:
Editorial Pueblo y Educación, 2006.____ 31 p.
-
- _____: INSTITUTO PEDAGÓGICO
LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa:
Maestría en Ciencias de la Educación: módulo 2: segunda parte.____ La Habana:
Editorial Pueblo y Educación, 2006.____ 31 p.
-
- _____: INSTITUTO PEDAGÓGICO
LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa:
Maestría en Ciencias de la Educación: módulo 2: tercera parte.____ La Habana:
Editorial Pueblo y Educación, 2006.____ 31 p.
-
- _____: INSTITUTO PEDAGÓGICO
LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa:
Maestría en Ciencias de la Educación: módulo 2: cuarta parte.____ La Habana:
Editorial Pueblo y Educación, 2006.____ 30 p.
-
- _____: INSTITUTO PEDAGÓGICO
LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa:
Maestría en Ciencias de la Educación: módulo 3: primera parte.____ La Habana:
Editorial Pueblo y Educación, 2006.____ 93 p.
-
- _____: INSTITUTO PEDAGÓGICO
LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa:
Maestría en Ciencias de la Educación: módulo 3: segunda parte.____ La Habana:
Editorial Pueblo y Educación, 2006.____ 109 p.
-
- _____. Programa. Sexto grado.____ 2ed.____ La Habana:
Editorial Pueblo y Educación, 2001.____ 126 p.

- DÍAZ PENDÁS, HORACIO. Enseñanza de la Historia: Selección de lecturas.__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2002.__ 147 p.
- EXPÓSITO, CARLOS. Un hiperentorno de aprendizaje para la escuela cubana.__La Habana: s.n, 2001.__84 p
- FERNÁNDEZ, M. "Multimedia y Pedagogía, un binomio actual". Congreso Iberoamericano de Informática Educativa, 1992.
- FERNÁNDEZ, B. Tecnología Educativa, ¿sólo recursos técnicos?__La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004.__65 p.
- FONSECA CABRERA, EYDER. Un software educativo para la enseñanza de tanto por ciento. 60 h. Tesis de Maestría. ISP "Conrado Benítez García ". Cienfuegos, 1999.
- GARCÍA BATISTA, GILBERTO. Compendio de Pedagogía.__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004.__ 354 p.
- GARCÍA OTERO, JULIA. Selección de lecturas sobre medios de enseñanza.__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2002.__ 43 p.
- GARCÍA SOMODEVILLA, ALEXIS. Senderos Virtuales.__Cienfuegos: Ediciones Macenas, 2002. __ 18 p.
- GARCÍA BATISTA, GILBERTO. Compendio de Pedagogía.__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004.__ 354 p.
- GONZÁLEZ CASTRO, VICENTE. Medios de Enseñanza.__ La Habana: Editorial. Libro para la Educación, 1979.__ 243 p.
- _____. Teoría y práctica de los medios de enseñanza.__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1986.__ 436 p.
- GORT PROESA, MARIUSKA. La computación y la formación integral de los estudiantes del IPE – Una alternativa didáctica.__ 56 h.__ Trabajo de Curso.__ ISP "Conrado Benítez García", Cienfuegos, 1999.
- Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado. Grijalbo: Barcelona. Litografía Rosés, [s. a]. __ 1379 p.
- GUERRA A SÁNCHEZ, R. La Historia Patria como preparación para la vida cívica: La defensa nacional y la escuela.__ La Habana: Librería Cervantes, 1923.__ 19 p.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, ALFONSO. Televisión educación y enseñanza.__ p. 37 - 40.__ En: Educación (La Habana).__ no. 92, septiembre -diciembre, 1987.

Hacia una educación / Elina F. Hernández Galárraga... [et.al].__La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004.__399 p.

KLINGBERG, LOTEAR. Introducción a la didáctica general.__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1978.__ 447 p.

LABAÑINO RIZZO, CÉSAR. Multimedia para la vida. __ La Habana Editorial Pueblo y Educación, 2001.__ 283 p.

LABARRERE, GUILLERMINA. Pedagogía / Guillermina Labarrere Reyes, Gladis Valdivia Pairó.__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1988.__ 354 p.

LEAL GARCÍA, HAYDÉE. Pensar, reflexionar y sentir en las clases de Historia.__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2000.__ 58 p.

LOMBILLO REYES, LÁZARO. J. Manual Básico de Computación. [et...al]. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1997. __ 73 p.

LORENZO PÉREZ, LEYXER. Multimedia para el estudio de la Historia de la Localidad en los estudiantes de 5to grado.__ 30 h.__ Trabajo de Diploma. __ISP"Conrado Benítez García", Cienfuegos, 2007.

LLENIN y DE ALCÁZAR, OFELIA. Influencia de los medios masivos de comunicación en la formación y desarrollo de hábitos de lectura.__ p. 62-74.__ En: Boletín para las bibliotecas escolares (La Habana).__ Año III, no. 2 -3, marzo-junio, 1973.

Medios de enseñanza: Infinidad de iniciativas.__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1989. __ 54 p.

Metodología de la investigación educativa / Irma Nacedo de León... [et al].__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2001.__ t. I y II.

Metodología de la Investigación Educativa: desafíos y polémicas actuales / Marta Martínez Llantada... [et. al].__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación.__ 233 p.

Mitos y realidades. Cuba en la red. Mesa redonda informativa efectuada en los estudios de la televisión cubana, el 22 de enero del 2004.__ www.cubaweb.cu.

MORENO PLACENCIA, ANA MARGARITA. Educando con imágenes.__ p. 10 -13.__ En Se Puede (La Habana).__ Año 5, no. 23, octubre- diciembre.__ 2001.

Orientaciones metodológicas. Sexto grado. __ 2ed.__ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2001.__339 p.

- PÉREZ GASTÓN. Metodología de la Investigación Pedagógica y Psicología I / Gastón Pérez Reyes, Irma Nocedo León. __ La Habana: Editorial. Pueblo y Educación, 1983. __ 116 p.
- PÉREZ VILLA, YISEL. Software Educativo para la educación ambiental. __ Trabajo de Diploma. __ 50 h. __ ISP "Conrado Benítez García". Cienfuegos, 1999.
- PORTUONDO SUÑIGA, OLGA. Historiografía de Cuba e Historia Regional. __ Santiago de Cuba: Casa del Caribe, 1994. __ 14 p.
- RAMOS RIVERO, PABLO. Del otro lado de la imagen. __ p. 3 -11. __ En: Educación (La Habana). __ no. 82, mayo-agosto 1994.
- _____. Las otras ventanas del aula. __ p. 2-8. __ En: Educación (La Habana). __ no. 107, septiembre-diciembre 2002.
- RICO MONTERO, PILAR. Hacia el perfeccionamiento de la Escuela Primaria. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 200. __ 154 p.
- RODRÍGUEZ LAMAS, RAÚL Comp. Introducción a la Informática Educativa. __ La Habana: Universidad de Pinar del Río Hermanos Sainz. Instituto Superior Politécnico José A. Echeverría, 2000. __ 150 p.
- ROJAS BEZ, JOSÉ. Audiovisualidad, estética y educación: lo uno y lo diverso. __ p. 37 - 39. __ En: Educación (La Habana). __ no. 83, septiembre-diciembre 1994.
- SARRÍA STUART, ANGELA. Una estrategia para el diseño curricular de informática en la Enseñanza Primaria. __ 175 h. __ Tesis de Maestría. __ Universidad de Cienfuegos, 2002.
- Seminario Nacional a Dirigentes. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1980. __ 164p.
- Seminario Nacional para Educadores/ Ministerio de Educación. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2002. __ 15 p.
- SERRANO GÓMEZ, ALBERTO. La informática y la Educación hoy. __ p. 22. __ En: GIGA (La Habana). __ No. 2, 2000.
- TEJERA DUBROQ, JOSÉ. Por qué la enseñanza de la Historia de Cuba en el nivel primario. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1986. __ 131 p.

TORO RODRÍGUEZ, MARIO DEL. Utilización de la Tecnologías de la Información y la Comunicación en el desarrollo de entornos de enseñanza aprendizaje a distancia / Mario del Toro Rodríguez, Rosa Massón Cruz, Cesar Labañino Rizo. __ p. 129 - 140. __ En: Martínez Llantada, Marta. Nuevos caminos en la formación del profesionales de la Educación: Selección de artículos / Julia García Otero, Douglas Rodríguez Calzada __ La Habana: s.n, 2004. __ 176 p.

TORRES – CUEVAS, EDUARDO. .Historia de Cuba (1942 – 1898) / Eduardo Torres – Cuevas, Oscar Loyola Vega. __ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2001. __404 p.

VALDÉS VELOZ, HÉCTOR. Calidad y equidad de la educación: concepciones teóricas y tendencias metodológicas para su evaluación. __ La Habana: Editorial Cubana, 2005. __ 43p.

VARELA PILOTO, MARÍA DEL CARMEN. Alternativa pedagógica para emplear la televisión educativa y el libro en las clases de Historia en la escuela primaria. __200 h. __ Tesis en opción al título de Doctor. __ Universidad Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, 2008.

_____. Una propuesta metodológica para la investigación de los programas de la Revolución: audiovisual y libertad en las clases de Lengua Española e Historia del segundo ciclo de la primaria. __ 83 h. __Trabajo de Diploma. __ISP “Conrado Benítez García”, Cienfuegos, 2002

VIGOTSKI, L. S. Pensamiento y Lenguaje. Mos cú: Editorial Progreso, 1998. __ 59 p.

XIV Congreso Internacional de ASELE. Burgos 2003 . __ <http://www.monografias.com/trabajos60/pensamiento -imagen/pensamiento -magen.shtml>, (23 de enero de 2009)

Anexo 1

Entrevista realizada a los estudiantes de sexto grado para comprobar el conocimiento que poseen sobre los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio

Objetivo: Constatar el conocimiento que poseen los alumnos de sexto grado de la escuela Luis Arcos Bergnes acerca del conocimiento de los cinco héroes Prisioneros del Imperio.

Compañerito: Es necesario que me respondas con claridad las siguientes interrogantes para que contribuyas a perfeccionar el proceso de aprendizaje en tu escuela.

Cuestionario.

1. ¿Conocen ustedes acerca de la vida de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio?
Sí _____ No _____
2. ¿Cuántos son los Héroes Prisioneros del Imperio?
2 _____ 4 _____ 6 _____ 5 _____
3. En qué lugar se encuentran detenidos?
4. Podrán decirme la fecha de nacimiento de alguno de ellos?
Sí _____ No _____ ¿Cuál?
5. ¿Cuál de ellos es el más joven?
6. ¿Cuál de ellos es el más viejo?
7. ¿Saben por qué se encuentran en prisión?
Sí _____ No _____
8. Desde qué fecha se encuentran presos?
9. ¿Sería justo por lo que se encuentran presos? Qué conoces de eso, explique.
10. ¿Conocen la familia de los Cinco Héroes? Podrías nombrar alguna de ellas.
11. ¿Cuál de ellos escribe poemas?
12. Les gustaría escribir una carta a los Cinco Héroes?
Sí _____ No _____

Anexo 2

Encuesta para los estudiantes de sexto grado

OBJETIVO: Comprobar la profundidad en el conocimiento de la vida de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio y su inserción en las clases de Historia en la Enseñanza Primaria.

Compañeros estudiantes en estos momentos en que nos encontramos inmersos en un período de perfeccionamiento en el sector profundizando los conocimientos sobre la Historia a través del uso de la tecnología nos propusimos la tarea de investigar acerca de del conocimiento de los Cinco Héroes, por lo que necesitamos que la información recogida sea completamente confidencial para implementar un trabajo futuro.

Reiteramos nuestro agradecimiento por toda la colaboración que nos pueden brindar.

Cuestionario

1. Conocen ustedes algún software que trate sobre la vida de los cinco Héroes .

Sí _____ No _____ Algunos _____

2. Mencione algunos de los que conoce que trate este tema.

3. ¿En qué clases a ustedes le han orientado trabajar con algún software que trate sobre la vida de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio?

4. En qué otro documento han consultado el tema de la vida de los Cinco Héroes?

5. Crees que si existiera algún software en específico que trate la Historia de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio pueden conocer y profundizar sobre la vida y obra de ellos.

Sí _____ No _____

¿Por qué?

Anexo 3.

Encuesta para estudiante de 6to grado

OBJETIVO: Comprobar el grado de satisfacción que pueden tener los estudiantes al manipular un software que le brinde conocimientos sobre la vida de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio durante las clases de Historia en la Enseñanza Primaria.

Compañeros estudiantes en estos momentos necesitamos conocer la satisfacción que tendrían de manipular un software cuyo contenido será sobre los Cinco Héroes del Imperio. Por lo que debe dar respuesta a las preguntas que a continuación te presentamos:

Edad _____ Sexo _____

1. Conocen ustedes los software educativos que están diseñados para su enseñanza primaria.

Sí _____ No _____ Algunos _____

2. Mencione algunos de los que conoce.

3. Conoces alguno que trate la Historia de los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio.

Sí _____ No _____

4. Te gustaría contar con un software que trabaje este tema.

Sí _____ No _____ No me interesa _____

¿Por qué?

Anexo 4

Guía de observación de clases de Historia de Cuba en sexto grado

OBJETIVO: Comprobar la utilización de un software como medio de enseñanza en las clases de Historia de Cuba para potenciar el conocimiento sobre los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio.

Se tuvo en cuenta los siguientes aspectos a observar:

1. Vinculación de la clase con la tecnología educativa.
2. Si no lo hace. ¿Cómo los estudiantes son capaces de captar el contenido que se trabaja para cumplir el objetivo de la clase?
3. Crea las condiciones previas para iniciar el proceso.
4. Realiza un adecuado convenio de los objetivos de la clase.
5. Es utilizada la computadora como un medio de enseñanza.
6. Se crea un clima favorable para desarrollar la relación maestro –estudiante.
7. Se facilita un adecuado trabajo con este medio tecnológico como un material didáctico.
8. Son aprovechadas todas las potencialidades que ofrece este medio para fortalecer el contenido trabajado.
9. En qué parte de la clase se hace uso de la Computadora como medio de enseñanza.
10. Es bien utilizada por los maestros la metodología para dar el tratamiento adecuado a los estudiantes en los contenidos históricos sobre los Cinco Héroes Prisioneros del Imperio utilizando este medio de enseñanza.

Anexo 5

Consulta a especialistas

Objetivo: Conocer los criterios y opiniones de especialistas en informática respecto a la calidad del producto tecnológico. “La Historia no contada”.

Con el objetivo de conocer criterios sobre la calidad del producto tecnológico “La Historia no contada”, se solicitó la colaboración de un grupo de especialistas en informática. Los cuales respondieron con disposición a la consulta realizada.

Máster en Ciencias de la Educación Teresa Cabrera Cabrera.

Máster en Ciencias de la Educación Jorge Luís Padrón Santana.

Máster en Ciencias de la Educación Odalis Martínez Padrón.

Máster en Informática Ismael E. Pazos Hernández.

Indicadores a consultar: Aspectos o criterios para el diseño de una multimedia (funcionales, técnicos y estéticos y pedagógicos).

Funcional

- Facilidad de uso
- Facilidad de acceso
- Entornos de uso
- Agrupamiento
- Interés y relevancia de los aprendizajes que se ofrecen para los escolares.
- Versatilidad didáctica (Dificultad, tiempo de respuesta, idioma, configuración).

Técnicos y estéticos

- Presentación
- Estructura de las pantallas
- Colores
- Fotografías, audio, animaciones.
- Visualización (800x600)
- Navegación (control que debe tener el usuario de la navegación, o sea, saber siempre dónde se encuentra ubicado).

Pedagógico.

- Plan docente (objetivos de aprendizaje claro y explícito).
- Motivación

- Contenido (documentos y materiales didácticos).
- Coherencia con los objetivos
- Veracidad
- Autonomía del estudiante (que el estudiante pueda decidir las tareas a realizar, las formas de llevarla a cabo).

Anexo 6

Encuestas a docentes del centro

Objetivo: Conocer los criterios y opiniones de los docentes relacionados con la Multimedia “La Historia no contada”.

Consideramos pertinente utilizar como muestra seis docentes del centro Luís Arcos Bergnes. Los docentes seleccionados del centro escolar, tienen más de cinco años de experiencia frente a aula.

INDICADORES A ANALIZAR

Funcional, técnicos - estéticos y pedagógicos.

Funcional.

• Facilidad de uso.

Materiales agradables y fáciles de usar ____, Poco agradable ____, Difícil de usar ____.

• Facilidad de acceso.

Instalación fácil ____, sencilla ____, lenta ____, difícil ____, rápida ____

• Entornos de uso.

Aulas de informática ____, clase con un único ordenador ____, uso doméstico ____.

• Agrupamiento.

Individual ____, equipo ____

• Interés y relevancia del aprendizaje que ofrece para los estudiantes.

M A ____, B A ____, A ____, P A ____, N A ____.

• Versatilidad didáctica (idioma, configuración) .

M A ____, B A ____, A ____, P A ____, N A ____.

Técnico - estético.

• Presentación.

Atractiva __ __, poco atractiva ____, bastante atractiva ____, no atractiva ____.

• Estructura de las pantallas.

M A ____, B A ____, A ____, P A ____, N A ____.

• Colores

M A ____, B A ____, A ____, P A ____, N A ____.

• Fotografías, imágenes y audio .

M A ____, B A ____, A ____, P A ____, N A ____.

- **Visualización (800x600)**

M A __, B A __, A __, P A __, N A __.

- **Navegación (control que debe tener el usuario de la navegación, o sea, saber siempre dónde se encuentra ubicado).**

M A __, B A __, P A __, A __, N A __.

Pedagógico.

- **Plan docente (objetivos para los conocimientos claros y explícitos).**

M A __, B A __, A __, P A __, N A __.

- **Motivación.**

Atractiva __, bastante atractiva __, poco atractiva __, no atractiva __.

- **Contenido (documentos y materiales didácticos).**

- **Coherencia con los objetivos.**

M A __, B A __, A __, P C __, N A __.

- **Veracidad.**

M A __, B A __, A __, P A __, N A __.

- **Autonomía del estudiante (que el estudiante pueda decidir las tareas a realizar, las formas de llevarla a cabo).**

M A __, B A __, A __, P C __, N A __.

Preguntas abiertas.

En caso de no aceptar algún indicador explique sus razones.

¿Qué sugerencias usted hace para mejorar la multimedia?

Resultados

Dimensiones	Indicadores	M. A	B.A	A	P.A	N .A
Funcional	Facilidad de uso del entorno	6				
	Facilidad de acceso	6				
	Interés y relevancia del aprendizaje que ofrece para los estudiantes. .	6				
	Entorno audiovisual (selección de las pantallas y	6				

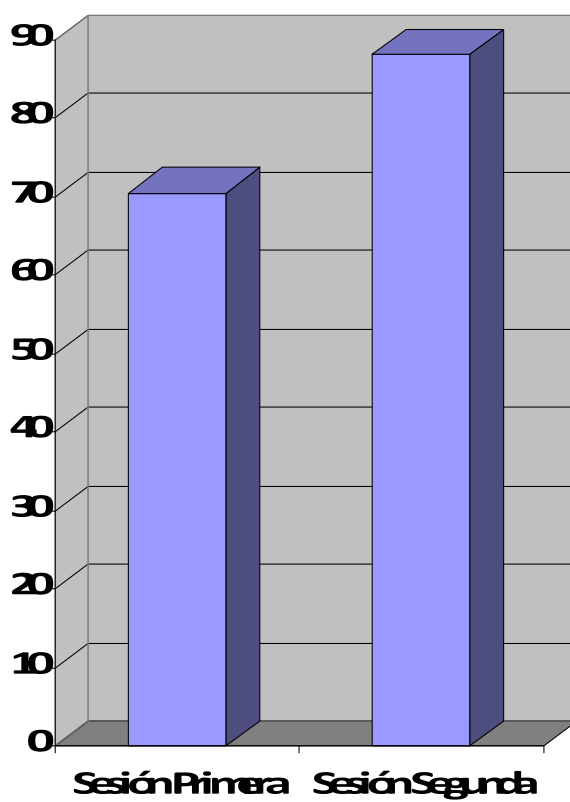
Técnicos estéticos	diálogos).					
	Presentación atractiva y correcta.	4			2	
	Visualización (800x600)	6				
	Calidad técnica de las fotografías, imágenes, audio.	6				
	Navegación.	6				
	Entorno (entorno transparente, permite al usuario saber dónde está y tener el control de la navegación).	6				
	Facilidad de las entradas de órdenes y respuestas	6				
Pedagógico	Plan docente (objetivos para los conocimientos claros y explícitos).	6				
	Motivación.	6				
	Selección de los contenidos (coherencia, veracidad, profundidad, calidad, organización lógica)	6				
	Relevancia de la información (información clara y útil, buena orientación)	6				
	Autonomía del estudiante (Toma de decisiones, decidir las tareas a realizar)	6				

- M.A Muy adecuada.
- B. A Bastante adecuada.
- A. Adecuada.
- P. A Poco adecuada.
- N. A No adecuada

Plantean que no tiene una presentación atractiva, que no hay dificultades en la navegación. Sugieren incrementar a la multimedia todo lo que vaya sucediendo para estar actualizada.

Anexo 7

Representación gráfica de los resultados de las sesiones de trabajo con los estudiantes en el empleo de la multimedia



Anexo 8

Entrevista grupal

Objetivo: Conocer el estado de opinión que poseen los estudiantes de 6to, acerca de la multimedia “La Historia no contada”.

Indicadores:

- Facilidad de uso del entorno.
- Estrategias didácticas.
- Entorno audiovisual.
- Navegación.
- Motivación.
- Contenido.
- Autonomía del estudiante.
- Sugerencias.

Preguntas a realizar:

¿Consideran que la multimedia “ La Historia no contada”, es un producto fácil de usar o necesitan realizar largas tareas para descubrir las opciones que le ofrece?

¿Para trabajar con la multimedia necesitan de una enseñanza dirigida por el maestro, de una guía, o pueden realizarlo por libre descubrimiento?

¿Las tareas a realizar pueden ser de forma individual, por equipos o sólo de manera competitiva?

¿La pantalla de presentación les resulta agradable, atractiva, correcta o sugieren que se debe hacer algún cambio?

¿El tamaño de las pantallas les permite una correcta visualización o sugieren algún cambio?

¿Qué opinan sobre las fotografías, poemas, y mensajes que muestra la multimedia?

¿Al navegar en la multimedia pueden ubicarse con facilidad en el módulo que les interese?

¿Logran el control de la navegación a partir de la utilización de los botones de acceso a todas las pantallas?

Anexo 9

Este producto tecnológico se ha presentado en eventos por diferentes niveles y categorías por lo que se muestra en:



La Dirección Provincial de Educación
otorga el siguiente

Reconocimiento

a: Rafael Dumbiar Abreu

POR SU PARTICIPACIÓN EN EL TALLER NACIONAL DEL SECTOR
RURAL.

"Instrucción no es lo mismo que educación: aquella se refiere al pensamiento, y esta principalmente a los sentimientos. Sin embargo, no hay buena educación sin instrucción. Las cualidades morales suben de precio cuando están realizadas por las cualidades inteligentes." *Mención*

José Martí

Gema

MSc. Gema Díaz Díaz
J.º Dpto. Primaria



Carlos

MSc. Carlos García Morales
Subdirector del Área

DIRECCIÓN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN PALMIRA

La APC en coordinación con el Departamento Científico de la
Dirección Municipal de Educación otorga el presente

RECONOCIMIENTO

A: Rafael Dumbiar Abreu

Por haber alcanzado la condición de:

1.º. Excmo.

En el FORUM a nivel de base

Dado en Palmira a los 16 días del mes de mayo de 2011

"Año 53 de la Revolución"

Haydeé

Haydeé Rojas Bretón
Presidenta de la APC



Eloísa

Eloísa Sánchez Cepero
Asesora de Investigación
