

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MEDICAS DE GRANMA
POLICLÍNICO GENARO BRITO VARGAS.
CAMPECHUELA**

**Evaluación de propuesta educativa para contribuir a
la prevención de las ITS/VIH/sida en los
adolescentes**

**Evaluation of the educative proposal to contribute to the
prevention of STDS/HIV/AIDS in teenagers**

Adisleydys Del Toro Flores; ¹ Eduardo Gutiérrez Santisteban; ² Antulio Hoyos Rivera; ³ Ana Romero Gonzáles; ⁴ Maria Rosa Sala Adam. ⁵

1. Licenciada en Gestión de Información en Salud. Policlínico Genaro Brito Vargas. Campechuela. Granma. E-mail: adisdeltoro@infomed.sld.cu

2. Ingeniero en Ciencias Informáticas. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Universidad de Ciencias Médicas. Manzanillo. Granma.

3. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Doctor en Ciencias de la Salud. Profesor Titular. ENSAP. La Habana.

4. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Asistente. ENSAP. La Habana.

5. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Asistente. ENSAP. La Habana.

RESUMEN

El impacto social de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la sociedad de la información y el conocimiento tiene sus aportes fundamentales en la Educación, revolucionando las formas tradicionales de enseñanza – aprendizaje. Es por ello que hay que pensar de manera diferente para poder enseñar, y así validar

la propuesta educativa "ITSoft" para contribuir a la prevención de las ITS/VIH/sida en los adolescentes del Centro Mixto "Juventino Alarcón Reyes" de San Ramón, Campechuela. Se utilizaron como herramientas los programas Flash 9.0, Adobe Photoshop CS3, y Microsoft Office Word 2003. Para su validación se tuvo en cuenta el criterio de usuarios y de especialistas en promoción de salud, VIH y en Informática. El universo estuvo compuesto por 407 usuarios y 34 especialistas, de ellos se seleccionó una muestra de 134 usuarios y 25 especialistas. Se comprobó que luego de la visualización del producto el 100 % de los usuarios coincidió en que la propuesta educativa "ITSoft" es instructiva, comprensible y de fácil navegación lo que demuestra su utilidad pedagógica, y la mayoría de los especialistas valoraron dos aspectos de muy adecuado y cuatro de bastante adecuado. El desarrollo de productos multimedia de apoyo a la docencia, constituye una actividad importante en la prevención y fortalecimiento de los valores, estos productos deben ayudar al estudiante a aprender, adquirir conocimientos, habilidades y actitudes. La validación a través del criterio de audiencia y de expertos permitió corroborar la factibilidad y pertinencia de la propuesta educativa "ITSoft".

Descriptor DeCS: VIH; SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA; TECNOLOGÍA EDUCACIONAL; PROGRAMAS INFORMÁTICOS

ABSTRACT

The social impact of information and communications technology (ICT) in the information society and knowledge has its fundamental contributions in Education, overturning the traditional ways of the teaching – learning process. That is why we must think differently in order to teach, and thus validate the educational proposal "ITSoft" to contribute to the prevention of STIs / HIV / AIDS in adolescents of the Miscellaneous Center "Juventino Reyes Alarcón" in San Ramon, Campechuela. The tools applied were the programs Flash 9.0, Adobe Photoshop CS3, and Microsoft Office Word 2003. For its validation there were taken into account the approach of users and experts in health promotion, HIV and Informatics. The universe was made by 407 users and 34 specialists, and a sample of 134 users and 25 specialists were selected. After visualizing the product it was found that 100% of users agreed that the educational proposal "ITSoft" was instructive, understandable and easy to navigate demonstrating its educational usefulness, and most of the experts rated two aspects as appropriate and four as quite appropriate. The development of multimedia products that support teaching constitutes an important activity in the prevention and strengthening of values, these products should help students to learn, acquire knowledge, skills and attitudes. The validation through the audience

and experts criteria corroborated the feasibility and relevance of the educational proposal "ITSoft".

Subject heading: HIV; ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME; EDUCATIONAL TECHNOLOGY; SOFTWARE

INTRODUCCIÓN

Las acciones de Promoción de la Salud que se instrumenten en el Sistema Nacional de Educación se deben corresponder con estrategias que satisfagan las exigencias de la sociedad a la escuela, por la relación que guardan con las metas educativas planteadas para la formación de las jóvenes generaciones, porque influye en los conocimientos, concepciones, valores y conductas de los individuos de forma sistemática. ¹

Reducir la transmisión del VIH/sida requiere acciones de promoción de salud dirigidas al establecimiento de hábitos y conductas sexuales seguras, cuyo impacto es a largo plazo; así como, instrumentar acciones de prevención imprescindibles de cumplir por el personal de salud, con el objetivo principal de modificar conductas y prácticas que conllevan a un mayor riesgo. ²

El impacto social de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Sociedad de la Información y el Conocimiento tiene sus aportes fundamentales en la Educación, revolucionando las formas tradicionales de enseñanza – aprendizaje, de modo que hay que pensar de manera diferente para poder enseñar. ³

Es preciso que progrese la labor educativa con las TIC, ya que las actividades concebidas para disminuir la incidencia de las ITS no han tenido buenos resultados; por lo que a través de una propuesta educativa, basada en un software apoyado en herramientas multimedia sobre estas infecciones, pudieran mejorarse los indicadores de salud, de manera que los estudiantes puedan interactuar libremente. Según Fred Hoffstetter: multimedia es el uso del ordenador para presentar y combinar textos, gráficos, audio y vídeo con enlaces que permitan al usuario navegar, interactuar, crear y comunicarse. ⁴

Al utilizar el software educativo en las clases, los contenidos de las mismas deben cambiar de calidad aunque puedan mantenerse centrados en el tratamiento del objeto de estudio, por lo que se necesita conocer cuáles son los momentos de una clase o tema para utilizarlos con efectividad. ⁵

El uso del software educativo en este proceso favorece con su novedad y posibilidades la creación de un clima de aprendizaje favorable. No se puede desarrollar una clase con un software educativo de la misma manera que se

desarrollaba sin él, porque este medio de enseñanza presenta una serie de condiciones y posibilidades que lo diferencian, como la ambientación, la posibilidad de introducir variadas situaciones de aprendizaje, la interacción directa con los educadores (profesor o tutor) y otras que imponen que el uso de esta tecnología se realice de manera diferente para que pueda ser más efectiva.⁵

La presente investigación tiene como objetivo validar la propuesta educativa "ITSoft" para contribuir a la prevención de las ITS/VIH/sida en los adolescentes del Centro Mixto "Juventino Alarcón Reyes" de San Ramón, Campechuela.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal a los adolescentes del Centro Mixto Juventino Alarcón Reyes de San Ramón.

La población de posibles especialistas estuvo integrada por 30 compañeros. Se escogieron 17 profesionales de La Habana, 10 de Granma y tres de Santiago de Cuba. Del total, 20 son profesores titulares y 10 profesores Auxiliares. De ellos, 13 con los grados científicos de Doctores en Ciencias de determinada especialidad, cinco Máster en ciencias y el resto con otros títulos académicos.

Se tomó una muestra de 134 estudiantes y 25 especialistas.

Criterios de inclusión: Se incluyeron especialistas y estudiantes de 14 a 17 años.

Criterios de exclusión: Los estudiantes de otras escuelas y los especialistas con coeficiente de competencia bajo.

Procesamiento y presentación de la información

El procesamiento de los datos se realizó a través del empleo de las medidas descriptivas como: la frecuencia absoluta y relativa, el porcentaje; y la validación de la propuesta educativa "ITSoft", utilizando el criterio de audiencias y el criterio de expertos.

El modelo de audiencia primaria empleado fue el elaborado por Francisco Safora Romay.⁶

Este modelo consiste en una matriz evaluativa para ser llenada por los evaluadores, que en esta investigación está constituida por los adolescentes del Centro Mixto "Juventino Alarcón Reyes" de San Ramón, municipio Campechuela.

Teniendo en cuenta los criterios de evaluación: atracción general, calidad de la imagen, composición de textos y la utilidad educativa, los adolescentes deben marcar con una "X" la calificación dada a cada pantalla de la propuesta educativa

"ITSoft", teniendo como base la siguiente calificación por puntos: uno, mala; dos, regular; tres, buena; cuatro, muy buena y cinco excelente.

Con el objetivo de validar la propuesta educativa "ITSoft", tanto en la calidad de la concepción teórica de su elaboración como la efectividad que se obtendrá con la aplicación en la práctica se utilizó el criterio de expertos con el empleo de la metodología de la comparación por pares en su procesamiento.⁷

Para ello se cumplieron las etapas siguientes:

A) Determinación de los especialistas.

Los mismos fueron seleccionados previamente por sus cualidades profesionales y éticas, su imparcialidad, su intuición, su independencia de juicios, la experiencia personal, la creatividad, el nivel autocrítico y el grado académico o científico.

B) Determinación del coeficiente de competencia, y selección de los especialistas.

Para ello se tuvo en cuenta:

- ◆ El dominio teórico de las temáticas, tanto en materia de Promoción y Educación para la salud, educación escolar, informática y prevención de las ITS/VIH/sida.
- ◆ La experiencia profesional en relación con la temática que se investiga.
- ◆ La realización de tareas relacionadas con el proceso de Promoción y Educación para la salud, y específicamente en la prevención de las ITS/VIH/sida.

Se envió la encuesta número uno para la determinación del coeficiente de competencia (K) de los posibles especialistas, a partir del cálculo de los coeficientes de conocimiento (Kc) acerca del problema que se está resolviendo y de argumentación (Ka) según las fuentes que le permiten argumentar sus criterios, sobre esta base se hace la selección definitiva de los especialistas.

C) Búsqueda del índice de concordancia entre los especialistas.

La segunda encuesta dirigida a realizar la valoración de la propuesta educativa y sus componentes pedagógicos, se les aplicó a los 25 expertos seleccionados, conjuntamente con un documento que resumió los aspectos fundamentales acerca de los cuales se les solicitaba criterios.

Los resultados de la aplicación y procesamiento de la encuesta número dos se realizó por la metodología de comparación por pares.

Y por último, se confeccionó la tabla de conclusiones generales que permite reconocer los aspectos consultados a los expertos que fueron evaluados de muy adecuado (MA), bastante adecuado (BA), adecuado (A), poco adecuado (PA), o no adecuado (NA).

RESULTADOS

Validación de audiencia primaria.

En la tabla 1 se muestran los resultados de la validación primaria de la propuesta educativa "ITSoft" para la prevención de las ITS/VIH/sida realizada por los adolescentes; donde el 3,0 % opinó que los colores mostraban alegría y que tenían estética; el 73,1 % manifestó que la calidad de la imagen es excelente y que existe coherencia entre ellas; el 100 % marcó como excelente la claridad, el tamaño de las letras, el vocabulario y la ortografía; y el 100 % coincidió en que la propuesta educativa es instructiva, comprensible y de fácil navegación lo que demuestra su utilidad en la práctica pedagógica.

Tabla 1. Matriz evaluativa de Safora.

Criterios de evaluación	No.	%
Atracción general (llamativo, de interés, colores apropiados)	4	3,0
Calidad de la imagen (coherencia y calidad de fotografías y otros)	98	73,1
Composición de textos (claridad, tamaño, vocabulario, ortografía)	134	100
Utilidad Educativa (comprensión, instrucción, facilidad de adopción)	134	100

Fuente: Matriz de Safora

Resultados de la valoración de los expertos

Los resultados de la primera encuesta muestran que de los 30 especialistas, 28 respondieron la encuesta, de estos últimos 25 se seleccionaron como expertos, de los cuales 20 tuvieron un coeficiente de competencia (K) superior o igual a 0,8; siendo categorizados como expertos altos y otros cinco por presentar el coeficiente de competencia mayor o igual que 0,5; clasificados como expertos medios; mientras que tres especialistas no resultaron seleccionados para aplicarles la segunda encuesta al tener sus coeficientes de competencia inferiores a 0,5. El coeficiente de competencia promedio de los expertos seleccionados resultó de 0,788.

La segunda encuesta se sometió a la consideración de los expertos para valorar la coherencia de la propuesta educativa "ITSoft", obteniéndose que 18 (72,0 %) especialistas respondieron que muy adecuados; cinco (20,0%) bastante adecuados y dos (8,0%) adecuados (tabla 2).

Tabla 2. Coherencia de la propuesta educativa.

Coherencia de la propuesta educativa	No	%
Muy Adecuados	18	72,0
Bastante Adecuados	5	20,0
Adecuados	2	8,0
Total	25	100

En cuanto a la relevancia de la concepción pedagógica se demostró que 16 expertos (64,0 %) la consideraron muy relevante; cinco (20%) bastante relevante y cuatro (16,0 %) relevante (tabla 3).

Tabla 3. Relevancia de la concepción pedagógica.

Relevancia de la concepción pedagógica	No	%
Muy Relevante	16	64,0
Bastante Relevante	5	20,0
Relevante	4	16,0
Total	25	100

Otro de los aspectos evaluados fue la coherencia que presenta la propuesta educativa "ITSoft" con respecto a la concepción pedagógica que la sustenta, donde 21 expertos (84,0 %) afirmaron que es muy coherente; tres (12,0 %) bastante coherente y uno (4,0 %) coherente (tabla 4).

Tabla 4. Coherencia de la propuesta educativa respecto a la concepción pedagógica.

Coherencia de la propuesta educativa	No	%
Muy Coherente	21	84,0
Bastante Coherente	3	12,0
Coherente	1	4,0
Total	25	100

La tabla de conclusiones generales permite reconocer que en las dos fases de la primera etapa consultadas a los expertos, fueron evaluadas de muy adecuado (MA) y las dos etapas restantes, conjuntamente con sus fases, de bastante adecuado (BA), no obstante se hicieron recomendaciones (tabla 5).

Tabla 5. Conclusiones generales.

CONCLUSIONES GENERALES						
Etapas	Fases	MA	BA	A	PA	NA
1. Planificación de la propuesta educativa "ITSoft".	1. Diagnóstico inicial	Sí	-	-	-	-
	2. Diseño de la propuesta educativa "ITSoft"	Sí	-	-	-	-
2. Estructuración de la propuesta educativa "ITSoft"	1. Aplicabilidad	-	Sí	-	-	-
	2. Interactividad	-	Sí	-	-	-
3. Evaluación de la propuesta educativa "ITSoft"	1. Diseño gráfico	-	Sí	-	-	-
	2. Retroalimentación	-	Sí	-	-	-

La pertinencia del producto fue avalado por el Director Municipal de Salud de Campechuela, el Director del Centro Mixto "Juventino Alarcón Reyes" de San Ramón, la Vicedecana de Investigaciones y Postgrados de la Facultad de Ciencias Médicas de Manzanillo y por el Grupo de Desarrollo de Software Educativos para las Ciencias Médicas (MESOFT).

DISCUSION

La validación por los adolescentes tuvo una gran trascendencia y utilidad pues sus consideraciones fueron tomadas para mejorar la propuesta educativa "ITSoft", lo que permitió la factibilidad y pertinencia de la misma. A su vez, contribuyó en el aumento de la interactividad, reelaborar los mensajes educativos y su diseño.

Los aspectos que se tuvieron en cuenta para la validación coinciden con los resultados de Safora.⁶

En cuanto a la motivación y aceptación de la propuesta educativa "ITSoft", los resultados son similares a los de Casado Tamayo JM y colaboradores.⁸

El criterio de experto es empleado para determinar si un resultado científico se puede aplicar en la práctica, fundamentalmente cuando la valoración de los especialistas está entre muy adecuado (MA) y bastante adecuado (BA).

Resulta relevante el hecho de que ningún especialista haya emitido un criterio de no adecuado (NA), lo que refleja la calidad de la propuesta educativa "ITSoft".

Los resultados obtenidos en la validación de los expertos se debe al cumplimiento de las tres etapas y fases empleadas en esta investigación que permitieron

identificar las necesidades de aprendizaje, la aplicación informática que se utilizó y las sugerencias emitidas por los especialistas.

En la misma medida en que se apropia de conocimientos mediante el uso de las tecnologías educativas, el alumno también adquiere y desarrolla su pensamiento lógico con mayor asimilación y efectividad cognoscitiva a través de una enseñanza interactiva; y desarrolla la capacidad de pensar y de aprender a aprender y a pensar, todo ello como resultado de una mayor motivación debido a la inclusión de actividades de aprendizaje diferentes de las tradicionales.

El desarrollo de productos multimedia de apoyo a la docencia, constituye una actividad importante en la prevención y fortalecimiento de los valores, estos productos deben ayudar al estudiante a aprender, adquirir conocimientos, habilidades y actitudes.

Zuchitil Tamayo Rojas y Yasbel Guerra Cordoví consideran que el criterio de experto es efectivo pues coinciden sus valoraciones con los resultados obtenidos en la práctica.^{9,10}

En el software realizado por el Dr. Blanco Córdova CA y otros, con respecto a la evaluación de los especialistas desde el punto de vista técnico, conceptual y pedagógico manifestaron que es apto para la enseñanza.¹¹

Vega Jiménez J y otros, lograron motivar a los estudiantes con el software que proponen pues realizaron una validación de expertos antes de aplicar el producto informático.¹²

CONCLUSIONES

La validación a través del criterio de audiencia y de expertos permitió corroborar la factibilidad y pertinencia de la propuesta educativa "ITSoft".

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Carvajal Rodríguez CÁ. Estrategia metodológica para desarrollar la promoción de la salud en las escuelas cubanas. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2007 Jun [citado 2013 Mayo 22]; 33(2): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200010&lng=es.
2. García Alúm NE, Méndez Romero G, Gutiérrez Machado AJ, Pérez Labrador O, Aranda Reyes R. Actitudes hacia el uso del condón masculino para la

- prevención del VIH/sida en estudiantes de medicina. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2011 Sep [citado 2013 Mayo 25]; 15(3): 38-49. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000300005&lng=es.
3. Torriente Bárzaga N, Diago Caballero D, Cristina Rizo Vázquez A, Menéndez López Lucía R. Conocimientos elementales sobre educación sexual en alumnos de una escuela secundaria básica urbana. Rev haban cienc méd [Internet]. 2010 Nov [citado 2012 Abr 27]; 9(4): 576-587. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000400018&lng=es.
 4. Cortés Alfaro A, Pérez Sosa D, Aguilar Valdés J, Valdés Hernández MM, Taboada Fernández B. Orientación sexual en estudiantes adolescentes. Rev Cubana med Gen Integr [Internet]. 1998 [citado 20 de enero del 2015]; 14(5). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol14_5_98/mgi08598.htm
 5. Castro Abreu Idania. Conocimientos y factores de riesgo sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes. Rev haban cienc méd [revista en la Internet]. [citado 2015 Sep 22]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000500014&lng=es.
 6. Safora Romay F. Matriz evaluativa para la evaluación de algunos de los materiales gráficos propuestos por el MINSAP para el Área de Promoción y Educación para la Salud [CD-ROM]. La Habana; 2009.
 7. Ramírez Urizarri LA, Toledo Fernández AM. Algunas consideraciones acerca del método de evaluación utilizando el criterio de expertos. [Internet] s/a [consultado 20 de enero del 2015]. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/tema/7460/Algunas-consideraciones-acerca-metodo-evaluacion-utilizando.html>
 8. Casado Tamayo J M, Casado Tamayo F, Ríos Palacios J, Morales Escalona L, Gutiérrez Santisteban E. Ejercitador didáctico informático de los contenidos teóricos relacionados con la Estadística Descriptiva: Rev Cubana Multimed [Internet] 2012[Consultado 15 de octubre de 2013]; 16(1): [aprox. 12 p.] Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2012/v16-1/4.html>
 9. Tamayo Rojas ZM. Medio didáctico para el tema Asistencia de Enfermería a pacientes con ventilación mecánica artificial. [Tesis] Manzanillo: Universidad de Ciencias Médicas de Granma; 2012.

10. Guerra Cordoví Y. Hiperentorno educativo aplicado al tema Asistencia de Enfermería a pacientes con afecciones respiratorias agudas. [Tesis] Manzanillo: Universidad de Ciencias Médicas de Granma; 2011.
11. Blanco Córdova CA, Reyes Candia V, Ptrytzn Fajardo R. Software educativo como material de consulta para la enseñanza de la morfofisiología del riñón. RCIM [Internet]. 2012 Jun [citado 2013 Oct 17]; 4(1): 115-122. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592012000100012&lng=es.
12. Vega Jiménez J, Mirabal Izquierdo D, Ojeda Cabrera Á. HISMEDCAR, un software educativo para la enseñanza de la historia de la medicina en Cárdenas. RCIM [Internet]. 2011 Jun [citado 2013 Oct 17]; 3(1): 19-36. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592011000100004&lng=es.

Recibido: 15 de julio del 2015.

Aprobado: 28 de julio del 2015.