

**Universidad de Ciencias Pedagógicas
Capitán “Silverio Blanco Núñez”
Sancti Spirítus**

Trabajo de Diploma

Título: Multimedia educativa para fortalecer el conocimiento de la educación sexual en la Educación Técnica Profesional

Autor: Michel Pérez Villafuerte

Tutora: MSc. Mercedes Navarro Gómez

Sede Pedagógica Municipal: Jatibonico
Departamento: Educación Técnica y Profesional.
Carrera: Informática.

Curso: 2010 - 2011

Pensamiento

... La vida sexual es fuente de placer y de felicidad, pero también es fuente de grandes dificultades y de infelicidad, todo depende de cómo sepamos aplicarla y como ayudemos a nuestros hijos, a nuestros jóvenes a nuestros adolescentes a prepararse para la vida, para el matrimonio, para el éxito en el amor...

Lucrecia Romero.

Dedicatoria

A mi tutora por la ayuda, comprensión y dedicación en el trabajo

A mi familia que siempre me apoyaron en todo.

A mis alumnos por enseñarme algo nuevo cada día.

A todos los profesores que me impartieron clases.

En fin a todos los que estuvieron presentes de una forma u otra durante mi carrera.

Agradecimiento

Quisiera agradecer especialmente a mi tutora por su entrega en la realización del trabajo.

A Madelin Miranda Montes por su gran ayuda.

A los integrantes del Joven Club de Computación #1 de Jatibonico por su ayuda en la investigación de los temas relacionados con el trabajo.

A mi familia, a mis amistades, a todos los que estuvieron presentes en la confección del trabajo.

A todos Muchas Gracias

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo validar una multimedia educativa para fortalecer el conocimiento de la educación sexual en la Educación Técnica Profesional, en ella se abordan temas relacionados con la Educación Sexual como son las diferentes enfermedades de transmisión sexual, los métodos anticonceptivos, el embarazo, el aborto y la menstruación, todos temas de gran interés para todos los adolescentes. Se tuvieron presente para su desarrollo diferentes métodos entre los que se destacan métodos del nivel teórico, del nivel empírico y del nivel matemático, los instrumentos utilizados están en correspondencia con los métodos empleados. La propuesta es novedosa, teniendo presente la forma en que se utiliza para abordar el problema científico, la multimedia educativa es desarrolladora, dinámica, instructiva, y creativa y la investigación involucra en su contexto a los alumnos de la muestra, apoyado en la teoría de los nuevos avances, se identifican aspectos relacionados con el tema que se investiga mediante la utilización de la multimedia como bibliografía digitalizada de una forma amena e interactiva. Los resultados obtenidos son satisfactorios y demuestran la efectividad de la propuesta, al constatarse cambios en lo modos de actuación de los implicados en la implementación de la propuesta.

ÍNDICE

| | Páginas |
|---|----------------|
| Introducción. | 1 |
| Acápite 1. Consideraciones teóricas y metodológicas sobre multimedia educativa y educación sexual. | 5 |
| Acápite 2: Diagnóstico inicial. | 20 |
| Acápite 3: Fundamentación de la propuesta. | 23 |
| Acápite 4: Análisis de los resultados de la aplicación de la multimedia educativa “Sexualidad y yo”. | 27 |
| Conclusiones | 31 |
| Recomendaciones | 32 |
| Bibliografía | 33 |
| Anexos | |

Las sociedades actuales enfrentan enormes retos para elevar el nivel de vida, educación y cultura. El desarrollo científico tecnológico experimenta un ritmo de crecimiento sin precedentes, involucrando a las más diversas esferas de la actividad humana; y la educación no podía quedar al margen de este fenómeno. De esta manera los pedagogos se dedicaron a buscar aplicaciones didácticas a los diferentes recursos que la ciencia y la tecnología ponen en sus manos.

Por esto las Tecnologías Informáticas tienen una gran importancia para la educación, no obstante en los momentos actuales no se puede afirmar que la informática educativa responde a todas las necesidades del proceso de enseñanza aprendizaje que necesitan los alumnos y profesores.

Un ejemplo de ello lo constituye la carencia de una multimedia educativa que aborde diversos temas relacionados con la educación sexual, la cual pueda ser utilizada como medio de enseñanza por alumnos y profesores.

Los alumnos deben tener pleno dominio de la pedagogía sexual, sin embargo esto no siempre se cumple. En el Politécnico Antonio Ávila Valdivia se ha constatado en visitas realizadas y en informes dejados que no es suficiente la preparación de los alumnos respecto a una Educación Sexual, existe poca divulgación de los temas relacionados con la educación sexual, la no salida curricular a estos por parte de los docentes, la poca orientación en las clases correctamente, poca orientación en la búsqueda de bibliografía en la biblioteca, que a pesar de existir bibliografía orientadora relacionada con el tema en la biblioteca de la escuela, se considera insuficiente y no motiva el interés de los alumnos.

Tienen como potencialidades que les interesa conocer sobre los temas relacionados con la Educación Sexual, les gusta estar en el laboratorio de computación e interactuar con los software educativos elaborados para nuestra educación.

Por lo anteriormente expuesto, se declara como **problema científico** dentro de esta investigación: ¿Cómo fortalecer el conocimiento de la Educación Sexual, en los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia del Municipio de Jatibonico?

Se declara como **objetivo de la investigación**: Aplicación de una multimedia educativa para fortalecer el conocimiento sobre la educación sexual en los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia.

Para dar solución al problema científico y el objetivo planteado se trazaron las siguientes **preguntas científicas**:

- 1- ¿Qué referentes teóricos y metodológicos sustentan la multimedia educativa y la educación sexual?
- 2- ¿Cuál es el estado actual que presentan los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia en el conocimiento de la educación sexual?
- 3- ¿Qué producto informático debe elaborarse para fortalecer el conocimiento de la educación sexual, en los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia?
- 4- ¿Qué resultados se obtienen en la práctica pedagógica con la aplicación de la multimedia educativa para fortalecer el conocimiento de la educación sexual, en los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia?

Declarando como **variable independiente**: Multimedia Educativa y como **variable dependiente**: fortalecimiento del conocimiento de educación sexual.

Para dar cumplimiento a las preguntas científica investigación se ejecutaron las siguientes **tareas científicas**:

1. Determinación de los referentes teóricos y metodológicos que sustentan la multimedia educativa y la educación sexual.
2. Estudio del estado actual que presentan los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia en el conocimiento de la educación sexual.
3. Elaboración de una multimedia educativa para fortalecer el conocimiento de la educación sexual, en los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia.
4. Aplicación en la práctica pedagógica de una multimedia educativa para fortalecer el conocimiento de la educación sexual, en los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia.

En la ejecución de las tareas científicas de la investigación, se utilizaron los métodos siguientes:

Métodos del nivel teórico:

Análisis y síntesis: Permite analizar diferentes bibliografías y documentos actualizados sobre la educación sexual y multimedia educativa para comprender y demostrar la evolución del tema.

Inducción y deducción: Se emplea para llegar a generalizaciones recogiendo material empírico para arribar a conclusiones de los aspectos que caracterizan la multimedia educativa. La deducción permitió formar un razonamiento del conocimiento general a uno de menor generalidad.

Métodos del nivel empíricos:

La Encuesta: Se realiza con el objetivo de constatar en los alumnos aspectos esenciales relacionados con la Educación Sexual

Observación Pedagógica: Con el objetivo de constatar si los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia aprovechan las potencialidades de los contenidos que ofrece la multimedia educativa para fortalecer el conocimiento de la educación sexual.

El análisis de documentos: Permite el estudio de orientaciones metodológicas, resoluciones vigentes, estrategia de aprendizajes, software, con el objetivo de constatar el estado real del problema.

La prueba pedagógica: Permite medir intencionalmente un cambio en los alumnos implicados, ante una nueva situación pedagógica utilizando la concepción de antes y después en un solo grupo.

Métodos del nivel matemático: para el análisis del diagnóstico y resultados finales, representados en tablas y gráfico.

Cálculo porcentual: Es un método que permite analizar los diferentes datos numéricos del trabajo desde sus inicios, realizar cálculos porcentuales y de esta forma valorar la efectividad de la solución propuesta comparando los resultados iniciales con los finales al abordar el problema.

Se toma como población un grupo de 30 alumnos de Media Básica del Politécnico Antonio Ávila Valdivia. La edad promedio de ellos oscila entre los 14 y 15 años, de los cuales 17 son del sexo masculino, su rendimiento académico es bueno, aunque dentro del grupo existen alumnos con diferentes características en cuanto al aprendizaje, (18 del primer nivel y 12 en el segundo), estos alumnos tienen intereses comunes como: la música, el baile y sus aspiraciones futuras. Además un alto por ciento de estos alumnos carece de conocimientos sobre educación sexual.

La novedad: Radica en la forma que se utiliza para abordar el problema, a pesar de que otros autores han tratado el tema en este caso se trabaja una multimedia educativa para fortalecer el conocimiento de la educación sexual, se caracteriza por ser interactiva. Además de aprovechar las potencialidades que nos brindan los medios informáticos, como medio de enseñanza, para la digitalización de documentación e imágenes.

Aporte práctico

Multimedia educativa para fortalecer el conocimiento de la educación sexual en la Educación Técnica Profesional

Estructura de la tesis

El trabajo está estructurado en 4 Acápites, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos, el Acápite 1, aborda las concepciones teóricas sobre la multimedia educativa y educación sexual; en el Acápite 2, el estudio inicial; en el Acápite 3, fundamentación de la propuesta; en el Acápite 4, resultados de la aplicación de la multimedia educativa.

ACÁPITE 1. CONSIDERACIONES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS SOBRE MULTIMEDIA EDUCATIVA Y EDUCACIÓN SEXUAL.

Multimedia. Funciones pedagógica de los sistemas multimedia.

La aparición de interfaces gráficas y el uso del color, imagen, sonido, animación y vídeo no son excesivamente recientes en aplicaciones informáticas, pero su empleo en la elaboración de materiales para el aprendizaje con las técnicas multimedia sí lo es. Por diversas razones se limitó su explotación generalizada hasta que el desarrollo tecnológico hizo posible el empleo masivo de la tecnología multimedia, utilizando las interfaces y periféricos adecuados.

En el universo audiovisual donde vive el hombre en las sociedades desarrolladas modernas, las técnicas multimedia se convierten cada día en un instrumento eficaz de comunicación y de acceso a la información.

Pero, ¿qué significa multimedia? Abundantes son las definiciones de multimedia que han aparecido en la literatura especializada en los últimos años. Estas definiciones son tan disímiles como ciertas, por lo que resulta difícil rechazarlas totalmente.

Mena Marchán, Bienvenido y colectivo de autores, define como multimedia "... la unión de distintas tecnologías, de forma simultánea en torno al ordenador, que permite procesar, manejar e interactuar con la información, utilizando este conjunto diversos de periféricos como componentes de entrada y salida. Una multimedia relaciona al mismo tiempo imágenes, textos y sonido, todo ello controlado desde el ordenador..."

Multimedia (según el Electronic Computer Glossary) es diseminar información en más de una forma. Incluye el uso de textos, audio, gráficos, animaciones y vídeo.

Los proyectos multimedia varían considerablemente en organización, enfoques y contenido, pero en general comparten características comunes que los definen como proyecto multimedia, entre las cuales podemos señalar:

- Combinan 2 ó más medios (textos, gráficos, sonido, video y animaciones) para transmitir un mensaje o contar una historia.

- Están diseñados para ser visualizados e interactuar con ellos en una computadora.
- Le permiten a la audiencia explorar la información en línea y en cualquier secuencia.

Existen grandes ventajas en las aplicaciones multimedia en la educación, pero no son un fin en sí mismas; sólo son un medio para la educación. Constituyen una nueva tecnología educativa al servicio del aprendizaje. Entre estas ventajas se pueden mencionar:

- Facilidad para moverse (navegar) sobre la información.
- Lectura (consulta) del documento adaptado al usuario.
- Permite enlazar textos con imágenes, sonidos, videos.
- Permite elevar la interacción hombre - máquina.
- Logra en determinados momentos efectos que no son posibles lograr en clase con otros medios de enseñanza, tales como representar el comportamiento de los diferentes cuerpos en el espacio, situación esta que para lograrla es necesario apelar a la abstracción del alumno.
- Otra ventaja que brinda utilizar los multimedia es la de obtener una mayor motivación para el estudio, así como lograr con el sonido y la imagen explicaciones de los diferentes temas a tratar en el software.

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.
- Interactividad.

No podemos confundirnos y pensar que la posibilidad de hacer un conjunto de clic transforma una presentación multimedia en interactiva. No se trata sólo de propiciar respuestas motoras sino también la realización por parte del 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.

Funciones pedagógica de los sistemas multimedia.

Autores como Bertha Fernández, Vicente González y Cothar Klingberg, han hecho aportes a las funciones de los medios de enseñanza en el proceso pedagógico, algunos de los cuales sirven de base para esta propuesta. Partiendo que las funciones se evidencian en el funcionamiento externo de un objeto, el sistema multimedia responde a las siguientes funciones:

- Cognoscitiva.
- Comunicativa.
- Motivadora.
- Informativa.
- Integradora.
- Sistematizadora.
- De control.

En la **función cognoscitiva** tomamos como punto de partida el criterio expresado por Cothar Klingberg cuando señala que estructurar el proceso de aprendizaje como un proceso del conocimiento requiere el empleo de medios de enseñanza y por supuesto el sistema multimedia es uno de ellos. Este sistema actúa cumpliendo con el principio del carácter audiovisual de la enseñanza y de esta manera permite establecer el camino entre las representaciones de la realidad objetiva en forma de medios y los conocimientos que asimilarán los alumnos. Las aplicaciones multimedia, dada la amplia capacidad integradora de los medios que lo forman en calidad de componentes, ofrecen un reflejo más acabado de la realidad objetiva, permitiendo una mejor apropiación de los conocimientos.

La justificación de lo anterior se basa en la teoría leninista del conocimiento al llevar la dialéctica a este campo. Concordamos por tal razón con Vicente González cuando expresa que el papel de los medios está en proporcionar verdaderamente el puente o vínculo entre las percepciones concretas y el proceso lógico del pensamiento. La multimedia al actuar en su carácter sistémico, aprovecha al máximo las posibilidades de los canales sensoriales a través de los cuales se manifiestan los distintos medios que lo forman. De esta manera explota con gran fuerza la memoria visual y auditiva, logrando una mayor apropiación de los conocimientos. Por supuesto que la adquisición de estos conocimientos requiere ante todo de la relación objetivo-contenido-método.

La **función comunicativa**, está apoyada en el papel que los medios de enseñanza cumplen en el proceso de la comunicación. En el mismo ocupan el lugar del canal que es a su vez soporte de la información, es vínculo portador del mensaje que se transmite a los alumnos. Por tal razón el sistema multimedia actúa como soporte a partir del cual se desarrolla el proceso comunicativo entre los realizadores del mismo y los alumnos que lo empujan. Es en ese momento en que se manifiesta la interactividad con el alumno, que puede seleccionar la información, el camino, la aplicación le puede sugerir otras vías y fuentes alternativas o no a las que pretende tomar. La interacción es parte de la función comunicativa pues con ella se logra la verdadera comunicación con el sistema. Este proceso no debe verse solamente entre el sistema y los alumnos, sino que se extiende a las posibilidades de comunicación telemática con otros profesores, alumnos, o centros remotos, situación que no es cumplida por otros medios hasta el

presente. Esto último es poco explotado aún pero a medida que las comunicaciones informáticas incrementen su presencia física e INTERNET se expanda, esta comunicación bilateral dejará de ser novedad para un ser constante.

El sistema multimedia manifiesta su **función motivadora** a partir del criterio de Vicente González cuando señala que los medios aumentan la motivación por la enseñanza al presentar estímulos que facilitan la auto actividad del alumno, la seguridad en el proceso de aprendizaje y el cambio de actividad. Este sistema muestra desde el primer momento una manera novedosa de presentar los conocimientos, apoyada en su forma, en la integración de medios y en las estructuras de navegación. Cada uno de ellos contribuye de forma efectiva a facilitar e incrementar el autoaprendizaje del alumno en este sistema educacional. Las estructuras de navegación elevan considerablemente la motivación del alumno hacia la materia o el curso que estudia, pues lo pone cada vez en contacto con un nuevo conocimiento, un nuevo medio, un camino distinto cada vez. El propio sistema multimedia en su conjunto se constituye en un medio novedoso, en parte por su escasa utilización en los sistemas a distancia y por el hecho de integrar a otros medios.

En la **función informativa** partimos del punto de vista de Bertha Fernández al expresar que el empleo de los medios permite brindar una información más amplia, completa y exacta, ampliando los límites de la transmisión de los conocimientos. La aplicación del sistema multimedia enriquece el proceso de transmisión de la información que es necesario en la educación, debido a la integración de medios, a las posibilidades de búsquedas de información fuera del propio sistema, a las consultas con el profesor y otros alumnos, así como a la interactividad entre el sistema y el alumno. La integración de medios como el video, animaciones, sonidos, fotografías y textos diversifican las fuentes de adquisición de información, donde una añade una nueva información a la otra para completar un conjunto superior de informaciones sobre un mismo tema. De esta manera el alumno encontrará una amplitud de informaciones sobre el tema que estudia o las recomendaciones para buscarlas en otros sitios.

La **función integradora** es una de las más importantes de este medio, pues la misma se refleja en otras de las funciones que ya se han explicado. La integración de medios

no significa la sustitución de ellos, ni la sobre valoración de este medio por encima de otros. Pero en la enseñanza es importante facilitar al alumno el acceso a la información, el sistema multimedia permite la integración de numerosos medios, de esta manera no tiene que buscar en el libro la tarea, en el casete de audio escuchar la grabación o ver la animación en el video pues todos ellos estarán integrados en el propio sistema. Pero esta función además se extiende a la integración de los contenidos.

La **función sistematizadora** obedece a la planificación del trabajo con la multimedia, la que se cumple desde la etapa de elaboración del mismo. Aún cuando este medio se caracteriza por la navegación no lineal, ello no significa en modo alguno que el aprendizaje sea improvisado. La sistematización garantiza que el alumno pueda ir ampliando sus conocimientos a medida que avanza en el trabajo con la multimedia y a su vez va comprobando lo aprendido. Se manifiesta en esta función la articulación didáctica de los componentes de multimedia en particular y del proceso pedagógico general. De igual manera la repetición de tareas cuando estas no han sido solucionadas de manera satisfactoria por el alumno o aquellas necesarias durante todo el proceso, la ejercitación y la aplicación de lo aprendido se manifiestan en el sistema multimedia. Este medio permite además el desarrollo integrado del pensamiento del alumno al permitir la manifestación de las operaciones lógicas de análisis, síntesis, abstracción, inducción y deducción.

El sistema multimedia manifiesta su **función de control** a partir de la posibilidad que tiene el alumno de comprobar su aprendizaje y el profesor de conocer este. El sistema actúa en la medida que el alumno avanza y puede colocar preguntas, realizar ejercicios con la finalidad de consolidar y ejercitar. La retroalimentación que él obtiene mediante su auto evaluación le permite además corregir los métodos que emplea, su eficacia y trazarse nuevas formas de auto enseñanza.

La computadora como medio de enseñanza en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) y en espacial, la televisión, el video y la computación como apoyo a la educación, son una realidad palpable, donde su uso es cada vez más recurrente y necesario.

Comenzó entonces la utilización de la computadora como medio de enseñanza, que evolucionó al mismo ritmo en que evolucionaban las propias máquinas para pasar de ser una tecnología elitista, a la que sólo podían tener acceso unos pocos privilegiados, a ser un recurso al alcance de cualquier maestro y de cualquier alumno.

“...El mundo camina hacia la era electrónica...”

Todo indica que esta ciencia se constituirá en algo así como una medida del desarrollo; quien la domine será un país de vanguardia. Vamos a volcar nuestros esfuerzos en este sentido con audacia revolucionaria...”¹

En el curso escolar 1986 – 1987 se inició el Programa de Informática Educativa con carácter masivo en el Ministerio de Educación. El objetivo de este en la Educación Técnica y Profesional es lograr el desarrollo de una formación informática básica, haciendo uso de programas y multimedia para fines específicos en estrecha vinculación con la resolución de problemas de diferentes asignaturas, aplicados al contexto de su comunidad y que enriquezcan el proceso de enseñanza – aprendizaje, buscando la interacción entre los alumnos y la máquina.

Hoy las transformaciones que vive la escuela cubana hacen de las (TICs) una herramienta de vital importancia y pertinencia. Incluso rebasan el espacio del aula, la desbordan hacia el entorno de la escuela lo que conlleva la incorporación de estos recursos en el proceso de enseñanza aprendizaje incluyendo la actividad extraescolar, las escuelas de padres y las relaciones de la escuela con la comunidad.

“Hoy se trata de perfeccionar la obra realizada y partiendo de ideas y conceptos enteramente nuevos. Hoy buscamos lo que a nuestro juicio debe ser y será un sistema educacional que corresponda cada vez más con la igualdad, la justicia plena, la autoestima y las necesidades morales y sociales de los ciudadanos en el modelo de sociedad que el pueblo de cuba se ha propuesto crear”.²

El Ministro de Educación Dr. Luis Ignacio Gómez Gutiérrez ha planteado, que las tecnologías no sustituyen al maestro, sino que lo complementan, al transmitirle conocimientos sobre determinados contenidos que facilitan el aprendizaje, sirven de

¹ Ernesto “Che” Guevara: Revista GIGA No. 3, 1997.

² Castro Ruz, Fidel. Discurso de inauguración en el congreso de Pedagogía 2003.

soporte material al sistema de clases y las funciones que tanto el maestro como la escuela deben desarrollar. Así la tecnología se va convirtiendo en un importante y decisivo medio de enseñanza – aprendizaje para que tantos maestros como alumnos puedan aprender más, formarse mejor y desarrollarse.

Las máquinas computadoras representan un nivel nuevo y cualitativamente superior dentro de la escala de los medios de enseñanza. Ellas aportan una cualidad nueva: la interactividad, que las diferencia de todo lo antes empleado como medio y que debe ser considerado como el principal indicador de la necesidad de su uso.

A diferencia de los retroproyectores, la televisión, el cine y el video, o cualquiera otro de los medios de enseñanza que se han popularizado en nuestro siglo; y que sólo pueden establecer la comunicación con el alumno en una sola dirección, brindando información bajo el control del profesor que dirige la actividad docente; las computadoras son capaces, además, de recibir y procesar información procedente del profesor o de los alumnos y puede, inclusive, de acuerdo a esta información y a las características del programa que la controla, modificar convenientemente la secuencia de la información ofrecida de forma tal, que su exposición resulte lo más apropiada posible a la dinámica interna del proceso docente durante la clase.

Con sus posibilidades gráficas que cada día nos ofrecen recursos más sofisticados y poderosos, en estos tiempos de los discos láser y la multimedia, las computadoras pueden emular exitosamente el funcionamiento de cualquiera de los medios de enseñanza tradicionales antes mencionados. Pero sería absolutamente inapropiado emplearlas con esos fines, ya que resultan medios sensiblemente más delicados y costosos que un retroproyector o un televisor. Lamentablemente, a cada paso nos tropezamos con programas diseñados con el propósito de ser empleados como medios de enseñanza que no son más que una lastimosa secuencia de pantallas cargadas de información que se sustituyen unas tras otras con sólo oprimir una tecla, tal y como pudiera hacerse a mucho menos costo con un retroproyector, o que simulan experimentos con determinados efectos de animación, lo mismo que pudiera hacerse con mucho mayor realismo y efectividad mediante un video tape o empleando el cine.

Y si bien es cierto que estos productos de software poseen un determinado nivel de aceptación entre los alumnos y los profesores, ello se debe únicamente a lo novedoso que resulta en estos momentos el empleo de la computadora como medio de enseñanza y al factor motivacional que como todo lo nuevo, despierta entre sus potenciales usuarios. Pero, en la medida en que las computadoras continúen ganando terreno hasta convertirse en un elemento más de nuestra cotidianeidad, como lo son ahora el televisor y la radio, solamente resultarán atractivos aquellos software que exploten convenientemente los recursos particulares de la máquina. Precisamente, vemos la necesidad de emplear la computadora como medio de enseñanza cuando el problema pedagógico que nos proponemos resolver y la estrategia que tracemos para resolverlo requieran específicamente de un medio interactivo de enseñanza.

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.

Es incuestionable el papel que desempeña la computadora en los cursos de informática en la actualidad, por lo que se reconoce que en estos cursos es un medio técnico de enseñanza muy significativo, no obstante, el profesor debe tener suficiente conciencia sobre:

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

- La computadora debe contribuir al desarrollo intelectual de los alumnos y nunca debe usarse en contra de dicho desarrollo. En este sentido, en el proceso de resolución de problemas mediante computadoras, se observa con cierta frecuencia, tendencias a que la computadora "piense" y no el alumno.

Cada uno de estos programas tiene propósitos específicos, dirigidos a contribuir con el desarrollo de alguno (a veces con más de uno) de los aspectos 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 alumno sobre un determinado contenido.

Tal y como hemos planteado en la introducción y detallado en el desarrollo de este trabajo, la aplicación de la computación en calidad de medio de enseñanza abre singulares perspectivas para el desarrollo del proceso docente educativo, especialmente para la formación autodidacta de los alumnos, en cursos a distancia orientados periódicamente por un profesor. A pesar de estas perspectivas, todavía hoy hacemos un uso mínimo e insuficiente de las posibilidades que el uso de la computación como medio pone ante nosotros, y debe ser tarea de todos, tanto predicar con el ejemplo haciendo uso de ella en nuestras clases, como incidir sobre los docentes de especialidades ajenas a la computación que se encuentren en nuestro radio de acción, para motivarlos y asesorarlos en el uso de tan novedoso y poderoso recurso.

Apuntes sobre la educación sexual en la Educación Técnica y Profesional.

En el pasado siglo como tendencia, no se recibía una Educación Sexual adecuada que garantizara el desarrollo del ser como ente social, lo que acrecentaba temores y dudas; su aprendizaje sexual era sobre la base de la experiencia, mediante el ensayo y error, propiciando el desconocimiento de su propio ser. El proceso de educación sexual responsable, una meta impostergable.

La educación en este sentido concebida en el sentido martiano, es la preparación del ser humano para la vida.

Según los criterios de E.G.Kostyashn el cual plantea que, existen aun en la actualidad en el campo de la pedagogía, especialistas que enfocan la educación sexual como una esfera indiferenciada sin tener en cuenta que esta conforma un sistema que a su vez se integra al sistema más amplio y general del proceso educativo.

Para Makarenco la educación sexual constituye parte del proceso educativo global, de manera que se contribuye a ella en la misma medida en que se van formando diferentes características como la honestidad, el respeto a los demás, la sinceridad, la rectitud y el amor a la patria (Makarenco, S: Conferencias sobre educación infantil, Dirección provincial de planes Especiales, MINED. Diciembre, 1971).

Como seres humanamente sociables se debe afrontar la propia sexualidad como persona y asumir la responsabilidad de educar sexualmente a la nueva generación como un ser que desde lo personal, lo social y lo cultural se desenvuelve de manera integral en su contexto.

En la actualidad a la Educación Sexual le corresponde un lugar importante en el proceso docente educativo. No tener en cuenta el aspecto psicosexual en la formación de las nuevas generaciones y obviar sus proyecciones, imposibilitará su desarrollo integral. En todas las épocas ha existido Educación de la Sexualidad. Del mismo modo ha sucedido en relación con otros aspectos de la transmisión de los conocimientos, siempre, de forma consciente o no, ocurre una transmisión de valores, actitudes, conductas y puntos de vista que dependen en gran medida de la educación y el momento histórico-social concreto.

Gracias a los resultados de las investigaciones científicas, en la segunda mitad del siglo XX se ha propiciado un avance con respecto a los conocimientos sobre educación de la sexualidad y a su posterior divulgación.

Desde la década de los sesenta, nuestro país nos llevó a priorizar la educación entre otras esferas de la vida y relegar en cierta medida la preparación para la vida sexual de nuestros(as) niños(as), los(as) jóvenes. Esta ardua tarea quedó a manos de la familia, cuyos proyectos y normas en la mayoría de los casos, reflejaban la sociedad burguesa que tratábamos de eliminar.

La escuela no desarrollaba un papel activo en la educación de la vida sexual de la pareja, pero sí transfiguró las concepciones morales en torno a la mujer, la familia y las relaciones sociales desde el mismo inicio de la revolución.

En abril de 1971 se desarrolla el Primer Congreso de Educación y Cultura donde se abogó por la necesidad del trabajo en Educación Sexual, trazándose medidas para el desarrollo de esta rama.

En el curso 1972-73 se inicia el Plan de Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación en su estructura integral. De las indicaciones en cuanto a la Política Educacional del Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba, las autoridades educacionales trazan las primeras pautas sobre la importancia de brindar una adecuada Educación Sexual a nuestros niños, adolescentes y jóvenes.

En el Segundo Congreso de la Federación de Mujeres Cubanas, efectuado en el año 1974 se planteó la necesidad de preparar a las nuevas generaciones para el amor, el matrimonio, la vida en la pareja y la familia. Además se acordó proponer al Ministerio de Educación la inclusión de los conocimientos de la Educación Sexual en el currículo escolar a todos los niveles de enseñanza, y se recomendó elaborar materiales que contribuyan a una participación más eficaz de la familia en esta tarea.

En 1974 se crea el Grupo Nacional de Trabajo de Educación Sexual, adscrito a la Comisión Permanente de Atención a la Infancia, la Juventud y la Igualdad de Derechos de la Mujer, el cual tenía como finalidad tratar con los organismos del Estado y las direcciones de los medios de difusión masiva, para extender a toda la isla contenidos relacionados con la Educación Sexual.

Fue en el Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba donde se trazó la Política en Educación Sexual, y aquí se subrayó:

“Los jóvenes cubanos deben formarse en las profundas concepciones ideológicas del marxismo-leninismo sobre la igualdad de la mujer y el valor, en toda su dignidad y belleza el papel de la pareja humana. Parte de esta educación, que ha de impartirse en el hogar y la escuela para que el matrimonio y la familia se asienten sobre bases sólidas, debe ser una Educación Sexual adecuada a cada etapa de la vida.” (Tesis y Resoluciones, 1976: 602)

Durante 1989 se produce un importante paso en el desarrollo de la Educación Sexual, se crea el Centro Nacional de Educación Sexual (CENESEX). Las líneas principales de trabajo la formaron:

- La capacitación de multiplicadores(as), que conforman las comisiones provinciales y municipales de Educación Sexual.
- La investigación.
- La confección de medios audiovisuales.
- La orientación y terapia sexual.

Con un consejo de representantes intersectorial: Federación de Mujeres Cubanas, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y organizaciones políticas, estudiantiles y juveniles las cuales han desplegado un amplio trabajo preventivo en las comunidades.

Como parte del Plan de Perfeccionamiento Continuo del Sistema Nacional de Educación, en los planes de estudios se introducen nuevas asignaturas como: “El mundo en que vivimos” y “Educación Cívica”, las cuales tienen entre sus múltiples objetivos la preparación de niños(as), para la vida en la sociedad y en la familia, a través de la preparación para lograr formas de relaciones entre ambos sexos sustentadas en la equidad y el respeto mutuo.

Se realiza además un análisis pormenorizado con un grupo de especialistas para anexar en todas las materias de estudio, contenidos de Educación Sexual que contribuyan a una adecuada educación de la personalidad en el concepto más amplio e integral. De esta forma se logrará un sistema de influencias mayor, completo y sistemático desde que se inicia el preescolar hasta que culmina el 12. Grado, eliminando la tendencia al enfoque biologicista de la sexualidad que había predominado, en ocasiones hasta el momento. La Educación Sexual pasa a ser un eje transversal que está presente en todas las asignaturas del currículo con una relación sistémica intra y extramateria.

También se incorporó a los Institutos Superiores Pedagógicos los contenidos de Educación Sexual primero, con un carácter opcional y posteriormente obligatorio. En

1993 se realiza el Primer Taller Iberoamericano de Educación Sexual, auspiciado por el Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona” donde se hicieron partícipes especialistas de diversos países. Se brinda en el marco del evento un homenaje en vida de los eminentes científicos cubanos Doctores en Ciencias: Celestino Álvarez Lajonchere y Gustavo Torroella.

En la historia de la Educación Sexual en Cuba hay que reconocer también la meritoria labor desplegada por los Institutos Superiores Pedagógicos del país en especial los de La Habana, Villa Clara, Matanzas y Camagüey.

En Junio de 1994 se realiza en Varadero la Primera Conferencia Latinoamericana de Educación Sexual y Salud Reproductiva auspiciado por la Federación Latinoamericana de Sociedades Sexológicas y de Educación Sexual en la que estuvieron presentes gran cantidad de expertos(as) de Cuba y América Latina, donde quedaron establecidos los lineamientos generales de la Educación Sexual para la región, y se enunciaron los derechos sexuales de los seres humanos:

1. Derecho de una sexualidad plena y responsable.
2. Derecho a una equidad de género.
3. El derecho a una familia.
4. El derecho a la planificación familiar.
5. El derecho a una salud sexual y reproductiva.

Todo lo cual se recoge en los Documentos “Derecho de Vida” y que fueron presentados en la Conferencia Mundial de Población realizada en el Cairo en noviembre de 1994.

Años más tardes, 1996 se inicia el “Proyecto de Educación Formal para una Conducta Sexual Responsable” implementado por el MINED y auspiciado por el Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP), el cual se propone como objetivos a largo plazo:

- Contribuir a la formación progresiva de una conducta sexual responsable en los (as) escolares, los(as) adolescentes que promueva la disminución de la deserción escolar por matrimonios, así como la tasa de embarazo precoz y de

aborto inducido; el cual se aplicó inicialmente en las provincias: Ciudad de La Habana, Holguín, Las Tunas, Santiago de Cuba, Villa Clara y La Habana, y el cual se hizo extensivo, posteriormente, a las restantes provincias del país. Derivado de este proyecto se publican un conjunto de textos. "Hacia una Sexualidad Responsable y Feliz", de Beatriz Castellanos Simons y otros para los diversos Subsistemas Educativos, en los cuales se ofrecen recomendaciones para abordar la Educación Sexual a través de las diferentes asignaturas.

En los siguientes años se siguieron convocando varios congresos donde se han obtenido grandes logros en los temas de educación sexual y orientación para la vida.

Este análisis nos permite plantear que desde el inicio del perfeccionamiento continuo del Sistema Nacional de Educación en la década de los 70 hasta los momentos actuales se han ido erradicando progresivamente sesgos sexistas existentes en los programas y textos. Los libros que están hoy en manos de nuestros Profesores valorizan el papel de la mujer cubana en la vida cultural, política y económica del país a lo largo de su historia y se han tratado con sumo cuidado los roles masculinos y femeninos, tratando de evitar todo estereotipo y encasillamiento en los papeles sexistas secularmente atribuidos a cada sexo.

Sin embargo, no puede olvidarse que muchas veces falta la correspondencia entre lo normado y la práctica cotidiana y entra a formar parte del sistema de saberes, creencias, normas, actitudes, conceptos y significaciones que se transmiten sin que exista una clara y explícita intencionalidad al respecto hacia los alumnos, sin que estos sean plenamente conscientes de tales mensajes y de sus consecuencias en la formación de la esfera psicosexual de la personalidad.

ACÁPITE 2: DIAGNÓSTICO INICIAL.

En el estudio realizado a los alumnos de primer año de Media Básica del Politécnico Antonio Ávila Valdivia, se constató que aunque los mismos tienen un rendimiento académico favorecido por todas las potencialidades educativas con que cuenta el centro, presentan carencias significativas en los conocimientos relacionados con el tema de la educación sexual, siendo verificado a través de la aplicación de diferentes instrumentos como se describe a continuación:

La encuesta (anexo 1), realizada con el objetivo de constatar el nivel de satisfacción que presentan los alumnos cuando se imparten temas, debates, talleres sobre educación sexual, permitió comprobar que en la primera pregunta relacionada con los temas sobre sexualidad, 21 de los alumnos encuestados respondieron positivamente, representando un 70% de la muestra; 5 alumnos responden que les gusta a veces, para un 16,6% y 4 responden negativamente, para un 13,3%.

En la segunda pregunta relacionada con la motivación por actividades impartidas por el profesor sobre educación sexual, 19 alumnos responden positivamente para un 63.3% y 11 alumnos responden negativamente, representando el 36,6% de los muestreados.

En la tercera pregunta relacionada con el interés para investigar sobre el tema de la educación sexual, responden positivamente 13 alumnos para un 43.3% y 17 alumnos responden negativamente representando el 56,6% de los muestreados.

En la cuarta pregunta relacionada con la utilización de libros en la biblioteca sobre temas de educación sexual, 9 de los alumnos encuestados respondieron positivamente para un 30% y 21 alumnos responden negativamente lo que representa un 70%, pues no se sienten motivados por la lectura y prefieren otras vías más amenas.

En la quinta pregunta relacionada con la existencia de un software educativo sobre educación sexual 5 alumnos responden positivamente para el 16.6% y 25 alumnos responden negativamente para un 83,3% de los muestreados.

En la sexta pregunta relacionada con la existencia de una multimedia educativa sobre educación sexual, responden positivamente 28 alumnos para un 93,3% y 2 de los muestreados responden negativamente, representando el 6,6% manifestando que no

les gustaría que existiera una multimedia educativa con la que pudieran interactuar e investigar.

Entre los instrumentos aplicados se encuentra una **guía de observación** a los alumnos en el proceso docente educativo, con el objetivo de constatar la preparación de los mismos en cuanto a la educación sexual (anexo 3), en el primer aspecto relacionado con la utilización por los alumnos del software educativo como una bibliografía más, se observa que solo 9 alumnos utilizan el software educativo para el 30%, y 21 alumnos no utilizan el software educativo representando el 70%.

En el segundo aspecto relacionado con la orientación de los profesores para el trabajo con la enciclopedia Encarta y el software educativo se pudo constatar que 19 alumnos se observa para un 63.3% y 11 alumnos no se observa, representando el 36,6% de los muestreados.

En el tercer aspecto relacionado con la participación del alumno en clases dando sus criterios y haciendo reflexiones sobre el tema de sexualidad se constata que 13 alumnos se observa para un 43.3% y 17 alumnos no se observa representando el 56,6% de los muestreados.

En el cuarto aspecto relacionado con la obtención de mejores resultados en el aprendizaje cuando usan la computadora se constata que 10 alumnos se observan para el 33,3% y 20 alumnos no se observan para un 66,6%.

En el quinto aspecto relacionado con el interés por los temas de educación sexual tratados en clases se observa que 13 alumnos se muestran motivados, para un 43.3% y 17 alumnos no sienten motivación, representando el 56,6% de los muestreados.

Otros de los instrumentos aplicados es la **prueba pedagógica** (ver Anexo 4) la cual permitió comprobar si los alumnos poseen conocimientos acerca de la educación sexual donde se comprobó que en la primera pregunta relacionada con lo que entiende el alumno por educación sexual arrojó que solo 4 alumnos responden acertadamente para un 13.3%; 7 alumnos respondieron regular, para un 23,3% y 19 alumnos no conocen nada acerca del tema para un 63.3%.

En la segunda pregunta relacionada con el conocimiento de la infecciones de transmisión sexual se constata que 6 alumnos responden bien, para un 20%; 10 alumnos responden regular, para un 33,3% y 14 alumnos responden mal para un 46,6%.

En la tercera pregunta relacionada con las causas que pueden provocar las enfermedades, responden bien 4 alumnos para un 13,3%; responden regular 6 alumnos para un 20% y 20 responden mal para un 66,6%.

En la cuarta pregunta relacionada con las consecuencias que pueden provocar las enfermedades de trasmisión sexual, responden bien 3 alumnos para un 10%; responden regular 10 alumnos, para un 33,3% y responden mal 17 alumnos, para un 56,6%.

En la quinta pregunta relacionada con las vías para protegerse de estas infecciones, responden bien 6 alumnos, para un 20%; responden regular 8 alumnos, para un 26,6% y responden mal 16 alumnos para un 53,3%.

En la sexta pregunta relacionada con los métodos anticonceptivos, responden bien 2 alumnos, para un 6,6%; responden regular 6 alumnos, para un 20% y responden mal 22 alumnos para un 73,3%.

Después del análisis de los diferentes instrumentos queda demostrado que existen insuficiencias en el conocimiento sobre la educación sexual no se sienten motivados a superarse con la bibliografía y los medios existentes por lo que es visible la necesidad de crear medios novedosos para lograr la estimulación de los alumnos para profundizar conocimientos necesarios sobre este importante tema.

ACÁPITE 3: FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

La creación de una multimedia sobre educación sexual, constituye una manera agradable, fiable y barata de presentar en forma compacta temas de importante relevancia para los adolescentes y jóvenes.

Sinopsis

Se trata de una multimedia interactiva, de aspecto abarcador sobre temas de gran relevancia para los alumnos, en la cual se inserta varios módulos que tratan la problemática de la sexualidad en la adolescencia, dentro de ella esta el tema de las Infecciones de Transmisión Sexual, el VIH – SIDA y métodos anticonceptivos, además de tratar otros temas de interés para los adolescentes como son el aborto, la menstruación y el embarazo. Además contiene una galería de imágenes la cual está orientada al conocimiento visual.

Objetivos:

Con la creación de esta presentación multimedia pretendemos que los alumnos:

1. Lograr que los alumnos se enriquezcan de conocimientos sobre el tema de la educación sexual.
2. Instruir a los alumnos en la utilización de los distintos métodos anticonceptivos y principalmente en el uso del condón.
3. Lograr que los alumnos profundicen sus conocimientos sobre la informática y por consiguiente alcancen una cultura más integral.

Estrategia metodológica: Se pretende en base a un enfoque diagnóstico-motor que los alumnos se familiaricen con los temas de educación sexual.

Esta aplicación viene a suplir la carencia de material bibliográfico relacionado con el tema, además de estimular a la utilización de la computadora como medio de enseñanza contribuyendo a una formación sexualmente responsable en los alumnos. Además la multimedia podrá ser usada como material bibliográfico de apoyo para realizar trabajos investigativos.

Público al que va dirigido:

La multimedia esta dirigida a fortalecer la educación sexual en los alumnos de la Educación Técnica y Profesional y para ser utilizado por los maestros y toda persona interesada en el tema.

Descripción general del producto:

La multimedia tiene como nombre “Sexualidad y Yo” que es un mensaje motivador para todos los usuarios. Comienza con un video de presentación que contiene imágenes y textos relacionados con el tema animada de una forma gráfica y novedosa que hacen alusión al tema al que está relacionado. La multimedia fue creada en el programa de edición Mediator 8.

Pantalla Principal

La pantalla principal de la multimedia aparece después de terminado el video de presentación, esta cuenta con el título de la multimedia “Sexualidad y Yo” en la parte superior. En la parte central de la pantalla contiene botones de forma escalonada que dan vinculo a los diferentes módulos, estos son: Enfermedades de Transmisión Sexual, VIH – Sida, Métodos anticonceptivos, Preservativo o condón, Otros temas de interés, Juegos de conocimientos, Galería de imágenes y el botón créditos que se encuentra en la parte inferior izquierda.

Estructuración de los módulos:**➤ Modulo Enfermedades de Transmisión Sexual:**

Este módulo contiene botones con nombres de cada una de las enfermedades como son: vaginosis bacteriana, clamidia, ladilla y sarna, condiloma, trichomona, hepatitis B, candidiasis vaginal, herpes genital, gonorrea y sífilis. Cada uno de estos dan vínculo a la explicación de cada una de estas enfermedades, como son, los síntomas que originan, ¿Cómo diagnosticar la enfermedad? y si tiene tratamiento efectivo.

Además contiene una imagen relacionada con el tema para dar motivación al usuario y un botón que aparece en la parte inferior derecha llamado “Inicio” el cual se encuentra en todas las pantallas secundarias de la multimedia y que al darle clic te envía a la pantalla principal.

➤ **Módulo VIH – SIDA:**

Este modulo contiene una explicación motivadora y algunas imágenes relacionadas con el tema. Además contiene botones que dan explicación a las interrogantes planteadas. Estas son: ¿Qué es el VIH y el SIDA?, ¿Cómo protegerte?, ¿Cómo se transmite?, ¿Cuáles son los síntomas? y ¿Cómo se trata el VIH?

➤ **Módulo Métodos Anticonceptivos:**

Contiene Imágenes de algunos de los métodos más conocidos y botones que dan vínculo a la explicación de cada uno de estos. Además dentro de estas explicaciones aparecen imágenes del método que se está tratando, la cual está animada de forma tal que se amplíe para una mejor visualización.

Contiene también dos divisiones inferiores que separa los métodos naturales de los métodos quirúrgicos.

➤ **Módulo Preservativo o Condón:**

Este modulo está diseñado separadamente de los métodos anticonceptivos por la importancia del mismo.

Contiene imágenes de preservativos de distintos tipos además de tener varios botones que dan vínculo a otras pantallas que dan las diferentes explicaciones, ellos son: ¿Qué es el condón?, ¿Cómo se utiliza? (el cual contiene imágenes animadas de la utilización), Historia del condón, Ventajas e inconvenientes y consecuencias para el medio ambiente.

➤ **Módulo Otros temas de interés:**

Este módulo contiene tres botones relacionados con temas de gran relevancia para la adolescencia como son el aborto, la menstruación y el embarazo. Cada uno de ellos contiene otros botones que dan vinculo a otras pantallas las cuales dan explicación explícita de los temas relacionados.

Además cada uno de estos temas contiene varias imágenes para estimular la visualización del tema.

➤ **Módulo Juegos de conocimientos.**

Este modulo contiene dos juegos o ejercicios de conocimientos para ejercitar lo aprendido en lo observado en la multimedia. Estos llevan los nombres de ¿Diga que es? y Seleccione las respuestas. Estos juegos instructivos solicitan al comenzar el juego el nombre del usuario que va a realizarlo, y va llevando una puntuación la cual da el resultado al finalizar el mismo.

➤ **Módulo Galería de imágenes:**

Contiene Imágenes relacionadas con todos los temas tratados en la multimedia las cuales contienen animaciones, de forma tal que al colocarle el Mouse encima de alguna de las fotos que se encuentran en el lateral izquierdo y derecho se amplíen en el centro de la pantalla, dando una mejor visualización del objeto.

Todas las páginas están interrelacionadas unas con otras mediante botones que dan vinculo a estas, contiene en la pantalla principal el botón Créditos el cual hace vínculo a una página animada en el mismo programa (Mediator 8). También se encuentra en todas las páginas el botón Salir el cual amplía una ventana de diálogo preguntando si desea salir de la multimedia.

De esta forma queda compuesta la multimedia Sexualidad y Yo, esta contiene una alta interactividad y creatividad, siendo un producto novedoso y motivador presentando contenidos importantes para la educación a la que está dirigida y amplía la bibliografía existente sobre el tema.

La propuesta de nuestra investigación fue estudiada, analizada y valorada por el Centro de Estudio y Elaboración de Software Educativo de la UCP “Capitán Silverio Blanco Núñez”, redactando un aval (anexo 8) donde se llegó a la conclusión que la misma reúne los requisitos indispensables para ser aplicada en la Educación Técnica Profesional, además se pudo constatar que no existen software educativos con los temas propuestos en la Multimedia Sexualidad y yo, por lo que resulta novedosa y necesaria.

ACÁPITE 4: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA MULTIMEDIA EDUCATIVA “SEXUALIDAD Y YO”.

La multimedia educativa para fortalecer los conocimientos de la educación sexual en la Educación Técnica y Profesional se encuentra en correspondencia con la necesidad de bibliografía tratada sobre el tema y las necesidades evaluadas en los alumnos con la utilización de los diferentes métodos de investigación utilizados. Si la utilización de esta multimedia es ofrecida con la calidad necesaria, hará que los alumnos se motiven por el conocimiento de la educación sexual favoreciendo en gran medida el cuidado que deben tener los adolescentes al enfrentarse a las relaciones sexuales y de pareja.

Luego de este análisis se aplica la prueba pedagógica final (anexo 6) para comprobar la efectividad de la utilización de la multimedia educativa fueron aplicados nuevamente los instrumentos.

La encuesta (anexo 1), realizada con el objetivo de constatar el nivel de satisfacción que presentan los alumnos cuando se imparten temas, debates, talleres sobre educación sexual, permitió comprobar que en la primera pregunta relacionada con los temas sobre sexualidad, 26 de los alumnos encuestados respondieron positivamente, representando un 86,6%% de la muestra; 4 alumnos responden que les gusta a veces, para un 13,3%.

En la segunda pregunta relacionada con la motivación por actividades impartidas por el profesor sobre educación sexual, 26 alumnos responden positivamente para un 86,6% y 4 alumnos responden que se motivan a veces, representando el 13,3% de los muestreados.

En la tercera pregunta relacionada con el interés para investigar sobre el tema de la educación sexual, responden positivamente 30 alumnos para un 100% de los muestreados.

En la cuarta pregunta relacionada con la utilización de libros en la biblioteca sobre temas de educación sexual, 26 de los alumnos encuestados respondieron positivamente para un 86,6% y 4 alumnos responden que en ocasiones utilizan libros de la biblioteca, lo que representa un 13,3%.

En la quinta pregunta relacionada con la existencia de un software educativo sobre educación sexual 30 alumnos responden positivamente para el 100% de los muestreados.

En la sexta pregunta relacionada con la satisfacción que sienten con la multimedia educativa sobre educación sexual, responden positivamente 30 alumnos para un 100% de los muestreados.

Entre los instrumentos aplicados se encuentra una guía de observación a los alumnos en el proceso docente educativo, con el objetivo de constatar la preparación de los mismos en cuanto a la educación sexual (anexo 3), en el primer aspecto relacionado con la utilización por los alumnos del software educativo como una bibliografía más, se observa que los 30 alumnos utilizan el software educativo para el 100% de los muestreados.

En el segundo aspecto relacionado con la orientación de los profesores para el trabajo con la enciclopedia Encarta y el software educativo se pudo constatar que 27 alumnos plantean que se orienta para un 90% y 3 alumnos plantean que en ocasiones se observa, representando el 10% de los muestreados.

En el tercer aspecto relacionado con la participación del alumno en clases dando sus criterios y haciendo reflexiones sobre el tema de sexualidad se constata que 30 alumnos expresan sus criterios y hacen reflexiones, para un 43.3% de los muestreados.

En el cuarto aspecto relacionado con la obtención de mejores resultados en el aprendizaje cuando usan la computadora se constata que 30 alumnos han mejorado considerablemente sus resultados académicos para un 100%.

En el quinto aspecto relacionado con el interés por los temas de educación sexual tratados en clases se observa que 27 alumnos se muestran motivados, para un 90% y 3 alumnos sienten motivación en ocasiones, representando el 10% de los muestreados.

Otros de los instrumentos aplicados es la prueba pedagógica (ver Anexo 4) la cual permitió comprobar si los alumnos poseen conocimientos acerca de la educación sexual donde se comprobó que en la primera pregunta relacionada con el conocimiento sobre la menstruación en la muchacha, arrojó que solo 28 alumnos responden

acertadamente para un 93.3%; 2 alumnos respondieron regular, para un 6.6% de los muestreados.

En la segunda pregunta relacionada con el conocimiento de la cura de las enfermedades de trasmisión sexual, se constata que los 30 alumnos responden bien, para un 100% de los muestreados.

En la tercera pregunta relacionada con las causas de la práctica irresponsable del sexo, responden bien 28 alumnos para un 93.3%; responden regular 2 alumnos para un 6.6% de los muestreados.

En la cuarta pregunta relacionada con las consecuencias que pueden provocar utilizar el aborto como un método anticonceptivo, responden bien 26 alumnos para un 86,6%; responden regular 4 alumnos, para un 13,3% de los muestreados.

En la quinta pregunta relacionada con la utilización del condón como una vía para protegerse de estas infecciones, responden bien los 30 alumnos, para el 100% de los muestreados.

Análisis de los resultados obtenidos en la prueba pedagógica inicial y final (Anexo 6).

En la prueba pedagógica inicial se comprobó que en la primera pregunta relacionada con lo que entiende el alumno por educación sexual arrojó que solo 4 alumnos responden acertadamente para un 13.3% y luego de aplicada la propuesta se pudo comprobar que en la prueba pedagógica final aplicada arrojó que solo 28 alumnos responden acertadamente para un 93,3%.

En este indicador los resultados obtenidos son satisfactorios, nuestros alumnos tienen un mayor conocimiento de los temas relacionados con la educación sexual.

En la segunda aplicada inicialmente se constata que 6 alumnos responden bien, para un 20% y luego de aplicada la propuesta se constata que los 30 alumnos responden bien, para un 100% de los muestreados.

En este indicador el resultado alcanzado fue el esperado puesto que todos nuestros alumnos fueron capaces de adquirir todo el contenido impartido y puesto a su disposición en la multimedia.

En la tercera pregunta realizada responden bien 4 alumnos para un 13,3%, luego de aplicar la propuesta responden bien 27 alumnos para un 90%; de los muestreados.

En este indicador podemos afirmar que los alumnos conocen las causas de las enfermedades de transmisión sexual y las causas que puede provocar la práctica irresponsable del sexo.

En la cuarta pregunta realizada responden bien 3 alumnos para un 10% luego de aplicar la propuesta se constata que responden bien 28 alumnos para un 93,3% de los muestreados.

En este indicador podemos decir que los alumnos ya poseen un nivel más alto de conocimiento relacionado con los temas de educación sexual, además se han percatado que la diversidad sexual puede existir en cada etapa de nuestra adolescencia.

En la quinta pregunta relacionada con las vías para protegerse de estas infecciones, responden bien 6 alumnos, para un 20% y luego de aplicada la propuesta responden bien los 30 alumnos, para el 100% de los muestreados.

En este indicador los alumnos entendieron que este medio de protección no solo lo utiliza el adolescente, la muchacha también puede lograr que sea utilizado en la relación sexual.

En la sexta pregunta relacionada con los métodos anticonceptivos, responden bien 2 alumnos, para un 6,6%, luego de aplicada la propuesta responden bien los 29 alumnos para el 96.6% de los muestreados.

En este indicador logramos que los alumnos conocieran e interactuaran con los diferentes métodos anticonceptivos existentes, además se logro que los muchachos aprendieran más sobre la importancia de cuidar a su pareja.

CONCLUSIONES

1. La determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la multimedia educativa y la educación sexual, permitió constatar que existe una basta bibliografía sobre el tema la cual norma, dirige y organiza el trabajo en este sentido.
2. En el estudio inicial aplicado se detectó que existen carencias relacionadas con el conocimiento de la educación sexual en los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia centradas en poca divulgación de los temas relacionados con la educación sexual, la no salida curricular a estos por parte de los docentes, la poca orientación en las clases correctamente, en la búsqueda de bibliografía en la biblioteca, por tanto no se mostraban motivados por el tema.
3. La elaboración de la multimedia educativa para fortalecer el conocimiento de la educación sexual en los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia nos demostró que la aplicación de los productos informáticos ayudan al quehacer diario de los alumnos en la institución educativa, se hace más dinámica la búsqueda de bibliografía actualizada relacionada con el tema, siendo éstos sus propios protagonistas.
4. Con la aplicación de la multimedia educativa para fortalecer el conocimiento de la educación sexual, en los alumnos del Politécnico Antonio Ávila Valdivia quedó demostrado la efectividad de la misma, el interés y motivación mostrado por ellos, tanto en la escuela, como fuera de esta lo hacen más novedoso, interesante, aplicativo y dinámico.

RECOMENDACIONES

Con la culminación de esta investigación se demostraron avances significativos en el dominio de los conocimientos sobre educación sexual, esto además permitió cambiar de forma significativa el modo de actuación de los alumnos tanto en la escuela como en la comunidad, por tanto se recomienda:

Utilizar la multimedia educativa creada para la presente investigación como material de preparación tanto para docentes como alumnos ya que es una forma fácil, didáctica e interactiva de trabajar con bibliografía digitalizada.

Valorar el empleo de la multimedia educativa “Sexualidad y yo” en la Educación Secundaria y Media Superior.

Utilizar la multimedia educativa “Sexualidad y yo” en los Joven Club de Computación, así como en los policlínicos y hospitales, con vistas a desarrollar los conocimientos de educación sexual en cada una de las personas que acuden a estos lugares.

Seguir perfeccionando su entorno, así como su contenido, conjuntamente con las exigencias del desarrollo de las nuevas tecnologías.

Bibliografía

Álvarez de Zaya, Carlos:(1995) Metodología de la Investigación Científica, Universidad de Santiago de Cuba.

Bravo Reyes, Carlos: (2001) "Multimedia y Educación a distancia", Curso 09, Evento Internacional Pedagogía 2001

Carvajal Rodríguez, Cirelda y otros. (2003) Educación para la Salud en la Escuela. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad Habana. Cuba.

Castro Alegret, Pedro L. y otros. (2004) Proyecto Cubano de Educación Sexual en Secundaria Básica. Parte 2. Editorial Pueblo y Educación. Cuba. Castro Alegret, Pedro L. y otros. Educación en la Prevención de VIH/SIDA en el Sistema Nacional Escolar. MINED.

Castro Ruz, Fidel. (2003) Discurso de inauguración en el congreso de Pedagogía 2003. Colectivo de Autores. (2002) La labor educativa en la escuela. Editorial pueblo y Educación, Ciudad de La Habana.

Colectivo de autores: (2002) Metodología de la Investigación Educativa (Primera parte). Ed: Pueblo y Educación, La Habana.

Colectivo de Autores.(2001) Metodología de la Investigación Educativa. (Segunda Parte) Ed: Pueblo y Educación, La Habana.

Expósito Ricardo Carlos y otros (2001). Algunos Elementos de Metodología de la Enseñanza de la Informática. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana.

Klingberg, Lothor. (1978) Introducción a la Didáctica General, La Habana, ed. Primera ED. Editorial Pueblo y Educación. P. 420.

Mena Marchán, Bienvenido y otros (1996). Didáctica y nuevas tecnologías. Madrid. España. Editorial Escuela Española, S.A. p.98.

MINED (2005). VI Seminario Nacional para Educadores. Noviembre.

Portela Falgueras, Rolando (2001). Curso 09, Evento Internacional Pedagogía. "Hacia una evaluación integral en el proceso docente educativo". P. 14.

Rodríguez Lamas Raúl y otros (2002). Introducción a la Informática Educativa. Universidad de Pinar del Río Hermanos Sainz.

ANEXO # 1**Encuesta:**

Objetivo: Constatar el nivel de satisfacción que presentan los alumnos cuando se imparten temas, debates, talleres sobre educación sexual.

Instrucciones: Lee detenidamente las siguientes interrogantes trata de responder con la mayor precisión y sinceridad posible. Marca con una **X** la respuesta elegida.

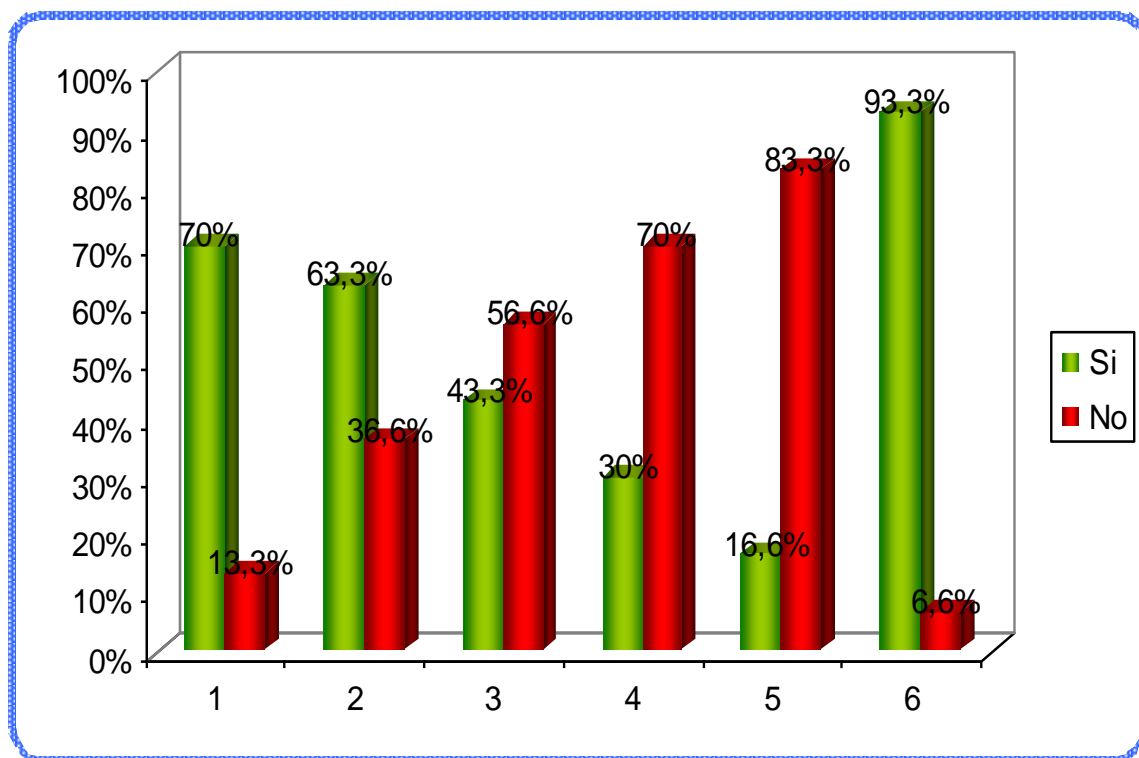
1. ¿Te gustan los temas sobre educación sexual?
Si____ No____ A veces____
2. ¿Has participado en actividades realizadas por tus profesores sobre educación sexual?
Si____ No____ A veces____
3. ¿Has investigado sobre temas de interés relacionados con la educación sexual?
Si____ No____ A veces____
4. ¿Utilizas los libros de la biblioteca para prepararte en los tema sobre educación sexual?
Si____ No____ A veces____
5. ¿Conoces algún software educativo relacionado con la educación sexual?
Si____ No____
6. ¿Te gustaría que existiera un software de educación sexual con el que pudieras interactuar e investigar sobre sexualidad?
Si____ No____ A veces____

ANEXO # 2

Tabla de resultados de la encuesta inicial:

| Aspectos | Respuestas | | | | | |
|----------|-----------------|------|----|------|---------|------|
| | Estudio inicial | | | | | |
| | Sí | % | No | % | A veces | % |
| 1 | 21 | 70 | 4 | 13.3 | 5 | 16.6 |
| 2 | 19 | 63.3 | 11 | 36.6 | - | - |
| 3 | 13 | 43.3 | 17 | 56.6 | - | - |
| 4 | 9 | 30 | 21 | 70 | - | - |
| 5 | 5 | 16.6 | 25 | 83.3 | - | - |
| 6 | 28 | 93.3 | 2 | 6.6 | - | - |

Gráfico #1 Resultados de la encuesta



ANEXO # 3**Guía de observación a los alumnos en el proceso docente educativo:**

Objetivo: Constatar la preparación de los alumnos en cuanto a la educación sexual.

| Aspectos a observar | Se observa | No se observa |
|--|-------------------|----------------------|
| 1. Utiliza el estudiante el software educativo como una bibliografía más. | | |
| 2. Orienta el profesor consultar la enciclopedia Encarta y los software educativos para realizar sus tareas. | | |
| 3. El alumno participa en clases dando sus criterios y haciendo reflexiones profundas sobre temas de sexualidad. | | |
| 4. Obtiene mejores resultados en su aprendizaje cuando se utiliza la computación como medio de enseñanza. | | |
| 5. Los alumnos muestran interés por los temas de educación sexual tratados en clases o talleres. | | |

ANEXO # 4

Prueba Pedagógica Inicial:

Objetivo: Comprobar si los alumnos poseen conocimientos acerca de la educación sexual.

- 1- ¿Qué entienden por educación sexual?
- 2- ¿Qué Infecciones de Transmisión Sexual ustedes conocen?
- 3- ¿Qué causas pueden provocar las enfermedades de transmisión sexual?
- 4- ¿Qué consecuencias pueden provocar las enfermedades de transmisión sexual?
- 5- ¿Cuáles son las vías que se pueden utilizar para protegerse de estas infecciones?
- 6- ¿Cuáles son los métodos anticonceptivos que usted conoce?

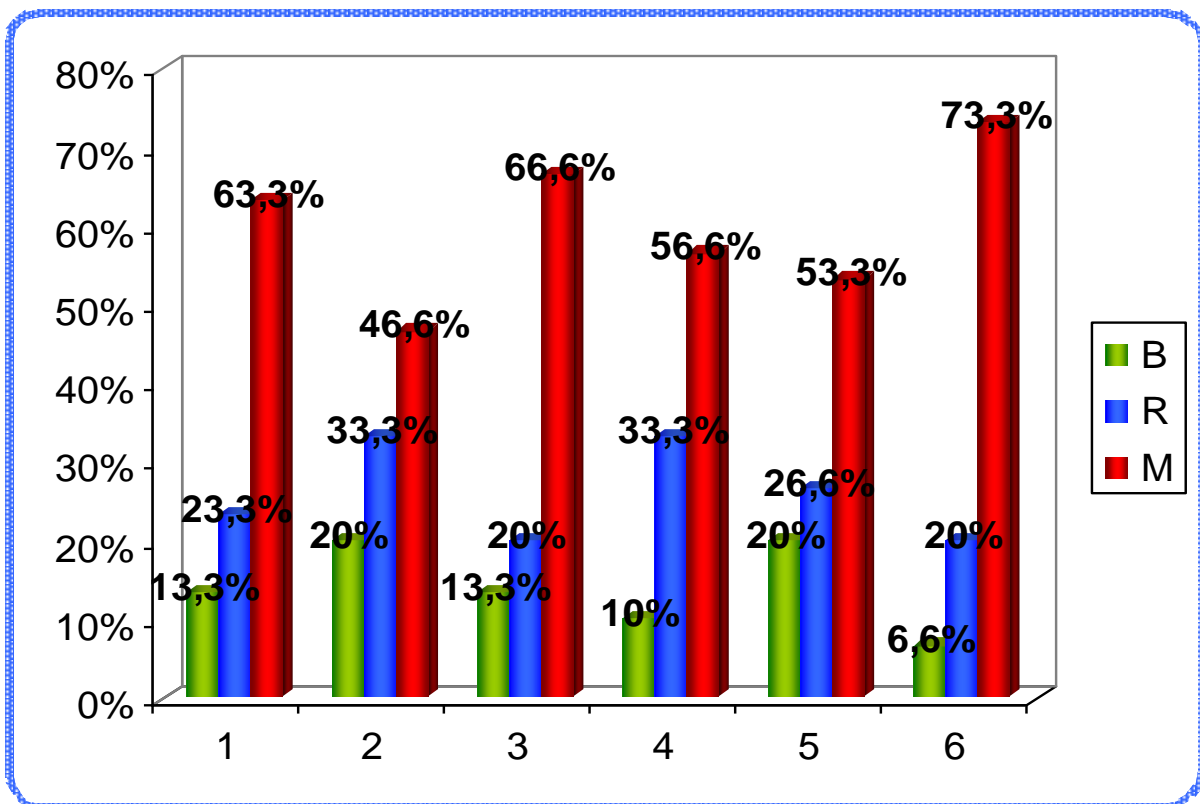
Criterio de evaluación: **B** (todo correcto), **R** (responde bien 3 ó 4 Ítems),
M (cualquier otra situación)

ANEXO # 5

Resultados de la prueba pedagógica inicial:

| Preguntas | Estudio inicial | | | | | |
|-----------|-----------------|------|----|------|----|------|
| | Respuestas | | | | | |
| | B | % | R | % | M | % |
| 1 | 4 | 13.3 | 7 | 23.3 | 19 | 63.3 |
| 2 | 6 | 20 | 10 | 33.3 | 14 | 46.6 |
| 3 | 4 | 13.3 | 6 | 20 | 20 | 66.6 |
| 4 | 3 | 10 | 10 | 33.3 | 17 | 56.6 |
| 5 | 6 | 20 | 8 | 26.6 | 16 | 53.3 |
| 6 | 2 | 6.6 | 6 | 20 | 22 | 73.3 |

Gráfico #2 Resultado de Prueba Pedagógica inicial.



ANEXO # 6

Prueba Pedagógica Final:

Objetivo: Comprobar los conocimientos adquiridos por los alumnos sobre educación sexual después de utilizada la multimedia educativa.

1. El inicio de la menstruación en la muchacha indica que ya está apta para tener hijos.
 - a) Diga si es verdadero o falso. Explique.
2. Dentro de las infecciones de transmisión sexual encontramos el VIH-SIDA; la sífilis; gonorrea; condiloma y el herpes genital.
 - a) Mencione cuál de ellas es incurable.
3. Existen muchas adolescentes que pueden llegar a padecer enfermedades de transmisión sexual, una de las causas fundamentales es la inestabilidad en las parejas y las relaciones sexuales desprotegidas.
 - a) Diga qué consecuencias trae para su salud la práctica irresponsable del sexo.
4. Las jóvenes de hoy en día utilizan el aborto como un método anticonceptivo, sin embargo tiene complicaciones que pueden afectar a la mujer. Explique.
5. En una relación sexual el hombre es el que decide usar condón.
 - a) Realice un comentario relacionada con el texto anterior.

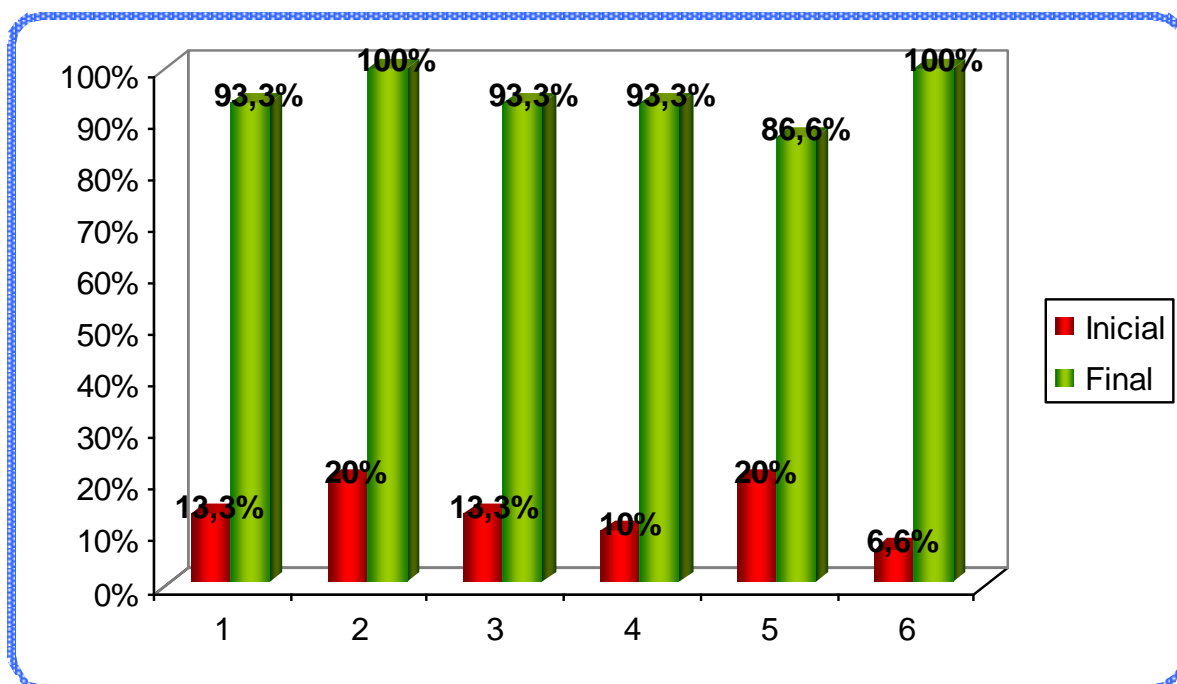
Criterio de evaluación: **B** (todo correcto), **R** (responde bien 3 ó 4 Ítems),
M (cualquier otra situación)

ANEXO # 7

Tabla de resultados comparativos de la prueba pedagógica inicial y final:

| Preguntas | Resultados | | | | | | | | | | | |
|-----------|------------|------|----|------|----|------|-------|------|---|------|---|---|
| | Inicial | | | | | | Final | | | | | |
| | B | % | R | % | M | % | B | % | R | % | M | % |
| 1 | 4 | 13.3 | 7 | 23.3 | 19 | 63.3 | 28 | 93.3 | 2 | 6.6 | | |
| 2 | 6 | 20 | 10 | 33.3 | 14 | 46.6 | 30 | 100 | | | | |
| 3 | 4 | 13.3 | 6 | 20 | 20 | 66.6 | 28 | 93.3 | 2 | 6.6 | | |
| 4 | 3 | 10 | 10 | 33.3 | 17 | 56.6 | 28 | 93.3 | 2 | 6.6 | | |
| 5 | 6 | 20 | 8 | 26.6 | 16 | 53.3 | 26 | 86.6 | 4 | 13.3 | | |
| 6 | 2 | 6.6 | 6 | 20 | 22 | 73.3 | 30 | 100 | | | | |

Gráfico comparativo de los resultados de la prueba pedagógica inicial y final.



ANEXO # 8

Aval del Centro de Estudio y Elaboración de Software Educativo
UCP "Capitán Silverio Blanco Núñez"


Para la validación funcional de la Multimedia sobre la Educación Sexual para la Enseñanza Técnica y Profesional se tuvo en cuenta las "Indicaciones para la Evaluación de Software Educativos y la ficha de Catalogación y Evaluación de Software Educativos", documentos implementados por el Ministerio de Educación de la República de Cuba en los que aparecen un conjunto de factores para la evaluación de los productos informáticos como son: Necesidad, Aspecto motivacional y Funcionabilidad, entre otros. Teniendo en cuenta los resultados fueron los siguientes:

Necesidad: hoy es de vital importancia un recurso informático para la ETP que prepare adolescente en todos los contenidos e informaciones necesarias sobre la Educación Sexual porque, independientemente que existe un producto informático para la asignatura Biología, el mismo no contiene todos los elementos necesarios sobre la temática de la Educación Sexual, por lo que la propuesta es novedosa y necesaria.

Aspecto Motivacional: el diseño está en función del público al que está dirigido y es fundamental la precisa descripción en cada uno de los temas contenido de actividades demostrativas, imágenes, videos y textos complementarios. La navegación es viable y tanto los menús como los botones de cada pantalla están concebidos de manera correcta.

Funcionabilidad: el acceso a cada una de las pantallas es factible desde cualquier parte del producto y contiene los elementos necesarios que garanticen la navegación pro el mismo.

Por lo antes expuesto se considera que el producto cuenta con el aval correspondiente para su aplicación.


Master Yudit Márquez Calero
Líder de proyecto
Centro de Software de la UCP