

**Instituto Superior Pedagógico
“Conrado Benítez García”
Cienfuegos**

**Sede Universitaria Pedagógica Municipal de
Cumanayagua**

**Título: Multimedia sobre la historia cumamayagüense en
el período de 1959 a 1965: Un medio de
enseñanza para los estudiantes de
Preuniversitario.**

Maestría en Ciencias de la Educación

Lic. Arnaldo Ferrer Morales

Cienfuegos

“Año del 49 Aniversario de la Revolución”

Dedicatoria

Este trabajo lo dedico:

A la Revolución por las oportunidades que me ha dado

A mis profesores por sus enseñanzas.

A mi esposa Lisset por su comprensión.

A mi abuela Ofelia que no se encuentra físicamente entre nosotros.

A mi familia por mí formación y apoyo.

Agradecimientos:

Quiero agradecer a todas las personas que de una forma u otra colaboraron en la realización de este trabajo en especial:

- A mi profesora Martha Moya por haber puesto todo su empeño y dedicación en el desarrollo de este trabajo,
- A Reinier y Dania por haberme apoyado en la impresión del trabajo
- A una persona muy especial que incondicionalmente nos aportó mucho de su tiempo libre a la terminación de este trabajo.
- Al Dr Eloy por su colaboración.
- A Manuel Niebla por su colaboración.

A TODOS MUCHAS GRACIAS.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I: LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA DE CUBA EN LA EDUCACIÓN PREUNIVERSITARIA.	7
1.1 Caracterización de la enseñanza de historia de cuba en la educación preuniversitaria.....	7
1.2. Los medios de enseñanza. Su aportación a la solidez del conocimiento histórico..	11
1.3 La informática educativa. Direcciones principales.	20
1.4 El uso de la computación en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia de Cuba y en particular la historia local en la enseñanza preuniversitaria.....	32
Conclusiones parciales del capítulo.....	37
.	
CAPITULO II: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA.....	38
2.1 Análisis de la metodología seguida para el diseño de la multimedia.....	38
2.2 ¿Cómo utilizar la multimedia en la actividad docente?.....	39
2.3 Propuesta del guión de la multimedia.....	41
2.4 Descripción general del producto.....	44
2.5 Validación y efectividad de la propuesta tras su aplicación en la práctica pedagógica.....	51
Conclusiones parciales del capítulo.....	53

CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES	55
BIBLIOGRAFÍA	56
ANEXOS	61

SÍNTESIS

La presencia y actual desarrollo de la informática y la posibilidad que brinda el uso de aplicaciones docentes, favorece y enriquece el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje.

El presente trabajo tiene como finalidad mostrar la relación ínter-materia, que se puede establecer a partir de las facilidades que brinda el empleo de las técnicas de computación, en la implementación de un medio de enseñanza a través de una multimedia, para favorecer el conocimiento de los aportes de la localidad durante el proceso de lucha contra bandidos, desarrollado en la etapa de 1959-1965, en Cumanayagua, para los estudiantes del duodécimo grado del IPUEC Braulio Coroneaux.

También se hace referencia a uno de los conjuntos de recursos informáticos que han sido creados con la finalidad de ser utilizados en contextos de enseñanza aprendizaje (multimedia), y a los contenidos de Historia de Cuba que se utilizarán en él, como la problemática del tratamiento de la historia local en el proceso de enseñanza aprendizaje y su metodología de utilización.

INTRODUCCIÓN

Las nuevas tecnologías y su tiranía van invadiendo nuestra sociedad de modo imparable. Ejercen una significativa influencia en casi todos los actos cotidianos, propician el desarrollo de la revolución científico cultural en la que se entremezclan la informática –con su amplio desarrollo de la multimedia-, las telecomunicaciones y el audiovisualismo, con acentuada fuerza en la imagen y la toma de decisiones de los consumidores de la información. La tendencia actual de los sistemas de información contemporáneos se basa en la integración de tecnologías caracterizadas por un común denominador: el paso del procesamiento de la información tradicionalmente basada en procesos analógicos, lo que hoy se conoce como tecnología educativa, que es el tipo de información que pueden procesar las computadoras.

El hecho de que se puedan encargar a una máquina procesos reservados tradicionalmente a la mente humana ha evolucionado muchos aspectos de la sociedad y obviamente ha de tener su reflejo en la docencia. En esta tercera Revolución Educativa y actual Batalla de Ideas se han invertido recursos significativos para dotar a los centros de enseñanza de los diferentes niveles de laboratorios de computación, y una de las problemáticas de la escuela es la no existencia de una multimedia de la historia de la localidad en la etapa 1959-1965, por lo que nos proponemos en el siguiente trabajo, elaborar y fundamentar una multimedia para los estudiantes de duodécimo grado donde incluiremos, hechos significativos, figuras importantes, etc.

El amor a la localidad no se logra en un día, es una tarea paciente en la que la acción de los profesores es insustituible en la forma en que se explica en sus clases y se utiliza la

multimedia, la emotividad que le infunde para tocar con inteligencia las fibras más íntimas de cada alumno, para provocar el cambio de actitud hacia la comunidad en que vive. Debe enseñar a amar amando, lo cual el estudiante debe percibir en todas y cada una de las tareas que desarrolla. Lo cierto es que el éxito del trabajo con la historia local depende de la responsabilidad y creatividad del maestro al asumir la tarea.

Desde el punto de vista en el proceso docente educativo de la historia local, las relaciones profesor-alumno adquieren un nuevo matiz, se realizan actividades que rompen la rutina de la clase tradicional. El profesor se ve obligado a valorar el comportamiento del escolar en esas actividades y su evolución progresiva, lo que propicia las relaciones entre los escolares porque las actividades se desarrollan en colectivo.

El estudio de la historia de la localidad en el preuniversitario cubano actual constituye de por sí una de las dificultades que afronta el aprendizaje de la historia, por la falta de documentos y bibliografías sobre dicho tema.

En la enseñanza preuniversitaria se realizan actividades instructivas en las que se utilizan los software educativos como medio de enseñanza – aprendizaje, se emplean como actividad de motivación para una determinada clase, actividad independiente que sirva de complemento a la clase impartida para ejercitar.

El uso del software educativo en esta enseñanza en nuestros días es un medio útil con el cual se puede contar. Sus características multimediales propician que los estudiantes de este nivel se motiven por interactuar con los mismos. Resulta muy ventajoso para el profesor, emplear estos materiales en la docencia por su contribución al desarrollo de un aprendizaje más eficaz, no sólo desde el punto de vista instructivo, sino también formativo. Es incuestionable su aporte a la formación integral de los estudiantes.

En encuestas realizadas a los estudiantes, metodólogos y profesores de historia de la Educación Preuniversitaria (Anexo # I, III y V) se pudo conocer que no existe ningún software educativo relacionado con la historia local que satisfaga las necesidades de la asignatura Historia de Cuba II en el duodécimo grado y las limitaciones que tienen para abordar estos contenidos. Limitaciones que se centran fundamentalmente en la carencia de la bibliografía necesaria para abordar los contenidos de la historia de la localidad.

La política educacional plantea que se debe vincular, la Historia de Cuba con la historia local en cada unidad, reflejada esta en el programa de dicha asignatura y en los

Seminarios Nacionales para Educadores VI y VII. El Ministro de Educación en la preparación del curso 2007-2008 planteó la necesidad de la creación de multimedia, páginas Web y software educativos sobre la historia de la localidad para que aporte a la formación del sistema de conocimientos del estudiante y contribuya a la formación de convicciones políticas e ideológicas. Esto obliga al estudiante a la apreciación en él de valores históricos que se esconde tras la huella que hasta el momento ha pasado inadvertido por él.

Se es consciente de que lo planteado por la política educacional no se encuentra en correspondencia con la realidad pues:

- Algunos de los docentes no tienen preparación, ni conocimientos suficientes para impartir el tema.
- No se logra un diagnóstico certero a partir de las dificultades de los estudiantes.
- No se logra que los profesores investiguen y busquen información del tema en la comunidad.

La **contradicción externa** está dada por la necesidad que tienen los estudiantes del preuniversitario de estudiar, conocer la historia de la localidad y la carencia de un material didáctico soportado sobre computadoras donde se explique, ejemplifiquen los hechos y figuras de nuestra localidad en la etapa de 1959-1965, y así dar a conocer alguna información acerca de la complejidad y el riesgo de trabajo de la conrainteligencia cubana frente a los bandidos, lo que incluye el homenaje a los hombres, vivos unos, muertos otros, que modesta y calladamente contribuyeron a extirpar la mala hierba del bandidismo.

Todas estas limitantes han conllevado a que los estudiantes de duodécimo grado del IPUEC: "Braulio Coroneaux", presenten dificultades y carezcan de las herramientas indispensables para el estudio de la unidad # 6 **La Revolución Cubana en el Poder**, referida la temática: La Revolución en Marcha del programa de Historia de Cuba II, en la etapa 1959-1965, lo cual ha servido de motivación para realizar la investigación.

Teniendo en cuenta las oportunidades que el computador ofrece y la necesidad de propiciar un aprendizaje activo es que se ha propuesto la realización de este trabajo.

El análisis anterior permite precisar el siguiente **problema científico**: *¿Cómo favorecer el conocimiento de los aportes de la localidad durante el proceso de lucha contra bandidos*

desarrollado en la etapa de 1959-1965, en Cumanayagua, por los estudiantes de duodécimo grado del IPUEC Braulio Coroneaux?

Por lo que se propone como **objeto de investigación:** *El proceso enseñanza - aprendizaje de la Historia de Cuba II en la Educación Preuniversitaria* y como **Campo de acción:** *el tratamiento de los contenidos de la historia local, enmarcados en la etapa de 1959-1965 en Cumanayagua como parte de la Historia de Cuba para el nivel.*

Es por ello que se ha previsto como **objetivo:**

Implementación de una multimedia, como medio de enseñanza, para facilitar comprensión de los contenidos relativos a la historia de la localidad cumanayagüense en la etapa del 1959 al 1965, Lucha Contra Bandidos, como parte del proceso enseñanza-aprendizaje de la Historia de Cuba II en el duodécimo grado de la Educación Preuniversitaria

Para el logro de este objetivo se han planteado las **tareas científicas** siguientes:

1. Caracterizar la enseñanza- aprendizaje de la Historia de Cuba II en el nivel. Con énfasis en el tratamiento de los contenidos locales.
2. Sistematizar los conocimientos teóricos existentes sobre los medios de enseñanza, y su contribución al logro de una mayor efectividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje
3. Valorar el rol de la Informática Educativa como medio de enseñanza.
4. Elaborar la multimedia con los contenidos de la historia de la localidad en la etapa 1959-1965, La lucha contra bandidos en el duodécimo grado de la Educación Preuniversitaria en la unidad 6 de Historia de Cuba II en la temática La Revolución en Marcha.
5. Validación de la multimedia elaborada, tras su aplicación empírica en la práctica pedagógica.

Es la **idea a defender:** *la aplicación de una multimedia vinculada a la historia cumanayagüense, en la etapa del 59 al 65, que constituye un recurso didáctico de incuestionable valor para el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Historia de Cuba II en el duodécimo grado de la Educación Preuniversitaria.*

En la realización de esta investigación se utilizaron los siguientes **métodos, procedimientos y técnicas** de la investigación científica:

De nivel teórico:

análisis-síntesis: para analizar la evolución del problema de investigación y el comportamiento de la muestra utilizada; así como al organizar en la memoria escrita los principales resultados investigativos.

inductivo – deductivo: al estudiar los documentos rectores del grado y de la asignatura para conocer las normativas establecidas y los antecedentes del tema, y en la revisión bibliográfica, para hacer inferencias y generalizaciones necesarias para la elaboración de la multimedia.

sistémico – estructural y funcional: ya que los componentes estructurales de la multimedia constituyen un sistema en el que cada uno de ellos, además de tener una función específica, están interrelacionados para el logro de los objetivos de la multimedia.

Del nivel empírico:

análisis de documentos: para verificar la carencia de una multimedia para la enseñanza de la historia local.

Encuestas: a metodólogos integrales y maestros: para corroborar la existencia del problema en la práctica educativa.

Del nivel matemático y estadístico:

Se utilizaron básicamente **métodos de la estadística descriptiva (tanto por ciento, tablas)** para organizar y procesar la información obtenida como resultado de la aplicación de los diferentes instrumentos de investigación.

Lo **novedoso** de este trabajo se encuentra: *en la manera de llevar contenidos de la historia local a una multimedia, como vía para potenciar el enriquecimiento del sistema de medios de enseñanza de la asignatura Historia de Cuba II en el*

duodécimo grado de la Educación Preuniversitaria, mediante la incorporación de la tecnología educativa.

El **aporte práctico**: lo constituye *la multimedia* la cual puede utilizarse como medio de enseñanza en el estudio de la Historia de Cuba II, en particular, la historia local de Cumanayagua en el duodécimo grado de la Educación Preuniversitaria

La **población**: utilizada fue los 147 estudiantes que conforman matrícula del duodécimo grado del preuniversitario "Braulio Coroneaux Betancourt".

La muestra escogida con carácter intencional: la conformaron los grupos 12^{mo} 3 y 12^{mo} 4 que están integrados por 60 estudiantes, 41 de sexo femenino y 19 masculino, con una edad promedio de 17 años, de ellos 36 son blancos, 15 negro y 9 mestizo. Escogidos por ser los grupos donde incide el investigador como docente del nivel.

1.1. CARACTERIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE HISTORIA DE CUBA EN LA EDUCACIÓN PREUNIVERSITARIA.

El papel de la enseñanza de la Historia en la formación político-ideológica ha sido ampliamente fundamentado por el propio Fidel en innumerables ocasiones; así, en 1989, al conmemorarse el 30 aniversario de la entrada del Ejército Rebelde a La Habana expresó: “no puede haber buena educación política si no hay una buena educación histórica, no puede haber una buena educación revolucionaria si no hay una buena formación histórica”.

Unos años después, en 1992, en medio de la agudización de la lucha ideológica desatada por el imperialismo, reiteraba en la clausura del Encuentro 20 Años de la Creación del Destacamento Pedagógico “Manuel Ascunce Domenech”: “¿Cómo podemos ser revolucionarios sin conocer esas realidades, sin conocer todo aquello que nos da rabia y nos da indignación, que nos permite conocer al enemigo y saber cómo actuó siempre a lo largo de la historia, y qué es lo que quiere hacer ahora? De modo que estudiar la historia y estudiarla a fondo es quizás el instrumento más extraordinario de que dispongamos para transmitir valores, sentimientos patrióticos, sentimientos revolucionarios, sentimientos heroicos”.

La trascendencia que tiene para la formación de nuestros adolescentes el conocimiento profundo de nuestra historia, conocer cómo se forjó la consciencia nacional; las luchas por nuestra independencia; la naturaleza y los hechos que demuestran la actitud histórica de los círculos de poder de los Estados Unidos de apoderarse de Cuba; la lucha de los revolucionarios cubanos en la república neocolonial; que nos dejó la intervención norteamericana que frustró la victoria del Ejército Mambí; el conocimiento de los hechos y de los héroes que libraron la batalla final contra la tiranía batistiana, encabezados por la generación que ha comandado Fidel, y la historia de 49 años del pueblo en el poder, resultan imprescindibles para comprender la esencia de la Revolución Cubana, para identificarse con su ideología y entender nuestro socialismo como la única alternativa viable en el mundo globalizado y neoliberal en que hoy vivimos.

La esencia de la historia como ciencia, su objeto, métodos, categorías, su naturaleza interna, su teoría particular, su lógica, tiene un modo de razonarse que debe distinguir las

reflexiones en las clases de Historia. Este criterio, por supuesto, tiene importantes implicaciones didácticas para las clases de Historia.

Así, el pensamiento histórico se caracteriza por el estudio del objeto histórico en su desarrollo, o sea, supone la reflexión del movimiento sociales el tiempo y en el espacio, teniendo en cuenta categorías del tiempo histórico como cronología, duración, frecuencia, sucesión, continuidad, cambio, periodización, simultaneidad, momento de inicio y terminación, ritmo, ámbito o atmósfera y del espacio histórico como escenario, itinerario, ruta, distancia, accesibilidad, origen-destino, etc., es preciso advertir la dinámica del tiempo y el espacio históricos, con toda su complejidad para entender el movimiento social, complejo, contradictorio del acontecimiento, fenómeno o proceso histórico que se estudia, lo que se refuerza la idea de que la historia es un proceso dialéctico.

Por otra parte, en este estudio e indagación históricas debe estar el análisis o enfoque clasista, y propiciar el estudio de lo particular con el prisma de lo general, o sea, comprender la información fáctica concreta, con sus particularidades irrepetibles, contextualizarla convenientemente, y entenderlas como expresión de lo general, de las tendencias de desarrollo de la sociedad; llegar al descubrimiento de regularidades históricas, asumir proposiciones históricas, tener en cuenta conceptos históricos estructurantes para una verdadera comprensión histórica como: causa-efecto, clases sociales, continuidad, ruptura, identidad, cultura, objetivo, subjetivo, contradicciones, desarrollo, interrelación y otros. Estos conceptos expresan la forma de pensar la historia, son construcciones propias para una adecuada comprensión histórica, por eso son conceptos sociales claves, o sea, son aplicables para el análisis del desarrollo social, todo ello sobre la base de métodos científicos que expresen el cumplimiento de los principios del desarrollo y de la relación dialéctica, teniendo en cuenta que la teoría de la dialéctica materialista tiene como principio básico el desarrollo

Ahora bien, se hará una reflexión de la asignatura Historia de Cuba, específicamente en el duodécimo grado.

Dentro de las direcciones principales del trabajo educacional, una de ellas ha estado dirigida a la enseñanza de la Historia de Cuba, la cual ha sido considerada como una de las asignaturas priorizadas para todos los niveles de enseñanza.

El presente que vivimos y el futuro que proyectamos en Cuba reclama una enseñanza de la Historia cada vez más científica, es decir apoyada en un aparato conceptual marxista

leninista que nos permita descubrir a los estudiantes el aspecto interno de un proceso que se reconstruye por el profesor sobre la base de hechos, apoyado en datos, documentos, testimonios y demás recursos que constituyen fuentes para el estudio de la Historia.

El papel de los educadores y el contenido de la asignatura Historia

- Un educador cubano es, ante todo un patriota formador de patriotas, un revolucionario formador de revolucionarios.
- El conocimiento de la historia no es solo patrimonio de especialistas de la materia, sino componente esencial de la cultura de todo educador.
- Armonizar los elementos probatorios con la influencia emocional tiene marcada significación en la enseñanza de la Historia.
- El potencial educativo que tiene esta asignatura está dado por el aspecto interno de su contenido. Cuanta más historia se sepa, mejor se podrá aprovechar el potencial educativo de su contenido.

Objetivos generales del programa de la asignatura

Que los alumnos profundicen sus conocimientos de Historia de Cuba, se apropien de los mejores valores que emanan de esas gloriosas páginas, arriben a conclusiones, tengan los argumentos para defender la Revolución Socialista y desarrollen las habilidades propias del nivel, para lo cual deben:

1. Demostrar conocimientos de los principales hechos, procesos, fechas, documentos y figuras históricas del proceso revolucionario cubano, los que constituyen forja y continuidad de nuestras tradiciones patrióticas.
2. Demostrar que la Revolución Cubana *es una sola* desde 1868 hasta nuestros días, en cuyos reveses y victorias ha sido determinante el factor *unidad* y en cuyo proceso *continuo y ascendente* se fusionaron, a partir del siglo XX, los ideales de liberación nacional con los de la revolución social.
3. Demostrar a través del estudio de la Colonia, la República neocolonial y la Revolución en el poder, las intenciones y acciones de los círculos de poder de los Estados Unidos contra la independencia de Cuba, así como la actitud de enfrentamiento a esa histórica actitud hegemónica norteamericana por parte del pueblo cubano y sus figuras representativas.

4. Explicar cómo las características de la colonia y de la República neocolonial en los aspectos socioeconómicos y políticos, demostraron que el capitalismo fue causa principal de los problemas que padeció nuestro pueblo y que sólo con una Revolución socialista se pudieron solucionar.
5. Argumentar la superioridad del sistema constitucional y jurídico socialista a través del conocimiento de las principales características de las diferentes constituciones y principales legislaciones establecidas a lo largo de nuestra historia.
6. Vincular la historia local dentro del tratamiento de la historia nacional.
7. Caracterizar aspectos esenciales de la cultura cubana en los distintos períodos históricos.
8. Desarrollar valores desde el potencial formativo del contenido histórico, tales como: honestidad, honradez, responsabilidad, laboriosidad, solidaridad, incondicionalidad, patriotismo, antiimperialismo, entre otros, así como la formación de conductas responsables con respecto al medio ambiente, al patrimonio natural e histórico universal, nacional y local, a la convivencia y la salud, a las normas constitucionales, jurídicas, éticas y morales.
9. Desarrollar habilidades propias de la asignatura tales como las del pensamiento histórico-lógico; localizar en espacio y ordenar en sucesión cronológica los principales acontecimientos históricos que se estudian; las de trabajo con fuentes del conocimiento: libros de texto, Cuaderno Martiano, otras fuentes bibliográficas, exposición del profesor, mapas, prensa, documentos históricos, textos de José Martí, Ernesto Guevara y Fidel Castro, testimonios, objetos históricos originales o reproducciones y otros, para la obtención y procesamiento de la información a través de la toma de notas, la elaboración de fichas de contenido, resúmenes, cuadros sinópticos, esquemas lógicos, línea del tiempo, tablas comparativas y sincrónicas, dibujos, etcétera.
10. Utilizar la información obtenida de las diferentes fuentes para exponer de forma oral, escrita y gráfica el contenido histórico con sentido lógico; ejercitarse en la exposición y defensa de sus puntos de vista en el marco de una cultura del debate con fidelidad a los principios.

En la enseñanza preuniversitaria, el programa se subdivide en Historia de Cuba I que se impartirá en 11 no grado y abordará los contenidos correspondientes a las unidades I, II, III y IV e Historia de Cuba II que se desarrollará en la primera mitad del 12mo grado, que abarcará los contenidos correspondientes a las unidades V y VI.

1.2. Los medios de enseñanza. Su aportación a la solidez del conocimiento histórico.

El concepto *medio de enseñanza* ha sido ampliamente abordado en la literatura pedagógica.

Detallemos la siguiente definición según el Ministerio de Educación en 1980, plantea que los *medios de enseñanza*, 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 forma normal como preparada que contiene*

Frente a las conceptualizaciones de los medios que subyacen a las anteriores definiciones se ha encontrado una que se ajusta a la visión que tiene el autor de este trabajo sobre los medios, a la vez que es lo suficientemente completa, en el sentido que incluye los atributos críticos definitorios de los medios de enseñanza e incluye las Tecnología de la Información y la Comunicación. Esta definición es la ofrecida por Escudero, 1983 – citado por B. Fainholc: *“... medio de enseñanza es cualquier recurso tecnológico que articula en un determinado sistema de símbolos ciertos mensajes con propósitos instructivos”*.¹

En este trabajo se asume la definición desarrollada en nuestro país por el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas porque se ajusta a nuestra visión de los medios de enseñanza a la vez que es lo suficientemente completa en el sentido que incluye los atributos críticos definitorios de los medios de enseñanza y la cual se recoge en la Norma Cubana No. 57-08 de 1982, donde se reconoce como medios de enseñanza a las distintas imágenes y representaciones de objetos y fenómenos, que se confeccionan especialmente para la docencia; también objetos naturales e industriales, tanto en su forma natural como

¹ FAINHOLC, B.: *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza*. Aique Grupo Editor S. A., Argentina, 1997.-p.91

preparados, que contienen información y se utilizan como fuente de conocimientos. Esta definición amplia e integradora ha servido como obligado punto de referencia de los posteriores trabajos e investigaciones realizadas en este campo en nuestro país.

García García, 1988; Valdés Guada 1990, reconocen que 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 y el equilibrio de sus posibilidades didáctico-metodológicas, como por su influencia en la formación de múltiples aspectos de la personalidad de los estudiantes

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.

Análisis de los diferentes aspectos de los medios de enseñanza

Los medios de enseñanza y su importancia en el proceso pedagógico no deben analizarse solo desde el punto de vista pedagógico, es necesario, partiendo de las relaciones que existen entre la Pedagogía y otras ciencias que también estudian al hombre, analizarlos desde los puntos de vista psicológico, filosófico y fisiológico.

- **Los medios de enseñanza desde el punto de vista pedagógico.**

Los medios de enseñanza permiten intensificar el PDE, porque con su utilización se logra que los estudiantes aprendan más y memoricen mejor y además una racionalización del tiempo necesario para el aprendizaje.

El procedimiento verbal es el más manido entre los profesores, pero no es el más rápido ni el más completo, eso sí, ciertamente facilista, porque no demanda la preparación de locales ni de recursos, pero lo aprendido resulta pobre y poco eficaz.

Los medios de enseñanza permiten elevar la efectividad del sistema escolar, garantizando una docencia de más calidad, un mayor número de promovidos y con

mejores resultados. Además, permiten racionalizar los esfuerzos del profesor y de los estudiantes proporcionando un mejor aprovechamiento de la fuerza laboral.

La objetivación de los conocimientos y el uso científicamente apropiado de los medios de enseñanza, proporciona mejores rendimientos en la asimilación y hacen más productivo el trabajo del maestro.

Se puede afirmar, según, V. González Castro, que: *“una de las premisas para liquidar la contradicción que existe entre las demandas crecientes que se plantean a la escuela y el bajo nivel de la efectividad del trabajo docente educativo lo constituye la incorporación de los medios de enseñanza al trabajo cotidiano del aula, a la clase como forma fundamental del proceso docente educativo”*.²

El especialista D. Galkan- citado por V. González- enumera las funciones pedagógicas (instructivas y educativas de los medios de enseñanza).

- Relevar la importancia y las formas de empleo de los conocimientos científicos en la vida diaria, así como sus implicaciones dentro de la economía nacional.
- Comunicar a los estudiantes los nuevos conocimientos, formando en ellos una concepción materialista del mundo y sus normas de comportamiento.
- Relacionar a los estudiantes con las experiencias de la construcción comunista.
- Convertir a los estudiantes en participantes directo del proceso docente educativo.
- Desarrollar las cualidades y capacidades cognoscitivas de los estudiantes.
- Relacionar en la enseñanza, la teoría con la práctica.

Klinberg, por su parte, añade que el trabajo con los medios de enseñanza estimula la auto actividad creadora y fomenta la formación de valiosas propiedades del carácter, tales como la actividad, iniciativas, conciencia de responsabilidad y otras más. Y en el terreno educativo adiciona que son de gran importancia los medios audiovisuales de enseñanza, a causa de su gran efecto emocional sobre los alumnos.

² GONZALEZ CASTRO, VICENTE. Teoría y práctica de los medios de enseñanza. __La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1986. __ p.48

- **Los medios de enseñanza desde el punto de vista filosófico**

El empleo de los medios de enseñanza en la pedagogía socialista se sustenta en la teoría leninista del conocimiento.

Es necesario, primeramente, recordar que el proceso del conocimiento ocurre en dos grandes niveles, en lo sensorial (las sensaciones, percepciones y representaciones) y en lo racional (el pensamiento en sus diversas formas: conceptos, juicios, deducciones, hipótesis y teorías).

V. I. Lenin, en su obra *Materialismo y Empirocriticismo*, ya establece que la primera premisa de la teoría del conocimiento es, indudablemente, que las sensaciones son el único origen de nuestros conocimientos, pero la teoría del conocimiento no queda ahí, señala también, que todas las abstracciones científicas reflejan la naturaleza en forma más profunda, veraz y completa. De la percepción viva al pensamiento abstracto y de este a la práctica: tal es el camino dialéctico del conocimiento de la verdad, del conocimiento de la realidad objetiva.

Resumir el papel de los medios a la simple función de ser el contacto sensorial, el enfrentamiento con la naturaleza, limita sus posibilidades, y conduce a una posición puramente sensualista, los cuales consideraban que en la cognición, el papel decisivo correspondiente al elemento sensorial: las sensaciones y las percepciones. Lejos de eso, el papel de los medios de enseñanza está (además de presentar al alumno la realidad objetiva o sus presentaciones materiales más concretas cuando no están al alcance del maestro), en proporcionar verdaderamente el puente o vínculo entre las percepciones concretas y el proceso lógico del pensamiento el estudiante es capaz de vincular esos conocimientos con los que ya poseían, aportar nuevos elementos, comprender el funcionamiento de lo que se ilustra, a partir de ahí formarse un concepto, establecer un juicio valorativo, deducir hipótesis y comprender teorías más profundas y amplias.

- **Los medios de enseñanza desde el punto de vista fisiológico**

La argumentación fisiológica del papel del conocimiento visual en el proceso de enseñanza se basa en la teoría de Pavlov. Según esta teoría el nexo recíproco entre la imagen y la palabra desempeña un papel muy importante en el desarrollo del pensamiento humano. La palabra no reforzada de lo que se percibe

visualmente hace más pobre y tergiversado el reflejo de la realidad. Así se expresa I. S. Khorin.

K. Tomashevski, enfatiza en la gran cantidad de reacciones nerviosas que durante la actividad práctica dejan en el cerebro, especialmente el “aparato motor” (Pavlov), sus “Rastros”.

También aquí las células nerviosas estimuladas son finalmente reunidas en un sistema dinámico de enlaces nerviosos. Este sistema, una vez formado se puede excitar a voluntad para repetir la misma actividad por la cual fue desarrollado al principio. Así, llegamos a los fundamentos fisiológicos de la habilidad, destreza y los hábitos.

El adecuado equilibrio entre las palabras y las imágenes, facilitan los procesos de desarrollo del pensamiento en general, y en particular en el proceso de enseñanza, es por eso que los pedagogos y psicólogos subrayan que sin sensaciones, percepciones y representaciones, no hay desarrollo del pensamiento. Por esto es tan importante, siempre que sea posible, impartir los conocimientos no solamente sobre la base de las palabras sino también de las representaciones visuales.

Es necesario considerar, como señala L. S. Vigotsky-citado por V. González- que *“...la relación entre el pensamiento y la palabra no es un hecho, sino un proceso, un continuo ir y venir del pensamiento a la palabra y de la palabra al pensamiento...”*³

- **Los medios de enseñanza desde el punto de vista psicológico**

En lo psicológico, los medios de enseñanza encuentran una amplia justificación en el proceso de enseñanza. Dentro del aprendizaje humano la mayor interrelación con el mundo exterior se da a través del órgano visual, es decir, del mecanismo sensorial de la vista, por eso el empleo de los medios de enseñanza y en especial de los medios visuales, facilita el óptimo aprovechamiento de nuestros mecanismos sensoriales.

La intensidad de los estímulos y su significación subjetiva para el individuo hacen más prolongada la memoria de las cosas aprendidas. Que también aumenta la motivación por la enseñanza y por la asignatura en particular.

³ GONZALEZ CASTRO, VICENTE. Teoría y práctica de los medios de enseñanza. __La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1986. __ p.48

Por otra parte, los medios de enseñanza pueden crear intereses por el conocimiento desde el momento en que se muestran aplicaciones de las leyes y fenómenos estudiados en la clase a la vida social, científica y su influencia para el individuo.

Por su parte I. S. Khorin- citado por V. González- alega que: *“...la ausencia de las sensaciones y las percepciones inmediatas en el proceso de enseñanza influyen negativamente en la concentración de la atención, en la exactitud de las representaciones, en la profundidad del pensamiento y en la solidez de la memorización. Resulta más difícil la asimilación del material de carácter generalizador cuando se imparte verbalmente”*⁴

Otro aspecto psicológicamente importante al que contribuyen los medios de enseñanza es el factor emocional de los conocimientos.

No menos importante son los resultados emocionales del aprendizaje en los medios de simulación o entrenamiento, en los laboratorios escolares, donde se vinculan a la actividad de aprendizaje, otras experiencias sociales, etc.

Ciertos medios de enseñanza contribuyen también a reforzar el sentido del colectivismo en el trabajo científico y en su vida personal, por cuanto conocen que el trabajo colectivo es la fuente esencial de creación social.

Por eso se hace necesario escoger el momento más idóneo para el uso de los medios. El uso de los medios en forma armónica es una necesidad higiénica para el desenvolvimiento de la clase.

Los medios pueden ayudar considerablemente, porque proporcionan en sí mismo cambios de actividad (visual, auditivas, prácticas, etc.) a la vez que son más atractivos que la exposición oral pura, porque proporcionan estímulos más intensos. Para constituir un medio de enseñanza es necesario considerar criterios del tipo pedagógico, higiénico y económico.

En lo que concierne a los criterios pedagógicos es necesario respetar entre otros, los siguientes: la relación estrecha entre objetivos, contenidos, métodos y medios; el empleo mínimo posible de los medios de enseñanza sin sacrificar la objetividad y

⁴ GONZALEZ CASTRO, VICENTE. Teoría y práctica de los medios de enseñanza. __La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1986. __ p.55

la calidad, la correspondencia entre los medios y las particularidades de la edad de los alumnos; la adecuación de los medios de enseñanza al carácter de la actividad cognoscitiva de los alumnos y el empleo de medios que facilitan la enseñanza activa.

Como criterio de higiene pueden mencionarse los siguientes: la correspondencia entre medios de enseñanza y las reglas establecidas de seguridad e higiene; que no contengan ni produzcan elementos nocivos a la salud. Que permitan la observación y lectura fácil y la mayor simplicidad y facilidad posible para la manipulación.

Los criterios económicos procuran el gasto mínimo, pues una reducción en el costo del medio permite una mayor difusión del mismo.

CLASIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA

Hasta el presente existen varias clasificaciones de los medios de enseñanza. Cada autor tiene su propia clasificación, como por ejemplo Wilbur Schramn (una de las más clásicas), J. M: Llerena, Edgar Dale, Lothar Klingberg, etc,- citados por V. González Castro. Algunas de estas clasificaciones tienen dificultades, en ellas no se contemplan los talleres y laboratorios como medios de enseñanza. Por esta razón se prefiere utilizar aquella que está basada en un trabajo de P. F Jamov, que determina cinco grupos, atendiendo a sus funciones didácticas. Esta clasificación tiene la ventaja de que es amplia y operativa, y posibilita analizar a un mismo medio según diferentes funciones. Los grupos que incluye son:

- Medios de transmisión de información. Su función esencial es la transmisión de las particularidades de los contenidos de estudio de los alumnos. Son predominantemente informativos (pizarras, fotografías, maquetas, láminas, la radio, la televisión, etc.).
- Medios de experimentación escolar: Los cuales agrupan a todos los laboratorios y equipos de demostración para la enseñanza de las asignaturas científicas.
- Medios de control del aprendizaje: Que consisten en los dispositivos que se emplean para el control individual y colectivo de los resultados del

aprendizaje. Sirven como mecanismos de retroalimentación de la enseñanza.

- Medios de autoaprendizaje y programación: Con estos equipos se logra que los alumnos puedan vencer un programa de trabajo para que aprendan por sí solos. Lo constituyen las conocidas “máquinas de enseñar”.
- Medios de entrenamiento: Lo constituyen los simuladores y entrenadores, cuya función esencial es la formación de hábitos y habilidades. Equipos de diferentes estructuras técnicas que van desde relojes hechos en cartulina para que los niños aprendan la hora hasta entrenadores para cosmonauta.

Dentro de los medios de transmisión de información, se puede mencionar a la computadora, que ha ampliado las posibilidades de su uso en el proceso pedagógico, precisamente permite aprovechar otros recursos supóngase medios dentro de la computadora, es decir, el software educativo o multimedia.

Importancia de los medios de enseñanza

El uso de los medios de enseñanza en el proceso docente, está justificado por algunos aspectos que fundamentan su utilización desde distintos puntos de vista.

La teoría del conocimiento plantea esencialmente que el conocimiento no es más que el reflejo de la realidad objetiva en la conciencia del hombre y que ese reflejo se produce en función con la práctica en su más amplio sentido.

La relación que establece el hombre con el mundo material tiene un carácter dialéctico por cuanto se establece una interrelación objeto - sujeto, la unidad de la teoría con la práctica es pues, el principio de la filosofía marxista - leninista.

El conocimiento se elabora en dos niveles estrechamente vinculados: el nivel senso - perceptual y el nivel racional que es expresado mediante el lenguaje. De ahí la importancia de los medios de enseñanza, que se desempeñan como elementos indispensables, que contribuyen a hacer más objetivos los contenidos de la enseñanza.

Desde el punto de vista psicopedagógico puede decirse que los medios de enseñanza, reducen considerablemente el tiempo dedicado al aprendizaje porque se aprende más; no es que el proceso psicológico del aprendizaje se produzca más

rápido, más dinámico, pues sería una falsedad. Se han puesto en práctica, investigaciones que demuestran la considerable diferencia que existe entre el tiempo para captar las cualidades esenciales de un objeto viéndolo directamente, y el tiempo que se emplea para ello si se describe dicho objeto verbalmente.

Como resultado de experimentos realizados se determinó que un hombre normal aprende: el 1% mediante el gusto, el 1,5% mediante el tacto, el 3,5% mediante el olfato, el 11% mediante el oído y el 83% mediante la visión.

Puede verse que la mayor parte de lo que el hombre aprende, lo hace a través del sentido visual, por eso con los medios de enseñanza se aprovechan en mayor grado las potencialidades de los órganos sensoriales.

También por la realización de experimentos se constató que si se emplean medios de enseñanza en la impartición de un contenido, este permanece mucho más tiempo en la memoria del estudiante, o sea, la retención de los conocimientos por los alumnos aumenta y esto está en estrecha relación con el tipo de medio que se emplee.

Al permanecer el contenido más tiempo en la memoria, se presenta la solidez de los conocimientos en los estudiantes, que determina la fácil resolución de tareas planteadas, de aquí, la relación entre los medios de enseñanza y el éxito del proceso de aprendizaje.

Los medios de enseñanza también son entes especiales para motivar el interés del estudiante por el aprendizaje o dicho con otras palabras, los medios de enseñanza y la motivación están estrechamente relacionados, la motivación, si se ha perdido, tiene la posibilidad de reaparecer mediante el empleo de los medios y, gracias a otras particularidades de estos componentes de la enseñanza.

1.3 LA INFORMÁTICA EDUCATIVA. DIRECCIONES PRINCIPALES.

Para entender el término Informática Educativa, es necesario analizar el concepto Informática.

Según, A. Guétmanova, M. Panov y v. Petrov, 1991, la Informática es un *“campo de la actividad científico – técnica que se ocupa de la investigación de los procesos de*

*obtención, transmisión, procesamiento, almacenamiento y presentación de la información, al igual que de la solución de los problemas de la creación, implantación y utilización de los medios técnicos y tecnologías de la informática en todas las esferas de la vida social*⁵

De acuerdo a esta definición, se puede inferir que la Informática se encarga de resolver dos importantes tareas:

1. la investigación de los procesos relacionados con el manejo de la información, y
2. la solución de problemas relacionados con la utilización de las tecnologías en todas las esferas de la vida social.

Es esta última tarea la que permite comprender el término “Informática Educativa”.

Hablar de Informática Educativa puede constituir un tema muy complejo y cuyo volumen de información podría salirse de los marcos que fijan los objetivos de esta investigación. No obstante, se considera oportuno esclarecer el concepto ya que resulta útil para el desarrollo de esta investigación.

Es evidente que el uso de la Informática puede facilitar el aprendizaje de conceptos, métodos, principios; puede ayudar a resolver problemas de variada naturaleza y puede contribuir a desarrollar diferentes tipos de habilidades. De esta manera, R. Rodríguez Lamas [et. al], señalan que “[...] *la Informática Educativa es la parte de la ciencia de la Informática encargada de dirigir, en el sentido más amplio, todo el proceso de selección, elaboración, diseño y explotación de los recursos informáticos dirigido a la gestión docente, entendiéndose por éste la enseñanza asistida por computadora y la administración docente*”.⁶

Estos autores destacan que en la utilización de la Informática en la Educación, especialmente de los recursos informáticos, se han distinguido tres direcciones fundamentales:

- La Informática como objeto de estudio
- La informática como herramienta de trabajo
- La informática como medio de enseñanza:

⁵ Guétmanova, A; Panov, V; Pterov, V. *lógica: en forma simple sobre lo complejo (Diccionario)*. Moscú: Editorial Progreso, 1991.- p. 143-144

⁶ *Introducción a la Informática Educativa./Raúl Rodríguez Lamas [et.al]. La Habana: Editado por la Universidad de Pinar del Río: ISP José A. Echeverría, 2000.- p. 15*

Posterior a la aparición de la multimedia como tecnología, las computadoras se han convertido en un excelente medio de enseñanza, que por su carácter interactivo y su capacidad de individualizar el proceso más que medio de enseñanza debía llamarse medio de aprendizaje. Este es el caso en que se usa la computadora como medio para aprender otras asignaturas, otras disciplinas.

LA COMPUTADORA COMO MEDIO DE ENSEÑANZA.

Muchos de los docentes reconocen el papel de la computadora sobre otros medios en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Comparándola con otros medios técnicos, como el vídeo o la radio, vemos que ésta aventaja a ambos en su capacidad de interactuar con el estudiante. Esta ventaja, unida a la posibilidad de usar imágenes y sonido, la convierte en un medio de alta capacidad educativa. Todo ello avala su creciente uso en el proceso pedagógico.

La computadora se ha expandido rápidamente en el sistema educativo, ya sea como objeto de estudio, como medio de enseñanza o como instrumento de trabajo. En cualquiera de las tres formas, es de vital importancia que el maestro analice cuándo, cómo y en qué momento realmente se justifica su uso.

En el III Seminario Nacional para educadores se enfatizó en el objetivo de la computación en la escuela primaria, es decir, formar en los alumnos una cultura Informática elemental, además de contribuir a elevar la calidad del aprendizaje y el desarrollo de los alumnos, por lo que constituye un medio de enseñanza o herramienta de trabajo de gran importancia”.

Lo analizado hasta aquí permite identificar la computadora como un medio de enseñanza, el cual resulta un eficiente auxiliar del profesor en la preparación e impartición de las clases ya que contribuyen a una mayor preparación metodológica y a una racionalización de las actividades del profesor y para los alumnos un medio de aprendizaje.

Los aprendizajes que se logran con la computadora se clasifican en cuatro grupos:

1. Aprendizaje acerca de la computadora: Considera la ciencia y tecnología informática como un tema de estudio, cuyo objetivo fundamental es generar una cultura informática desde la básica hasta la especialización. Consiste en aprender a conocer y utilizar la computadora, su funcionamiento, sus ventajas y desventajas.

2. Aprendizaje a través de la computadora: Se centra en la utilización de programas computacionales que faciliten el aprendizaje y desarrollo de habilidades. Entre ellos se encuentran los tutoriales, y los entrenadores o ejercitadores
3. Aprendizaje con la computadora: En este caso la computadora es una herramienta que facilita el aprendizaje sin tener conocimientos en sí. Ejemplo de este tipo son los juegos educativos, los procesadores de texto, las hojas de cálculo, las bases de datos, los graficadores, las simulaciones, etc.
4. Aprendizaje acerca del desarrollo del pensamiento con la computadora: El objetivo principal de esta aplicación es la utilización de la computadora como una herramienta con la cual pensar. Incluye el uso de la programación para desarrollar capacidades en la resolución de problemas.

LOS SOFTWARE EDUCATIVOS. CLASIFICACIÓN

Un software educativo, según Rodríguez Lamas, 2000: *"Es una aplicación informática, que soportada sobre una bien definida estrategia pedagógica, apoya directamente el proceso de enseñanza-aprendizaje constituyendo un efectivo instrumento para el desarrollo educacional del hombre del próximo siglo"*⁷.

La utilización de los software educativos en el proceso de enseñanza – aprendizaje tiene ventajas y desventajas, las cuales han sido identificadas por A. García, A. Martínez y R. Miñano, 1995, en el libro *Nuevas Tecnologías y Enseñanza de la Matemáticas*

Entre las ventajas se pueden mencionar las siguientes:

1. Exigen de un cambio del rol tradicional del profesor. Este no solo es fuente de conocimientos, sino un mentor o animador del aprendizaje.
2. Ayudan a los estudiantes a trabajar en diferentes niveles y contenidos según su grado de desarrollo y sus necesidades.
3. Abren nuevas posibilidades para la enseñanza diferenciada, por lo que permiten atender mejor el aprendizaje y desarrollar las potencialidades individuales de cada uno de los alumnos.

⁷ *Introducción a la Informática Educativa.*/Raúl Rodríguez Lamas [et.al]. La Habana: Editado por la Universidad de Pinar del Río: ISP José A. Echeverría, 2000.- p. 54

4. Ofrecen nuevas posibilidades para evaluar el aprendizaje de los alumnos. La evaluación se puede realizar en cualquier momento y lugar, proponiendo actividades de acuerdo a los logros que vayan alcanzando los estudiantes.
5. Permiten integrar lo aprendido en la escuela con lo que se aprenda en otro lugar.
6. Elevan la efectividad de los métodos de enseñanza, a la vez que imponen nuevas exigencias para su utilización.
7. Para los sujetos que requieren atenciones educativas especiales (alumnos deficientes y alumnos talentosos) proporcionan el acceso a los materiales más útiles y le permite expresar sus pensamientos de diversas maneras - en palabras, dibujos, etc.
8. Reducen el tiempo que se dedica al desarrollo de algunas habilidades específicas, lo que permite al estudiante dedicarse más profundamente al desarrollo de conceptos e ideas sobre como resolver problemas.
9. Permiten, unido a un cambio en la metodología de cada asignatura, que los alumnos se involucren más en el desarrollo de los conceptos y realicen a través de la experimentación sus propios descubrimientos matemáticos.

Entre las principales desventajas se pueden mencionar las siguientes:

1. Pueden reemplazar una buena enseñanza por mala, por lo que es preciso usarlas con prudencia.
2. Puede que no logren los objetivos para el cual han sido diseñados, ya que el propio atractivo del software desvíe la atención del alumno.
3. Pueden provocar la pérdida de habilidades básicas si no se utilizan en el momento adecuado.
4. Pueden favorecer la pérdida del sentido crítico de los alumnos, si estos confían ciegamente en las capacidades del software.

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

- La aplicación de juegos instructivos con la computadora eleva el nivel de motivación del alumno y contribuye a acelerar el desarrollo intelectual del mismo.

- Las actividades de computación enriquecen las vivencias del adolescente 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 adolescentes 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.

En el caso de los softwares, según Rodríguez Lamas, es posible considerar cómo se enfocan atendiendo a los polos en los cuales se ha movido la educación.

Un software educativo de tipo algorítmico es aquel en que predomina el aprendizaje vía transmisión del conocimiento. Aquí el diseñador del software educativo se encarga de encapsular las secuencias de las actividades de aprendizaje que conducen al estudiante desde donde está hasta donde desea llegar. El rol del estudiante es asimilar el máximo de lo que se le transmite.

Un software de tipo heurístico es aquel en el que el estudiante descubre el conocimiento interactuando con el ambiente de aprendizaje que le permita llegar a él. Es indudable que para el logro de ello deben fomentarse en el propio estudiante determinadas capacidades de autogestión.

Evidentemente, es necesario introducir nuevos enfoques a nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje con nuevos modelos didácticos, proceso en el cual, la computadora debe jugar un papel muy importante y alcanzamos el propósito general de la Informática Educativa Cubana como ciencia en proceso de desarrollo, que requiere una serie de investigaciones para continuar con el empleo de esta estrategia. Sin embargo, a pesar de que en el entorno educativo había comenzado su empleo antes de que fueran utilizados en otros sectores no se ha alcanzado su más efectiva y racional utilización. Este es un fenómeno

complejo y de largo alcance en el marco de la revolución tecnológica que está sufriendo toda la sociedad.

A medida que se realiza investigaciones sobre la relación inter-materias, o sea, la interdisciplinariedad que en ellas se muestra tendencias pedagógicas, que actualmente juega un papel decisivo.

Entre los principios fundamentales que se han considerado en la elaboración del programa de estudio de la Enseñanza Preuniversitaria se ha destacado el de la relación inter-materias, reconocida como una de las cuestiones pedagógicas más importantes por el significado científico y práctico que tiene para el perfeccionamiento del proceso docente-educativo.

Entonces, nos preguntamos ¿Cuáles son las ventajas del software teniendo en cuenta las características del adolescente de la enseñanza preuniversitaria?

Una de las ventajas de los software educativos, es precisamente que reduce el tiempo que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos, lo que garantiza en alguna medida que el alumno se centre más en las actividades propuestas.

Por tanto, a la hora de elaborar un soporte multimedial hay que tener presente que los software educativos no pueden carecer de motivación y creatividad, muchos de ellos por sus características multimediales, además de propiciar un mayor interés por el estudio con el empleo de imágenes y sonidos, se logra de una forma amena atractiva que el alumno se relaje tome interés y se concentre en la actividad.

De especial importancia resulta la relación inter-materias con respecto a la formación de convicciones ideológicas fundamentales que objetivamente se realiza sobre la base de los conocimientos científicos, capacidades, actitudes y conductas, mediante un largo proceso en el que intervienen las diferentes asignaturas y, además, la propia vida extraescolar de los alumnos.

Para nadie es desconocido que con los software educativos se fortalece notablemente la relación inter-materias y los contenidos curriculares que el adolescente recibe, los puede ampliar, profundizar y ejercitar, de acuerdo al nivel de asimilación y fundamentalmente con la motivación a anticipar, constituyendo más que un facilitador del aprendizaje, un medio o herramienta de trabajo, que posibilite el desarrollo de habilidades que da resolución a los

problemas informáticos. Sin embargo, se dificulta el goce de la utilización de un software educativo por los factores que intervienen el proceso docente educativo ya planteados anteriormente, aspectos que serán temas de investigación.

Ya se ha planteado que la informática educativa se encarga de utilizar la informática para favorecer el desarrollo de enseñanza aprendizaje en una disciplina, por tanto es imprescindible el uso de aquellos medios que satisfagan necesidades priorizadas, en este caso, de la historia local, por lo que el empleo de los soportes digitales es fácil de interacción y adquisición de conocimientos, además de ejercer los mismos, por parte de los estudiantes de duodécimo grado.

Podemos decir que la introducción de la computación en el proceso de enseñanza no ha logrado el mismo ritmo que la lograda en la propia introducción de la informática en otras esferas. Según las tendencias actuales tecnológicas que nos permite identificar los procesos y destrezas necesarias a lograr, y de allí generar una nueva composición del sistema de conocimientos, así como orientaciones metodológicas que nos permitan la preparación de un profesional, facilitando el uso de sistemas que apoyen el Programa de Informática Educativa, entiéndase software educativo.

En resumen, los software educativos constituyen un novedoso medio de enseñanza que puede, si se usa adecuadamente, elevar la calidad de la enseñanza. Este medio no se puede absolutizar, sino que hay que utilizarlo en momentos oportunos para dar la posibilidad de utilizar otros medios de enseñanza en dependencia de los objetivos que se persigan.

El análisis de las ventajas y desventajas de su utilización indica la necesidad de diseñar una metodología que indique cómo y cuándo emplearlos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

CLASIFICACIÓN DE LOS SOFTWARE EDUCATIVOS

Existen varios criterios para clasificar los software. Una de las más extendidas es la que refiere, C. Expósito, 2006. Según este autor, los software se clasifican en cuatro grupos:

1. Sistema operativo.
2. Software de uso general.
3. Software de uso específico.
4. Lenguajes de programación.

En esta investigación interesan los software de uso específico, considerado por algunos autores como *software de aplicación*. Los Estos están diseñados y programados para realizar tareas específicas, tales como: la administración de los recursos humanos o el control de inventario, cálculo científico, para la educación (software educativos), etc.

Lo expresado anteriormente permite hablar de los software educativos. Un software educativo, según R. Rodríguez Lamas, et. al, 2000, es *una aplicación informática, que soportado sobre una bien definida estrategia pedagógica, apoya directamente el proceso de enseñanza – aprendizaje construyendo un efectivo instrumento para el desarrollo educacional del hombre del próximo siglo*⁸

Hoy en día, los maestros que deciden emplear la computación como medio de enseñanza, tienen a su disposición una amplia gama de programas que pueden ser empleados por ellos con ese propósito. Unos han sido desarrollados expresamente con ese fin por equipos multidisciplinarios integrados por pedagogos, psicólogos, artistas y programadores, otros por solitarios programadores que se apoyan en sus conocimientos sobre su especialidad para apuntalar su discutible experiencia (o a veces intuición) pedagógica, y otros, son simples programas comerciales que por algunas de sus características pueden ser empleados con provecho dentro de la actividad docente.

Cada uno de estos programas tiene propósitos específicos, dirigidos a contribuir al desarrollo de alguno (a veces más de uno) de los objetivos del proceso docente. Unos pretenden enseñar al alumno 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.

En dependencia de estas características los software educativos se han agrupado tomando como criterio la función que realizan dentro del proceso docente. Es usual encontrar en la literatura clasificaciones como la siguiente:

- Tutoriales.
- Entrenadores.

⁸ **Introducción a la Informática Educativa./Raúl Rodríguez Lamas [et.al]. La Habana: Editado por la Universidad de Pinar del Río: ISP José A. Echeverría, 2000.- p. 54**

- Repasadores.
- Evaluadores.
- Simuladores.
- Libros electrónicos.
- Juegos Instructivos.
- Multimedia.
- Realidad virtual.

A estos software se les denomina software educativos. De esta manera el autor de este trabajo defiende la idea de que un *software educativo es un software de uso específico que, está diseñado y programado para realizar tareas relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje en cualquier sistema educativo.*

Sin embargo, esta clasificación no resulta totalmente satisfactoria, ya que la misma considera en plano de igualdad, por poner un ejemplo, a un simulador, que puede ser un software totalmente pasivo, que necesite que el alumno le suministre un conjunto de datos para a partir de ahí, realizar la simulación del proceso en cuestión, y a uno que puede ser un programa activo, que contenga una estrategia pedagógica de cómo y con qué datos realizar la simulación para que el provecho instructivo de la misma sea el máximo posible, y de cuándo, en qué momento y bajo qué condiciones, permitir que el alumno suministre los datos y dirija el proceso.

También se debe tomar en consideración que algunos de estos software están concebidos para ser empleados dentro de una actividad docente regular, orientada y dirigida por el profesor, mientras que otros están diseñados para ser empleados por el estudiante en su actividad independiente, después de recibir una orientación previa para su uso, o simplemente, para ser empleados en un aprendizaje autodidacta, sustituyendo por completo, en este último caso, al profesor.

Evidentemente las características de estos software son diametralmente diferentes, lo cual no es reflejado en forma alguna por la clasificación antes enunciada. Por otra parte, la inclusión en la clasificación, con rango de entidad o familia, de los ítems "Multimedia" y "Realidad virtual" no representa otra cosa que un grueso error conceptual, ya que se está

confundiendo la función o las características didácticas del medio con las características de la tecnología sobre la que el mismo ha sido elaborado.

De hecho, el concepto de *multimedia*: Constituye un conjunto de varios elementos propiciadores de la comunicación (texto, imagen fija o animada, vídeo, audio) en pos de transmitir una idea buena o mala, pero que se confía a la pericia en el uso de los medios ya mencionados para lograr su objetivo que es llegar al consumidor. Es decir, los multimedia es en sí un medio más. [Castro, 1997].

CONCEPTO MULTIMEDIA.

Uno de los términos relacionados con las nuevas tecnologías y de uso más frecuente en los últimos años es **multimedia**. Tanto es así que en muchas ocasiones se considera como totalmente nuevo. En cierta oportunidad alguien señaló no sin razón que hablar sobre multimedia es un poco como hablar del amor: todo el mundo está de acuerdo en que es algo bueno, todos lo quieren, todos quieren participar en él, pero todos tienen una idea diferente de lo que en realidad es.

Se ha identificado 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, el vídeo, la imagen, el sonido y las animaciones según plantea Labañino Rizzo en su libro multimedia para la educación p-18.

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 la pone en marcha, estamos 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.

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.

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 clics transforma una presentación multimedia en interactiva. No se trata sólo de propiciar respuestas motoras sino también la realización por parte del alumno 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, etc.

1.4 EL USO DE LA COMPUTACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE CUBA Y EN PARTICULAR LA HISTORIA LOCAL EN LA ENSEÑANZA PREUNIVERSITARIA.

Para lograr insertar la Computación en el currículo escolar mediante el empleo del software educativo, nos preguntamos ¿Cuáles son las condiciones, de acuerdo al nivel de la dificultad de la documentación, fundamentan el modelo para insertar la Computación en el currículum de una asignatura, en este caso de la Historia de Cuba?

Para contestar a esta interrogante consideramos los siguientes aspectos:

2. Considerar la computación como Ciencia Educativa, el papel que juega en la formación intelectual de los estudiantes.
3. Priorizar el aprendizaje, es decir, tener en cuenta que el papel activo y consciente del estudiante constituye una regularidad del propio proceso que deseamos desarrollar.

Entre las reflexiones que proponemos valorar podemos señalar que:

1. La ganancia potencial de un software educativo depende de su cuidadosa selección o elaboración frente a las necesidades educativas, de su calidad como software y del manejo del ambiente de aprendizaje que haga el educador.
2. Es fundamental asegurar las condiciones materiales para la utilización de un software educativo, entre ellas:
 - ✓ Disponibilidad de equipos para que los alumnos puedan utilizar el material.
 - ✓ Software educativo compatible con los equipos.
 - ✓ Software educativo con la calidad educativa y computacional necesaria para subsanar las necesidades.

También la incorporación de la computación a un currículum tiene que conllevar a cambios que exceden el simple uso de un software. Todo ello requiere de un serio trabajo metodológico e investigativo que de respuesta a:

- Por qué debemos utilizarla.
- Dónde debemos utilizarla.
- Cómo debemos utilizarla.

Este trabajo no puede ser de una sola persona, debe ser de un equipo multidisciplinario, cuyos miembros especialistas de Informática Educativa y de la asignatura a la que va a incluir en el software educativo a diseñar, elaborar y validar, de esta manera estará determinado por el objetivo de trabajo y las posibilidades del centro en cuestión.

A la vez, considerando el valor del vínculo de la disciplina Historia con la Computación, se pudo constatar durante la investigación que en todas las unidades que se trabajan en el programa y según las Orientaciones Metodológicas, duodécimo grado, plantea que al concluir cada una de las unidades se debe dedicar un espacio para el estudio de los hechos que se correspondan con los acorridos en nuestra localidad, cuyo análisis desempeña un papel importante en la formación política e ideológica de los alumnos y contribuirá a que ellos comprendan mejor el proceso histórico cubano.

Se proyecta además que para que los alumnos se interesen vivamente por la asignatura es necesario crearles una atmósfera agradable, vincular sus conocimientos con la vida diaria,

profundizar en la historia de su localidad de residencia que es su mundo más cercano, y todo ello depende, en gran medida, del interés, la preparación y la labor personal del maestro para asumir la conducción de estos contenidos, quien debe estar convencido de que en el desarrollo de las habilidades y las adquisiciones de conocimientos de la historia patria hay, además, una riquísima fuente de educación patriótica, moral e ideológica para las nuevas generaciones.

Los contenidos del currículo en este nivel de enseñanza, son tratados de forma desarrolladora con actividades en las que se incluyen las nuevas tecnologías y donde la computación desempeña un papel primordial.

El término historia local es muy empleado en la enseñanza de la Historia, por tanto, merece asumir un concepto que lo defina desde el punto de vista didáctico. Veamos un ejemplo para definir historia local o simplemente localidad.

Según la investigadora Idania Núñez la O: “ **La historia local** consiste en la selección de los hechos, procesos, fenómenos singulares y locales del pasado lejano o próximo y del presente en su relación con el devenir histórico nacional como las personalidades que actúan en ellos, de un determinado territorio con flexibilidad de límites, de acuerdo a un interés pedagógico concreto, en el cual los estudiantes asumen una posición activa en el estudio e investigación de las fuentes para la cual establecen comunicación cognoscitiva y afectiva con la localidad, todo ello bajo la dirección del maestro.”⁽⁹⁾

Se ha escogido esta definición porque refleja una intención pedagógica.

En nuestra localidad, la bibliografía para desarrollar este contenido es mínima y se encuentra localizada en museos y archivos, por lo que se hace engorrosa la tarea de desarrollar las actividades relacionadas con estos contenidos y la motivación de los estudiantes se empobrece, por lo teórico de los temas.

Por todo lo anteriormente planteado, pensamos que los software instalados en la enseñanza no facilitan el tratamiento de estos contenidos y este requiere de materiales que le proporcionen el desarrollo de las habilidades como: caracterizar, ejemplificar, valorar, argumentar entre otras que garanticen una buena asimilación de los temas relacionados con la historia local y a su vez contribuya a formar valores en el alumno que lo preparen

⁹ Venegas, Delgado Hernán y otros. IV Taller Internacional de los problemas teóricos y prácticos de la historia regional y local. La Habana. Instituto de Historia de Cuba 2002

para la vida como ser social y les permitan apreciar en toda su plenitud los acontecimientos y figuras de su territorio. Esto nos obliga a pensar que existe una necesidad de incrementar la elaboración e implementación de software educativos destinados con este fin, y hacia esta deficiencia precisamente se encaminó nuestro trabajo.

El empeño, de la enseñanza de la historia local de Cumanayagua no es solo educar en el razonamiento, en el ejercicio del pensar, está dado también por su función de orientación ciudadana, una de las importantes misiones de la multimedia es enseñar a los alumnos a explicarse lo acontecido, historia pensada, es ante todo, saber explicarse, saber formularse el por qué de las cosas y seguir encontrando y formulándose nuevas interrogantes.

La palabra del maestro y demás medios de enseñanza les corresponde un importante papel en la utilización de la influencia emocional. La multimedia, tiene que adueñarse del corazón de los alumnos, si se quiere influir en su formación humana, espiritual, patriótica, revolucionaria, lo que no contradice la presencia constante de reflexiones y demostraciones científicas.

La problemática del tratamiento de la historia local en el proceso de enseñanza aprendizaje tiene en nuestro país un carácter histórico; en la etapa republicana, historiadores y pedagogos como Ramiro Guerra, Miguel Ángel Cano y Pedro García Valdés eran fuertes partidarios de que la historia local tuviera un carácter propedéutico con el fin de que iniciara los estudios históricos en los currículos de la enseñanza primaria como asignatura independiente.

Podemos señalar que al confeccionar la multimedia que trataremos en el proceso de enseñanza aprendizaje se tuvo en cuenta los siguientes requisitos:

1. Que el sistema de conocimientos seleccionado contribuya al cumplimiento de los objetivos del programa
2. Que los hechos, fenómenos y procesos seleccionados hayan creado pautas en la vida de la localidad y descubran su personalidad
3. Que aporte el material fáctico necesario lo que facilite la formación de conceptos y el descubrimiento de regularidades
4. Que contribuya al desarrollo de los estudiantes, en particular al desarrollo de la habilidad de trabajo con la multimedia y el pensamiento histórico

5. Que tenga carga emocional, de manera que influya en la esfera afectiva de los estudiantes

6. Que tenga valor educativo, desarrolle valores, cualidades y actitudes

Los requisitos planteados anteriormente deben verse en su necesaria relación, de manera que ayuden en la difícil tarea de determinar la multimedia de la historia local de Cumanayagua, solo así podrá cumplir su tarea de medio pedagógico.

El tratamiento de la historia local a través de la multimedia hace un aporte sensible a la formación del sistema de conocimientos en los estudiantes, a partir de la creación de imágenes, videos, representaciones vivas y duraderas de los hechos que les propicia llegar a su esencia y a la comprensión de las regularidades que actúan sobre estos.

En fin, al integrar todos estos elementos en un sistema, la multimedia hace una contribución importante en la formación de los estudiantes (valores, sentimientos y actitudes), a partir del tratamiento en el plano político, ético, estético, etc.

Los contenidos que fueron seleccionados para la multimedia, los métodos a utilizar como por ejemplo, las actividades fuera de la clase, tiempos de máquina etc., resultan claves, pues favorecen el protagonismo estudiantil, la búsqueda de información y el desarrollo de experiencias de aprendizaje, tanto individuales como colectivos.

CONCLUSIONES PARCIALES DEL CAPÍTULO.

En este capítulo se aborda todo lo relacionado con el análisis de los fundamentos teóricos que sustentan a los medios de enseñanza en el proceso docente educativo, así el programa de informatización de la sociedad cubana y el empleo de la computadora como medio de enseñanza.

Se enfatiza además en los softwares educativos y su clasificación para ser empleados como medios de enseñanza.

Además el proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia de Cuba en particular la historia local en la Enseñanza Preuniversitaria y su relación con la computación como medio de enseñanza o relación intermaterias: esencia del proceso enseñanza aprendizaje.

CAPITULO II. PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA.

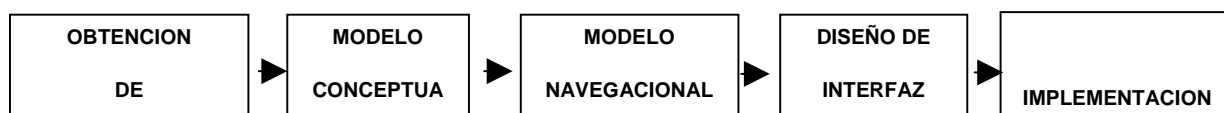
La propuesta de esta investigación se centra en la implementación de una multimedia para el estudio de la localidad, la cual resultó de gran importancia en la Educación Preuniversitaria, lo que permitió al alumno apropiarse del contenido presentado y le fue un auxiliar muy importante al maestro para lograr el desarrollo de esta temática al concluir dicha unidad de estudio, en la asignatura de Historia de Cuba y su vinculación con la localidad

2.1 ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA SEGUIDA PARA EL DISEÑO DE LA MULTIMEDIA

La propuesta de una multimedia para el estudio de la localidad resulta de gran importancia en la Enseñanza Preuniversitaria, lo que permitirá a los estudiantes del duodécimo grado, apropiarse de este contenido, y le sea un auxiliar muy importante al maestro para lograr el desarrollo de esta temática en la unidad # 6 de estudio en la asignatura de Historia de Cuba II y su vinculación con la localidad.

El desarrollo alcanzado en la ingeniería de software permite a principios de los 90, comenzar a estudiar la necesidad de una metodología que guíe a los desarrolladores y que asegure la calidad de los productos multimedia generados. Por esta razón, desde el año 93 comienzan a publicarse propuestas metodológicas y nuevos modelos para representar la problemática de estas aplicaciones: HDM [Garzoto 1993], RMM [Isakowitz 1995], EORM [Lange 1995], OOHDM [Rossi 1996], etc.

Para el diseño de la multimedia “LUCHA CONTRA BANDIDOS” se trabajó con la metodología OOHDM (*Object-Oriented Hypermedia Design Meted*) teniendo en consideración 4 fases.



Al elaborar cualquier medio de enseñanza se hace necesario describir su metodología, teniendo en cuenta las características y potencialidades del mismo. La multimedia por su parte, muestra los contenidos relacionados con la localidad. Por supuesto, estos permiten

desarrollar diferentes habilidades y formar en el alumno valores contribuyendo así al óptimo desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje del alumno.

En la tradición, los llamados medios de enseñanza, generalmente, han sido utilizados en el estudio de la asignatura Historia.

Es importante como se explicaba anteriormente, la relación intermaterias. Siempre es necesario crear una fuente de motivación enlazando los contenidos históricos con la vida diaria, propiciando el acercamiento y el valor de los hechos que conforman la historia de la localidad.

Para lograr una mayor motivación en los estudiantes a la hora de buscar información relacionada con el estudio de la localidad, se elaboró una multimedia que no solo ofrece hechos escritos sino imágenes y videos. De esta manera, nos permitió fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje

2.2 ¿Cómo utilizar la multimedia en la actividad docente?

A diferencia de los niveles de enseñanza que lo preceden, en el nivel de preuniversitario no existe una clase para el uso de los software, multimedia, sino que el docente debe orientar a los estudiantes tareas que deben ser resueltas en el tiempo de máquina y comprobada su realización en la clase. No quiere decir esto que con el incremento de equipos en los centros pueda desarrollarse en algún momento clases de diversas asignaturas utilizando el software o multimedia en sus diferentes funciones educativas.

Proponemos las siguientes recomendaciones metodológicas para el uso de multimedia Lucha Contra Bandidos en la escuela que tienen como punto de partida las sugerencias dadas en los Seminarios Nacionales para Educadores y que se han enriquecido en la práctica escolar.

La utilización de la multimedia en la escuela debe transitar por las siguientes fases:

- I- Planificación
- II- Orientación
- III- Utilización de la multimedia
- IV- Evaluación de su impacto en el aprendizaje.

Acciones a realizar en cada fase:

I- Planificación.

La desarrolla el docente en su autopreparación, abarca:

1- Estudio de la multimedia disponible en cuanto a: objetivo, forma de navegación, contenidos que aborda, análisis de sus posibilidades y limitantes, clasificación.

2- Realizar análisis metodológico de la multimedia de la siguiente manera:

- Conocimientos previos que necesita el alumno para utilizarlo.
- Habilidades (informáticas y cognitivas) que se desarrollarán con su uso
- Valorar las unidades del programa, clases en las que puede hacerse uso de este
- Actividad docente en que se puede utilizar. (Tiempo de máquina, clase, etc.)
- Establecimiento del trabajo interdisciplinario con respecto a su utilización en el colectivo pedagógico. (Departamento y/o Claustro).

3- Redactar la actividad concreta a realizar con la multimedia

- Extraer un concepto
- A partir de la observación de un proceso, lectura de una material, responder sistemas de preguntas, elaborar un resumen, tabla, etc.
- Resolver ejercicios.

4- ¿En qué momento de la clase se va a controlar la realización de la tarea concreta como resultado de su manipulación por los estudiantes? Y ¿cómo?

¿En qué momento?

Motivación, Desarrollo, Comprobación de la clase.

¿Cómo?

Preguntas orales, revisión de tareas, libretas.

5- Coordinar con el docente de Computación el uso del local, la instalación de la multimedia, actividad que realizarán

II- Orientación:

1- En la orientación de la actividad debe precisar la ruta a seguir por los estudiantes en la navegación para llegar a la parte que interesa para la realización de la tarea.

2- Comunica a los estudiantes la tarea concreta a realizar.

III- Utilización de la multimedia

Incluye la manipulación de la multimedia por los estudiantes.

IV- Evaluación del impacto de la multimedia en el aprendizaje

Comprobar a través de evaluaciones en el orden individual o colectiva en qué medida le ha aportado al aprendizaje de los estudiantes.

2.3. PROPUESTA DEL GUIÓN DE LA MULTIMEDIA

Datos generales del producto

Nombre: *LUCHA CONTRA BANDIDOS*

Fundamentación: Teniendo en cuenta la necesidad de que los estudiantes cuenten con los programas necesarios para contribuir a su formación general integral a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, se desarrollan los programas de apoyo al conocimiento. Es necesario que se cuente con productos que le permita al estudiante conocer de la historia de su municipio por lo que resulta de suma importancia el estudio de la historia de la localidad.

Es un problema real el hecho de que la sociedad no tiene el conocimiento de todo lo ocurrido en su lugar de origen. A través de investigaciones realizadas se detectan con frecuencia estos problemas, a esto se vinculan actividades extracurriculares, el trabajo independiente con los alumnos. En la actualidad no contamos con una multimedia para el trabajo de esta temática.

Sinopsis: Es un entorno de trabajo interactivo para el estudio de la localidad. El estudiante se debe apoyar en la lectura y comprensión de los diferentes contenidos desarrollados. La

multimedia ofrece al usuario una amplia información sobre aspectos relacionados con la historia de la localidad en la etapa 1959-1965 “Lucha Contra Bandidos”

Objetivos:

- Contribuir a la formación de una correcta educación para el estudio de la localidad, además de aplicarlo en su vida social.
- Contribuir a que la familia y la comunidad se vinculen con este tema.
- Continuar el desarrollo de habilidades en el manejo de interfaces computacionales en la educación cubana.
- Utilizar en el sistema educacional una herramienta para el trabajo con el estudio de la localidad.
- Complementar e ilustrar las temáticas de dicho tema.
- Incentivar el estudio de manera interactiva.

Estudio preliminar y definición del producto:

Es necesario este producto debido a la falta de bibliografía digital para el estudio de la localidad en la enseñanza preuniversitaria. Además como complemento para motivar el estudio por nuestras propias raíces dentro de la comunidad ya que no se cuenta con todo el material necesario para esto en las escuelas. En función de esto nuestra aplicación pretende proporcionar un ambiente interactivo entre el usuario (estudiante) y la multimedia realizada con el objetivo de proporcionar la bibliografía carente pero en una forma amigable para el usuario que interactúe con ella.

Con motivo de incentivar y lograr un ambiente de enseñanza ameno, se plantea la necesidad de aprovechar todos los conocimientos que brinda al estudiante y al maestro. Así también resolver la falta de medios complementarios en los que se abarca este tema dentro del plan de estudio.

En el estudio realizado, se comprobó que la mejor solución estaba en manos de un informático que proporcionara una aplicación la cual no requiriera del uso de equipamientos sofisticados solo mostrará en formato digital e interactivamente los requerimientos antes planteados.

Para el desarrollo de este producto, se trabajó con diferentes herramientas que proporcionan un mejor desarrollo del mismo, entre las que se encuentran:

- Mediator 8.0 Pro: para realizar multimedia.
- Adobe Photoshop 8: para el diseño y tratamiento de imágenes.
- Adobe Premiere: para la edición de videos.
- CorelDraw12: para el tratamiento de imágenes.
- Audioedition: para la edición de los sonidos.
- TMPGEnc 3.0 Xpres: para comprimir los videos.
- dBpowerAMP Music Converter: para convertir el formato de la música.

Después de convenir directamente con el personal que solucionará sus requerimientos, se llegó a la conclusión de que el usuario final solo requiere de una PC para poder ejecutar satisfactoriamente la aplicación y tener toda la información a su disposición.

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 extremadamente 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, teniendo en cuenta el nivel de repercusión que tiene la misma en la esfera de la educación. En la actualidad la enseñanza preuniversitaria no cuenta con una aplicación capaz de vincular el estudio de la localidad y el impacto que tiene para lograr una cultura general integral.

Por otro lado, se presenta como antes mencionada la factibilidad técnica, que en nuestro caso se hace evidente pues se dispone de todo el personal técnico y la tecnología necesaria, tanto desde el punto de vista de hardware como de software.

Por tales razones se concluye de forma racional que si es factible desarrollar el producto y continuar desarrollando futuras versiones.

Los **contenidos** que incluye la aplicación multimedia son los relacionados con la Lucha Contra Bandidos en la Zona del Escambray incluyendo Cumanayagua divididos en tres temas: Antecedentes, Bandidismo en Cuba y Lucha Contra Bandidos.

En tanto los **objetivos** que persigue esta aplicación son:

- Contribuir al sistema educacional con una aplicación que motive al estudiante y que este lleve un nuevo impacto a la sociedad para el conocimiento de la historia de la localidad.
- Complementar e ilustrar las temáticas vinculadas con el tema.
- Motivar el estudio individual y el aprendizaje interactivo para lograr nuevas estrategias de trabajo.

Identificación de la audiencia:

La aplicación va dirigida a una amplia y heterogénea audiencia, que en esencia está formada por los estudiantes del preuniversitario y maestros. Este trabajo está realizado con la idea de que usuarios, con una preparación elemental en las habilidades del uso de las computadoras puedan interactuar con esta multimedia, el universo de usuarios para este fin, son estudiantes del preuniversitario pero recordemos que la misma está sometida a transformaciones que la llevan a una interacción continua con la familia y la sociedad. Este medio está realizado en un ambiente favorable para que se ejecute en cualquier máquina con Sistema Operativo Windows 2000 u otra versión superior.

Fue realizada dado que los estudiantes no contaban con una base de material de estudio complementaria que recopilara y ejemplificara los temas relacionados con el estudio de la localidad, a esto se unen imágenes, sonidos y videos que como todos conocemos es una vía muy efectiva para fijar el conocimiento.

Prerrequisitos: Familiarización con el manejo del ratón y el teclado.

Bibliografía utilizada: Documentos del Museo Municipal, Casa de los Combatientes, bibliotecas públicas y testimonios.

2.4 Descripción general del producto.

El producto deberá poseer 3 módulos

1- Módulo presentación: Presentación de la multimedia Lucha Contra Bandidos. Video que pretende el producto

2- Módulo principal: Acceder a los componentes del programa y salir de este si lo desea

Menú principal: para acceder a cada una de las pantallas de la multimedia.

Mostrar botones de localización

Temas

Ejercicios

Galería

Profesor

3- Módulo Contenido: Permite mostrar el contenido con todas sus temáticas, así como posibles usos que pueden tener estos y se encuentran distribuidos de la siguiente forma:

TEMAS:

Menú de la pantalla: Antecedentes, Bandidismo en Cuba y Lucha Contra Bandidos

EJERCICIOS:

Menú de la pantalla: Cuestionarios y Entrenamiento

GALERÍA:

Menú de la pantalla: Imágenes y Videos

PROFESOR:

Menú de la pantalla: Orientaciones metodológicas y Programa

Posible estructura modular:

A manera de ejemplo veamos la descripción de algunas pantallas de esta multimedia:

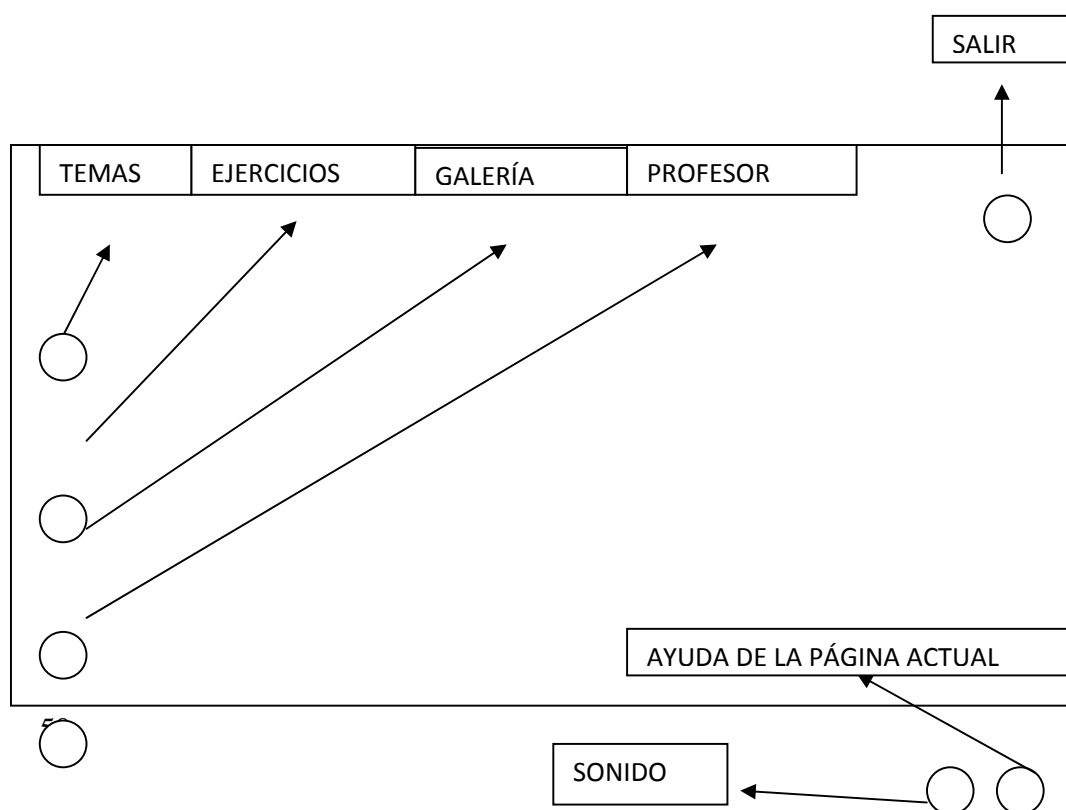
Descripción de Pantallas:

Pantalla: Principal

Módulo al que pertenece: Módulo Principal

Número: 01

Propuesta de diseño de la pantalla:



Descripción general: En esta pantalla se dará la bienvenida al programa la primera vez que esta se presente, se dará acceso a las diferentes partes o módulos del programa y se podrá abandonar el mismo.

Regularidades del funcionamiento:

La explicación del programa se efectuará mediante la ayuda que posee el mismo.

Al pulsar con el botón izquierdo del ratón sobre los elementos interactivos aparecerán efectos de hipervínculos y los mismos cambiarán sus aspectos de acuerdo al tema escogido que pondrá en evidencia su funcionalidad.

Descripción formal:

Objetos no interactivos:

#	Objeto	Descripción/Función
1	Título	Muestra el texto: Lucha Contra Bandidos
2	Fondo	Color verde con algunas imágenes

Legenda de descripción de eventos:

ECR – Entrada del cursor del ratón

PBI – Pulsar con el botón izquierdo del ratón

Objetos interactivos:

#	Objeto	Evento	Acción
1	Temas	ECR	Animación del botón

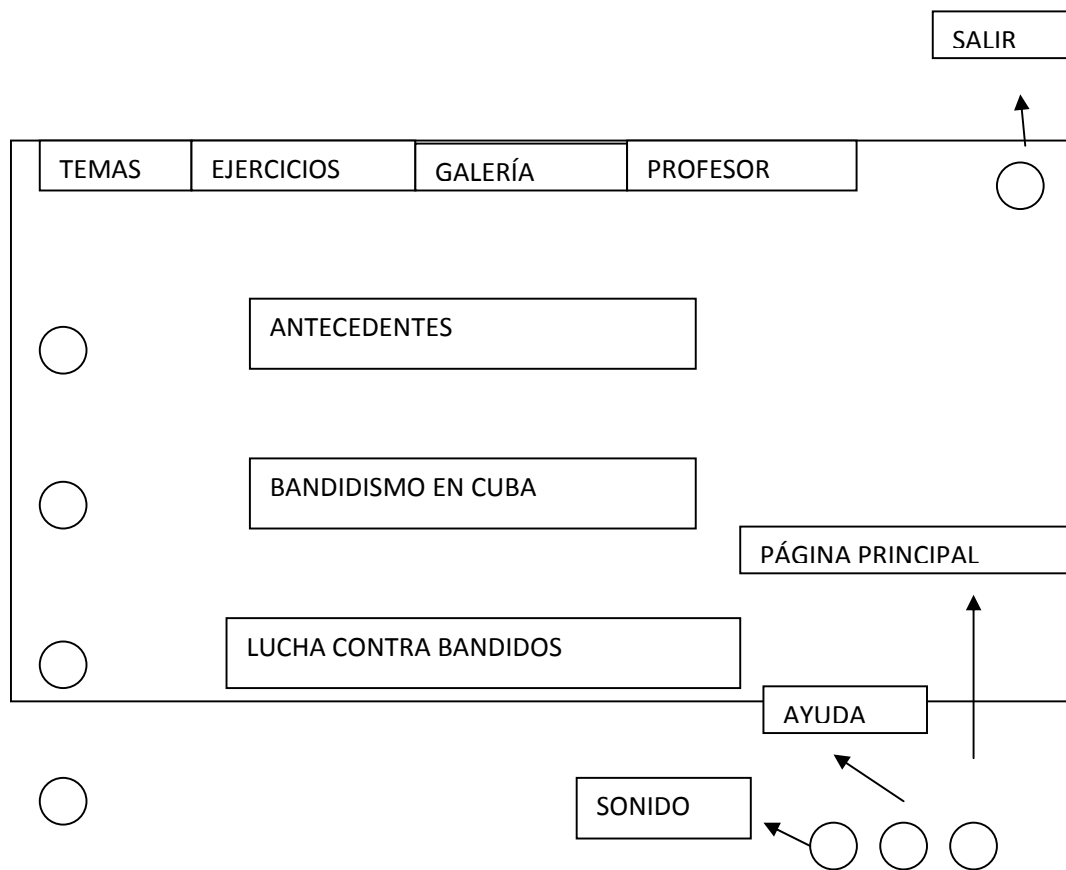
		PBI	Da paso a los contenidos específicos de la multimedia.
2	Salida	ECR	Muestra la salida
		PBI	Salir
3	Ejercicios	ECR	Animación del botón
		PBI	Da paso a la página Ejercicios
4	Profesor	ECR	Animación del botón
		PBI	Da paso a la página Profesor
5	Galería	ECR	Animación del botón
		PBI	Da paso a la página galería
6	Ayuda	PBI	Informa sobre lo que debes hacer
	Música	ECR	Muestra la opción de activar o desactivar la música
7		PBI	Activa o desactiva la música

Pantalla: Selección de contenido

Módulo al que pertenece: Contenido

Número: 01

Propuesta de diseño de la pantalla:



Descripción general: En esta pantalla se presentarán los temas en la modalidad de lectura no secuencial donde el alumno interactúa con nuevos caminos a través del menú. Esta información aparecerá en botones que darán acceso a un cuadro de texto. Además se mantiene el acceso a los demás módulos del programa para lograr libertad de navegación en el usuario.

Regularidades del funcionamiento:

Los contenidos reflejados en el cuadro de texto presentarán una barra de desplazamiento para posibilitar su lectura en algunos casos.

Descripción formal:

Objetos no interactivos:

#	Objeto	Descripción/Función
1	Título	Muestra el texto: Lucha Contra Bandidos
2	Fondo	Color verde con algunas imágenes

Leyenda de descripción de eventos:

ECR – Entrada del cursor del ratón

PBI – Pulsar con el botón izquierdo del ratón

Objetos interactivos:

#	Objeto	Evento	Acción
1	Salida	ECR	Muestra la salida
		PBI	Salir
2	Temas	ECR	Anima del texto
		PBI	Da paso al cuadro de texto para los contenidos
3	Antecedentes	ECR	Anima el texto
		PBI	Da paso al cuadro de texto para los contenidos

4	Bandidismo	ECR	Anima el texto
		PBI	Da paso al cuadro de texto para los contenidos
5	Lucha Contra Bandidos	ECR	Anima el texto
		PBI	Da paso al cuadro de texto para los contenidos

Especificaciones del contenido de la aplicación.

Texto # 1 “Antecedentes”

Texto # 1.1 Cumanayagua

Texto # 1.2 ¿Por qué en el Escambray?

Texto # 1.3 Fatigosa tarea política la del 26 de julio

Texto # 1.4 Llegada del Che a las montañas villareñas

Texto # 1.5 Anticipo de una traición abierta

Texto # 1.6 Una entrevista interesante

Texto # 1.7 Liberación de Cumanayagua

Texto # 2 “Bandidismo en Cuba”

Texto # 2.1 Los primeros años de la Revolución

Texto # 2.2 Surgimiento del Bandidismo en Cuba

Texto # 2.3 El Bandidismo en Las Villas

Texto # 2.4 El Bandidismo en Pinar del Río

Texto # 2.5 El Bandidismo en Camagüey

Texto # 2.6 El Bandidismo en La Habana

Texto # 2.7 El Bandidismo en Matanzas

Texto # 2.8 El Bandidismo en Oriente

Texto # 2.9 El Bandidismo en Cumanayagua

Texto # 3 “Lucha Contra Bandidos”

Texto # 3.1 La LCB en Cumanayagua

Texto # 3.2 Estrategia de comandancia

Texto # 3.3 Estructura y composición de la jefatura y unidades de LCB

Texto # 3.4 Etapas de una batalla

Texto # 3.5 Captura de un comandante

Texto # 3.6 Apenas eran unos niños

Texto # 3.7 Organizaciones políticas y de masas

Texto # 3.8 Acciones de la LCB

Texto # 3.9 Cronologías de captura

Texto # 3.10 Construcción del PCC en la LCB

Texto # 3.11 La seguridad del estado

Texto # 3.12 La Limpia del Escambray

Texto # 3.13 Promulgación de la Ley 988

Texto # 3.14 Acciones bandálicas

Planilla para el control de las imágenes que serán utilizadas en la aplicación

Planilla imágenes y videos

#	Descripción	Disponible
1I	Hipervínculo a imágenes del tema(museo Lucha Contra Bandidos)	Si
2I	Ídem(caídos durante el bandidismo de Cumanayagua)	Si
3I	Hipervínculo a videos del tema(museo Lucha Contra Bandidos)	Si

Requerimientos técnicos

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 por lo que debemos señalar:

Deberá existir un mínimo de 500Mb libres en el disco duro.

Mínimo de memoria 128Mb

Sistema Operativo Windows

Versiones superiores a Windows 98.

Existirán tres formas de trabajo con ella:

Como CD-ROM.

Como Instalación.

Como Ejecutable.

Trabjará en generación de PENTIUM a partir de III.

2.5 Validación y efectividad de la propuesta tras su aplicación en la práctica pedagógica.

En las investigaciones de carácter pedagógico se utilizan básicamente dos vías o métodos para validar una teoría científica. Los experimentos pedagógicos y el criterio de expertos. El primero se utiliza cuando se desea analizar la relación de las variables dependientes, independientes, intervinientes y contextuales, con la finalidad de probar o desechar una hipótesis previamente determinada.

El experimento es el método empírico de estudio de un objeto en el cual el investigador crea las condiciones necesarias o adecua las existentes, para el esclarecimiento de las propiedades y relaciones del objeto, que son de utilidad en la investigación.

La experimentación en el proceso de la investigación científica crea la posibilidad de estudiar exhaustivamente los nexos o relaciones entre determinados aspectos del mismo, y ponen de manifiesto las causas condicionantes de la necesidad de dicho fenómeno.

Una vez seleccionados la muestra se elaboró el cuestionario con preguntas cerradas, uno para profesores, metodólogos y otros para alumnos (Anexos I, III y V) los que debían responder de forma independiente, sin la colaboración de otros, para evitar la influencia de uno sobre otro y asegurar así que las opiniones y criterios fueran fruto de sus reflexiones personales.

En este paso se tuvo en cuenta las respuestas a cada una de las preguntas que aparecen en la encuesta, así como la coincidencia o no de las mismas, resaltando aquellos datos

El análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos aplicados a la muestra (Anexo II, IV) y otros componentes contextuales: profesores, metodólogos (Anexo VI), se constató que los estudiantes no tienen ningún conocimiento sobre la localidad (antes) y esto influye en el conocimiento de la Historia de Cuba ya que a través de la historia local se le da salida a la historia nacional. Los profesores plantean la necesidad de una multimedia que trate los temas de la historia local para mejorar su preparación y la de los estudiantes en dicho tema (antes). Al implementar la multimedia y aplicar los instrumentos (después) es criterio del autor que la misma cumple con las exigencias planteadas por los profesores y estudiantes del preuniversitario Braulio Coroneaux Betancourt como lo demuestra el gráfico(Anexo IV) que recoge indicadores que avalan lo anteriormente expuesto.

El resultado de los indicadores de las dos etapas está constatado en los anexos II, IV y VI. Se ha podido comprobar el impacto que ha tenido la multimedia ya que facilitó al usuario

rápido y fácil acceso a un conjunto de temas o información básica, específica y actualizada, en cuanto a la Lucha Contra Bandidos en nuestra localidad. Además hizo posible mostrar información visual con los textos explicativos con lo que se logró un nivel mayor de abstracción al utilizar las representaciones y mostrar, de esta forma, la información lo más completa posible al usuario.

Se ha considerado que la información, propició el aprendizaje y la reflexión, además el medio fue utilizado por alumnos y maestros de la Enseñanza Preuniversitaria, así como por otras personas que mostraron interés en el estudio de la historia de la localidad

Tomando como base el procesamiento de la encuesta podemos plantear que la multimedia sustenta información relevante, contextualizada, actualizada y pertinente sobre Lucha Contra Bandidos, lo que lo convierte en un instrumento para el estudio de la historia de la localidad en la Enseñanza Preuniversitaria

Conclusiones parciales del capítulo

Consideramos que la multimedia propuesta propició de forma eficiente, al cumplimiento de los objetivos que plantea el programa con respecto al estudio de la localidad. Esta propuesta dio posibilidad a los estudiantes de participar de forma activa en el proceso de enseñanza aprendizaje y asimilar los contenidos que exige el programa de estudio, además, estimuló y orientó al estudiante y le proporcionó las condiciones necesarias para el aprendizaje. Mediante ella se logró el aprendizaje que queremos en nuestros alumnos y los conocimientos que deseamos adquieran y dominen.

CONCLUSIONES

- La enseñanza de la historia local constituye un elemento de gran importancia como parte de la preparación integral de las jóvenes generaciones por lo que en lo afectivo – volitivo e identitario aporta a su proceder actitudinal.
- El estudio previo realizado constató que la historia local de Cumanayagua, en la etapa de 1959 – 1965, en lo que respecta a la lucha contra bandidos, no existe contenida ni en el sistema de conocimientos de la asignatura ni en los medios elaborados para apoyar la actividad docente.
- La creación de una multimedia que contiene elementos factológicos en relación con la historia de Cumanayagua en el período de 1959 – 1965 y su utilización en el proceso enseñanza-aprendizaje de la Historia de Cuba del estudiante de la Educación Preuniversitaria, contribuye a establecer la relación local – nacional y a elevar la solidez del conocimiento histórico de los estudiantes del nivel.
- La multimedia de la historia local constituye, además, un buen ejemplo del empleo del ordenador como recurso didáctico en las clases de Historia.
- La aplicación empírica de la propuesta en la práctica pedagógica permitió constatar la efectividad y pertinencia de su utilización en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Historia de Cuba en el Preuniversitario de Cumanayagua.

RECOMENDACIONES

Para garantizar la continuidad de esta investigación y lograr su generalización se propone:

1. A la Dirección Municipal de Cumanayagua: valorar la posibilidad de inclusión de la propuesta en otras escuelas y educaciones.
2. Al Jefe del Departamento de humanidades: Analizar la posibilidad de incluir en el software otras etapas de la historia local; así como Insertar en las preparaciones metodológicas de los profesores de Historia temas relacionados con la historia local para enfrentar la Historia de Cuba.

BIBLIOGRAFÍA

- ABELO, REGLA MARÍA. Historia de Cuba : Nivel Superio / Regla María Abelo, Martha María Valdés López, Gisela Gallo González. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación,1989.
- ADELL, JORDI. Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. -- En Electrónica de Tecnología Educativa. -- No.7, nov, 1997. -- Soporte Digital. -- <http://nti.uji.es/~jordi>.
- ALANIS HUERTA, ANTONIO. La Tecnología Educativa : Entre el saber y el hacer. -- En Digital de Educación y Nuevas Tecnologías. -- No.5, mar. 2000. -- Soporte Digital. -- <http://contexto-educativo.com.ar/>.
- ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS. La Escuela en la Vida. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación,1999.
- ÁLVAREZ PÉREZ, MARTA. Sí a la interdisciplinariedad. -- p. 10 – 13. -- En Educación (La Habana). -- 2da época, no. 97, mayo-ag,1999.
- BRUNER, J. La educación, puerta de la cultura. – Madrid : Ed. Visor,1997.
- BUENAVILLA RECIO, ROLANDO. Historia de la Pedagogía en Cuba. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación,1995.
- CABERA, J. Impacto de las nuevas tecnologías de la información y las comunicación en las organizaciones escolares. -- Granada : Ed. Universitario,1998.
- COLL, C. Constructivismo y educación escolar : Ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos desde la misma perspectiva epistemológica / M. Rodrigo, J. Arnay. – Barcelona : Ed. Paidós,1997.
- Comisión de las Comunidades Europeas. – Bruselas : Ed. Progreso, 2000.

- CRESPO FRANCISCO, JULIO. Bandidismo en el Escambray, -- La Habana : Ed. Ciencias Sociales,1986.
- CUBA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Informática Educativa : Programa. La Habana : Ed. Pueblo y Educación,1996.
- 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 : Ed. Pueblo y Educación, 2005.
- -----, -----, Fundamentos de la investigación educativa : Maestría en ciencias de la educación : Módulo 1 : Segunda parte. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2005.
- -----, -----, Fundamentos de la investigación educativa : Maestría en ciencias de la educación : Módulo 2 : Primera parte. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2006.
- -----, -----, Fundamentos de la investigación educativa : Maestría en ciencias de la educación : Módulo 2 : Segunda parte. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2006.
- -----, -----, Fundamentos de la investigación educativa : Maestría en ciencias de la educación : Módulo 3 : Primera parte. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2006.
- -----, -----, Fundamentos de la investigación educativa : Maestría en ciencias de la educación : Módulo 3 : Segunda parte. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2006.
- FAINHOLC, B. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza. -- Argentina : /s . a/,1997.
- FERNÁNDEZ, M. "Multimedia y Pedagogía, un binomio actual" : Congreso Iberoamericano de Informática Educativa. – La Habana : Ed. Pueblo y Educación,1992.
- GALÁN BETANCOURT, DELSA. J. Programas. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2006.

- GÁRCIGA, ÁNGEL. LCB La Tropa de Tomassevich. -- La Habana : Ed. Verde Olivo, 2002.
- GONZÁLEZ REY, FERNANDO. La personalidad, su educación y desarrollo. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación,1994.
- GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, AURELIO. La Defensa de Polo Viejo. -- La Habana : Ed. Gente nueva,1988.
- Historia de Cuba. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación,1996.
- El Impacto de la tecnología educativa de la información y la comunicación en los roles docentes universitarios / Jesús Valverde Berrocoso ... /et al./. – En Electrónica interuniversitaria de formación del profesorado, 1999. –soporte Digital. -- <http://www.uva.es/aufop/public/revelfop/99-v2nl.htm>
- LABAÑINO RIZZO, CÉSAR A. Multimedia para la educación. Cómo y con qué desarrollarla. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2001.
- ----- . La computadora : ¿Un auxiliar en las teleclases? / Cesar Labariño, Ivonne González Marchante. – p. 9 -13. -- En Educación (La Habana). -- 2 da época, no.107, sept-dic, 2002.
- MARQUÉS, P. Software educativo. Guía de uso y metodología de diseño. – Barcelona : Ed. Estel,1995.
- MOLL, L. Vygotski y la educación. -- Buenos Aires : Ed. Aique,1993.
- PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. COMITÉ CENTRAL. Programa del partido comunista de Cuba. -- La Habana : Ed. Política,1987.
- PIAGET, J. Naturaleza y métodos de la epistemología. -- Buenos Aires : Ed. Proteo, 1970.
- RIOS, P. Desarrollo de un sistema computarizado para estudiar procesos cognitivos de alto nivel. – La Habana : Ed. Pueblo y Educación,1998.
- RIVERO ERRICO, ALFONSO J. El Uso de la computadora como medio de enseñanza, 1997.-- 20h.-- Trabajo de Investigación.-- Instituto Superior Pedagógico Conrado Benítez García. Cienfuegos,1997.

- ROGOÑ, B. Aprendices de pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social. -- España : Ed. Paidós,1993.
 - ROMERO RAMUDO, MANUEL. Didáctica de la Historia. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2006.
 - SEMINARIO NACIONAL PARA EDUCADORES (3 : 2003 : LA HABANA). 3 Seminario Nacional Para Educadores. -- La Habana : MINED, 2003.
 - -----, -----, (6 : 2005 : LA HABANA). 6 Seminario Nacional Para Educadores. -- La Habana : MINED, 2005.
 - -----, -----, (7 : 2006 : LA HABANA). 7 Seminario Nacional Para Educadores. -- La Habana : MINED, 2006.
 - -----, -----, (8 : 2007 : LA HABANA). 8 Seminario Nacional Para Educadores. -- La Habana : MINED, 2007.
 - SUÁREZ AMADOR, JOSÉ. La Lucha Contra Bandidos en Cuba. -- La Habana : Ed. Letras Cubanas,1981.
 - SUEGAS, A. Estrategias metacognitivas : Aprender a aprender y aprender a pensar / A. Suegas, Marqués, J. – Madrid : Ed. Síntesis,1993.
 - Temas de Historia de Cuba : 12mo. Grado, -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación,1986.
 - VEGA, BELMONTE, AIMÉE. Aprenda Multimedia. -- La Habana : Ed. Científico-Técnica, 2002.
 - VIGOTSKY L.S. El Desarrollo de los procesos psicológicos superiores. España : Ed. Grijalbo,1979.
 - -----, Pensamiento y lenguaje. -- La Habana : Ed. Revolución,1996.
 - -----, Obras Completas. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1995. – t .
- 5
- WERTSCH, J. V. Vygotski y la formación social de la mente. -- Barcelona : Ed. Paidós,1998.

ANEXOS

Anexo I. ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivo: Conocer la necesidad de un material que aborde los contenidos sobre la historia de la localidad que aporte a la formación del sistema de conocimientos del estudiante y contribuya a la formación de convicciones políticas e ideológicas.

Estimado estudiante: estamos realizando una investigación con el objetivo de elevar la efectividad del proceso de enseñanza –aprendizaje de la Historia de Cuba en la Educación Preuniversitaria. Te pedimos seas sincero y cooperativo; pues de tu colaboración depende, en gran medida, la realización de este trabajo. La encuesta es anónima. Muchas gracias.

Cuestionario

- 1.- ¿En la asignatura Historia de Cuba cuentas con la información necesaria de la historia local para adquirir los conocimientos?
Si _____ No _____ A veces _____
- 2- El texto utilizado para el desarrollo de la actividad independiente ¿aporta los elementos necesarios para el cumplimiento de las tareas propuestas sobre la historia local? Si _____ No _____ A veces _____ ¿Por qué?
- 3- ¿Los software a su disposición le da todas las posibilidades para el cumplimiento del estudio de la historia local?
Si _____ No _____ A veces _____ ¿Por qué?
- 4- ¿Cómo usted evalúa la necesidad de un software educativo de la historia local para que le facilite el aprendizaje en la asignatura?
___Muy necesario. ___Necesario ___Innecesario.

ANEXOS

Anexo II: RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO A LOS ESTUDIANTES

Estudiantes encuestados: 60

- 1- ¿En la asignatura Historia de Cuba cuentas con la información necesaria de la historia local para adquirir los conocimientos?

ETAPAS	ANTES		DESPUÉS	
	ESTUDIANTES	%	ESTUDIANTES	%
SI	0	0,00	60	100,00
NO	60	100,00	0	0,00
A VECES	0	0,00	0	0,00

- 2- El texto utilizado para el desarrollo de la actividad independiente ¿aporta los elementos necesarios para el cumplimiento de las tareas propuestas sobre la historia local?

ETAPAS	ANTES		DESPUÉS	
	ESTUDIANTES	%	ESTUDIANTES	%
SI	0	0,00	60	100,00
NO	60	100,00	0	0,00
A VECES	0	0,00	0	0,00

- 3- ¿Los software a su disposición le da todas las posibilidades para el cumplimiento del estudio de la historia local?

ETAPAS	ANTES		DESPUÉS	
	ESTUDIANTES	%	ESTUDIANTES	%
SI	0	0,00	60	100,00
NO	60	100,00	0	0,00
A VECES	0	0,00	0	0,00

4- ¿Cómo usted evalúa la necesidad de un software educativo de la historia local para que le facilite el aprendizaje en la asignatura.

ETAPAS	ANTES		DESPUÉS	
	ESTUDIANTES	%	ESTUDIANTES	%
necesario	45	75	11	18,33
Muy necesario	12	20	49	81,67
Innecesario	3	5	0	0,00

ANEXOS

Anexo III. ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivo: Conocer el nivel de conocimiento que sobre la historia local han adquirido los estudiantes a través del programa de Historia de Cuba.

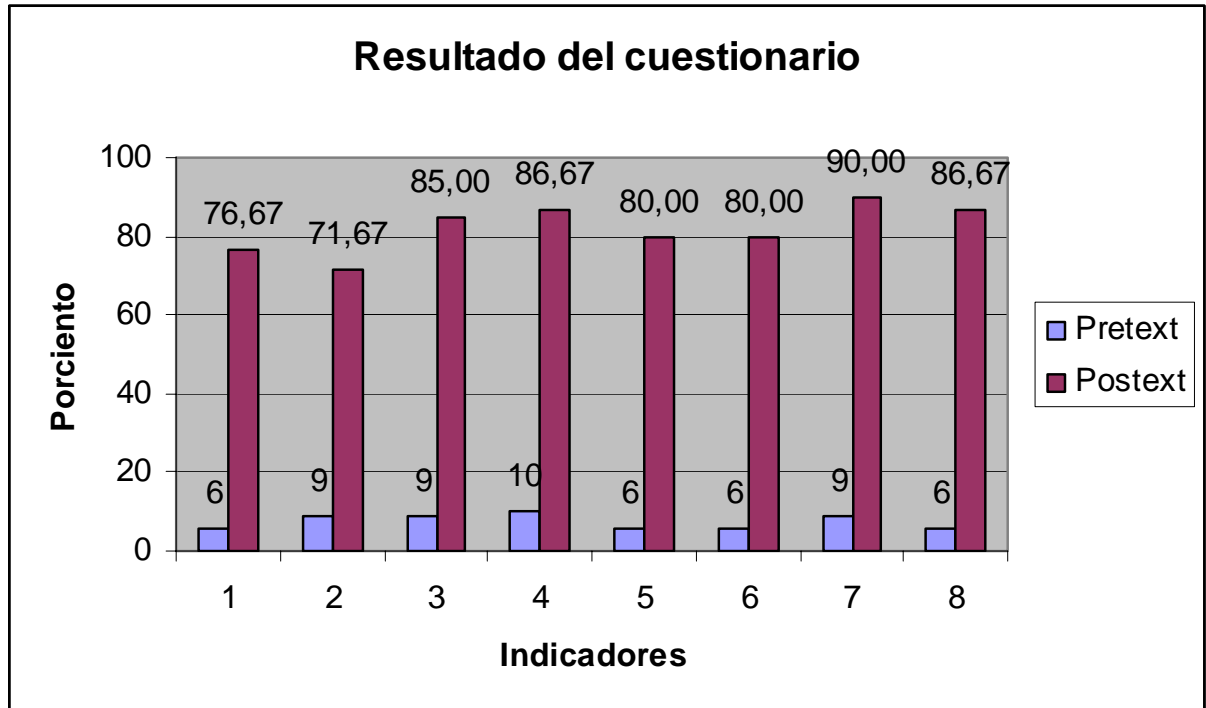
Estimado estudiante: estamos realizando una investigación con el objetivo de elevar la efectividad del proceso de enseñanza –aprendizaje de la Historia de Cuba en la Educación Preuniversitaria. Te pedimos seas sincero y cooperativo; pues de tu colaboración depende, en gran medida, la realización de este trabajo. La encuesta es anónima.

Muchas gracias.

1. Elabore una cronología descriptiva con las principales banda contrarrevolucionarias que operaban en el Escambray a partir de 1959(especificar los de nuestro municipio).
2. Elabore una cronología descriptiva con las principales acciones que realiza la LCB en el Escambray (especificar los de nuestro municipio).
3. Seleccione 5 hechos realizados por los bandidos que tengan relación con nuestro municipio
4. Dentro de lo posible de los 5 hechos realizados por los bandidos: ¿Cómo se produce la captura de dichas bandas por la LCB?
5. Mencione los principales bandidos que operaban en el Escambray
6. Principales hechos bandálicos cometidos en nuestro municipio.
7. Principales figuras que dirigieron la acción de la Lucha Contra Bandidos y otros participantes
8. Principales hechos de la LCB en el territorio

ANEXOS

Anexo IV. RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO A LOS ESTUDIANTES



ANEXOS

Anexo V. ENCUESTA A PROFESORES Y METODÓLOGOS.

Objetivo: Conocer la preparación de los profesores para impartir los contenidos sobre la historia local.

Estimado profesor: estamos realizando una investigación con el objetivo de elevar la efectividad del proceso de enseñanza –aprendizaje de la Historia de Cuba en la Educación Preuniversitaria. Te pedimos seas sincero y cooperativo; pues de tu colaboración depende, en gran medida, la realización de este trabajo. La encuesta es anónima.

Muchas gracias.

- 1- Nombre: _____
Años de graduado: _____
- 2- ¿Cómo valora la preparación de los profesores en la asignatura Historia de Cuba vinculando la Historia local?
Bien_____ Regular_____ Mal_____ ¿Por qué?
- 3- ¿Cuenta la asignatura con suficiente información en el centro para el desarrollo de las actividades propuestas de los contenidos de la historia local?
Si_____ No_____ Parcialmente_____
- 4- ¿Cómo usted evalúa la necesidad de un software que trate los temas de la historia local?
___Muy necesario. ___Necesario ___Innecesario.
- 5- ¿Qué aspectos usted incluiría en el software para mejorar la preparación de los estudiantes en la asignatura?

ANEXOS

Anexo VI: RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO A LOS PROFESORES

Profesores encuestados: 5

2. ¿Cómo valora la preparación de los profesores en la asignatura Historia de Cuba vinculando la historia local?

ETAPAS	ANTES		DESPUÉS	
	Profesores	%	Profesores	%
B	0	0,00	4	80,00
R	0	0,00	1	20,00
M	5	100,00	0	0,00

3. ¿Cuenta la asignatura con suficiente información en el centro para el desarrollo de las actividades propuestas de los contenidos de la historia local?

ETAPAS	ANTES		DESPUÉS	
	Profesores	%	Profesores	%
SI	0	0,00	5	100,00
NO	5	100,00	0	0,00
Parcialmente	0	0,00	0	0,00

- 4- ¿Cómo usted evalúa la necesidad de un software que trate los temas de la historia local?

ETAPAS	ANTES		DESPUÉS	
	Profesores	%	Profesores	%
Muy necesario	5	0,00	0	0,00
Necesario	0	100,00	0	0,00
innecesario	0	0,00	5	100,00

ANEXOS

ANEXO VII. ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivo: Cuestionario aplicado a los estudiantes para recoger opiniones acerca de la multimedia

Estimado estudiante: estamos realizando una investigación con el objetivo de elevar la efectividad del proceso de enseñanza –aprendizaje de la Historia de Cuba en la Educación Preuniversitaria. Te pedimos seas sincero y cooperativo; pues de tu colaboración depende, en gran medida, la efectividad de este trabajo. La encuesta es anónima.

Muchas gracias.

1.- ¿Tuvo la posibilidad de consultar la multimedia Lucha Contra Bandidos que se elaboró en su escuela?

Siempre_____ Algunas veces_____ Nunca_____

2.- ¿Le resultó fácil la búsqueda de información? Sí_____ No_____

3.- ¿Presenta ejercicios acordes al contenido? Sí_____ No_____

4.- ¿La exposición de los contenidos es clara y asequible? Sí_____ No_____

5.- Marque con una cruz las distintas formas en que lo utilizó y con dos cruces la forma más usada.

Para estudiar lo acontecido en su localidad_____

Para resolver ejercicios propuestos en él. _____

Para leer curiosidades históricas _____

ANEXOS

ANEXO IIX. OPINIÓN DEL DIRECTOR DEL IPUEC: “BRAULIO CORONEAUX”, ACERCA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

ANEXOS

**ANEXO IX. OPINIÓN DEL JEFE DE DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES
DEL IPUEC: “BRAULIO CORONEAUX”, ACERCA DE LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA.**

ANEXOS

ANEXO X. OPINIÓN DE UN PROFESOR DE HISTORIA DEL IPUEC: “BRAULIO CORONEAUX”, ACERCA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

ANEXOS

ANEXO XI. OPINIÓN DE UN PROFESOR DE COMPUTACIÓN DEL IPUEC: “BRAULIO CORONEAUX”, ACERCA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

ANEXO XII. OPINIÓN DE UN ESTUDIANTE DEL IPUEC: “BRAULIO CORONEAUX”, ACERCA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA.