

Artículos

La alfabetización informacional en la educación médica superior en Cuba

Lic. Reinaldo Rodríguez Camiño¹, Lic. Clarivel Pineda Fernández² y Ing. Alicia Sarrión Navarro³

RESUMEN

Se reconoce que las personas deben poseer habilidades básicas que le permitan buscar y recuperar la información que necesitan, así como evaluar y utilizar con efectividad esa información. Esto es particularmente importante en el campo de la salud donde los conocimientos crecen actualmente a escala geométrica. Desde hace años, se emplea la expresión alfabetización informacional para agrupar un conjunto de acciones que han redimensionado las relaciones usuario-entidad de información. Se reflexiona sobre la alfabetización informacional y sus antecedentes en el Sistema Nacional de Información de Ciencias Médicas de Cuba, así como su representación en los *currículos* docentes con perfil biomédico en el país. Se concluye que es muy importante incorporar contenidos relacionados con el uso de la información científica y técnica en salud, tanto en el currículum de pregrado en las carreras biomédicas en general, como en la enseñanza de postgrado en todos los centros de educación médica superior del país.

Palabras clave: Alfabetización informacional, formación de usuarios, educación de usuarios, bibliotecas médicas.

ABSTRACT

It is acknowledged that the people should possess basic abilities that permit them to seek and to recover the information they need, as well as to evaluate and to utilize effectively that information. This is particularly important in the health field where know-how grows presently to a geometric scale. Since many years ago, the expression literacy teaching is employed to group an assembly of actions that have given the information user-company relations a new dimension. Some reflections on the informational literacy teaching and its antecedents in the National Medical Sciences Information System of Cuba, as well as its representation in the educational curricula with biomedical profile in the country are also made. It is concluded that it is very important to incorporate contents related to the use of the scientific information and technique in health, in the pre- graduate curriculum in the biomedical careers in general, as well as in the graduate teaching in all the of medical higher education centres in the country.

Key words: Informational literacy teaching, formation of users, education of users, medical libraries.

Copyright: © ECIMED. Contribución de acceso abierto, distribuida bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.0, que permite consultar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar los resultados del trabajo en la práctica, así como todos sus derivados, sin propósitos comerciales y con licencia idéntica, siempre que se cite adecuadamente el autor o los autores y su fuente original.

Cita (Vancouver): Rodríguez Camiño R, Pineda Fernández C, Sarrión Navarro A . La alfabetización informacional en la educación médica superior en Cuba. Acimed 2006;14 (4). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_4_06/aci02406.htm
Consultado: día/mes/año.

La Cumbre de la Sociedad de la Información, celebrada en Túnez en el año 2005, reconoció la necesidad de ofrecer a cada persona la posibilidad de adquirir las competencias y los conocimientos necesarios para comprender, participar activamente y beneficiarse plenamente de la sociedad de la información y la economía del conocimiento. Los jefes de estado o gobierno participantes en la cumbre reafirmaron el compromiso de construir una sociedad de la información centrada en la persona, abierta a todos y orientada al desarrollo, a fin de que todos los pueblos del mundo puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento para desarrollar su pleno potencial y alcanzar las metas y los objetivos de desarrollo acordados internacionalmente, entre ellos los objetivos de desarrollo del milenio.^{1,2}

En los albores del tercer milenio de nuestra era, caracterizado por la irrupción de las nuevas tecnologías de información y las comunicaciones (NTIC) a escala universal, se precisa formar y educar a los futuros profesionales como usuarios de la información científica, especialmente en las universidades. Los tiempos actuales reclaman que los estudiantes universitarios adquieran y desarrollen aptitudes y habilidades en el uso de la información desde su entrada en la enseñanza superior. Sin lugar a dudas, saber buscar, evaluar, interpretar y utilizar la información en cualquiera de sus formas, ofrece ventajas al educando de hoy, que se enfrenta a los retos que impone la sociedad de la información y del conocimiento, especialmente la colosal Internet, el mayor depósito de conocimientos que la humanidad haya construido en toda su historia.^{3,4,5,6}

El enorme volumen de información situado en el ciberespacio, que rebasa en estos momentos los 2 exabyte -1 exabyte equivale a 1000 millones de gigabyte de información-, genera que los navegantes dediquen cerca del 50 % de su tiempo en línea a la búsqueda de información confiable y fidedigna.^{5,6} Para los profesionales y técnicos del sector sanitario, la búsqueda de literatura científica se ha convertido en una necesidad. Aquello que habitualmente ocurría entre las paredes de una biblioteca con publicaciones en blanco y negro, así como en las interconsultas a expertos o colegas en el recinto hospitalario, ha cambiado como resultado del desarrollo de Internet. Ahora es posible revisar publicaciones electrónicas especializadas en el horario más factible, comunicarse por correo electrónico, chatear o intercambiar experiencias por medio de foros y mensajería instantánea.

Desde hace años, el tema de la alfabetización informacional se discute con fuerza en la literatura científica y en foros internacionales, especialmente en los congresos de la Federación Internacional de Información y Documentación (FID) y la Federación Internacional de Bibliotecas (IFLA), como expresión de nuevas necesidades de aprendizaje en la sociedad de la información y del desarrollo de la ciencia y la tecnología contemporánea.

En el presente trabajo se pretende abordar algunos aspectos importantes sobre la alfabetización informacional, así como analizar su representación en la enseñanza de pregrado y posgrado de educación médica superior en Cuba.

MÉTODOS

Para analizar la representación de los contenidos relacionados con la información científica y técnica, se analizaron los programas académicos vigentes en el curso 2004-2005, de las carreras de Medicina, Estomatología y Tecnología de la salud, incluidos en la "*Carpeta Académica*" del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, y los programas de Informática Médica de la Escuela Latinoamericana de Medicina. Se visitaron además, distintos sitios Web de salud en el periodo enero-junio del año 2005, con el objetivo de identificar maestrías, diplomados y cursos de postgrado en oferta a los profesionales de la salud.

¿QUÉ ES LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL?

La alfabetización informacional (AI) proviene del inglés *Information Literacy*, expresión adoptada por las universidades anglosajonas para agrupar el conjunto de procedimientos, conceptos y valores necesarios para la búsqueda, selección,

organización, análisis, comunicación y difusión de la información. La AI es un marco intelectual para que las personas comprendan, encuentren, evalúen y utilicen adecuadamente la información; que inicia, sostiene y extiende el aprendizaje a lo largo de toda la vida, a partir de la adquisición de una serie de habilidades que se potencian actualmente con el uso de las TIC. Aunque muestre una estrecha relación con las habilidades en el manejo de las tecnologías, la alfabetización informacional es un área distinta y más amplia de competencia, que enfatiza el contenido, la comunicación, el análisis, la búsqueda, evaluación y uso de la información.^{4,-11}

La Asociación de Bibliotecas Americanas define la alfabetización informacional, como un conjunto de habilidades que requieren las personas para reconocer cuando necesitan información, cómo localizarla, evaluarla y utilizarla eficazmente. La mayoría de los estudios realizados sobre el tema, apuntan que una persona alfabetizada en información debe ser capaz de:^{3,4,10-16}

1. Determinar la magnitud de la información que necesita.
2. Acceder a la información que requiere efectiva y eficientemente.
3. Evaluar la información y sus recursos críticamente.
4. Incorporar la información seleccionada dentro de su base de conocimientos.
5. Utilizar la información con efectividad para lograr un propósito específico.
6. Comprender los aspectos económicos, legales éticos y sociales relacionados con el uso y el acceso a la información.

Hoy no es suficiente que las personas, y especialmente los profesionales y técnicos, sepan leer y escribir, usar una computadora, el teléfono o cualquiera de las tecnologías emergentes de la sociedad post-industrial. Es necesario estar alfabetizado informacionalmente, y ello implica, no sólo saber que la información existe, sino también conocer como encontrarla, utilizarla, manipularla para que se convierta en conocimiento, individual y social.^{9,17,18}

Las habilidades en el uso de la información deben desarrollarse fundamentalmente en las universidades, y ello redundará inexorablemente en que los futuros profesionales adquieran capacidades para encontrar y utilizar información, así como revertir esa información en conocimiento socialmente útil. De esta manera, los centros de enseñanza superior están llamados a desarrollar cursos sobre alfabetización informacional, que deben incluirse en el currículum, para que los estudiantes, desde su formación en pregrado, obtengan las habilidades y competencias necesarias. En este empeño, deben aunar esfuerzos los profesionales y técnicos de la información, junto a profesores y educadores. El bibliotecario, el profesional de la información, no es sólo un proveedor de fuentes de información, sino un protagonista activo en la formación de competencias en información, que posibiliten el desarrollo personal y profesional de los individuos, y en definitiva, el fortalecimiento del capital intelectual de la institución de salud donde presta sus servicios. Su labor no puede verse aislada dentro del contexto educativo, sino como un eslabón esencial dentro del proceso docente educativo.¹⁶⁻²⁵

ANTECEDENTES DE LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS DE CUBA

La organización de dos cursos de 35 horas en el año 1974, dirigidos a algunos especialistas, en los que se impartieron elementos relacionados con el uso y manejo de catálogos y con la confección de resúmenes y de bibliografías, marcaron el inicio de la formación y educación de usuarios en el sector de la salud en el país. Estos cursos se ampliaron posteriormente a varias especialidades entre los años 1975 y 1976, pero es en 1980 cuando se elabora oficialmente un programa audiovisual basado en diapofonogramas, que incluía temas como la bibliografía médica, confección de resúmenes, los servicios de información en una biblioteca médica, etcétera. Estos materiales se distribuían mediante un programa nacional de educación continuada del Ministerio de Salud Pública, con un folleto guía que servía al personal de la red de bibliotecas médicas del país para ampliar sus conocimientos sobre el tema.²⁶⁻³⁰

En 1981, el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM) dictó la

Instrucción Metodológica No. 1, que sirvió de complemento al “*Programa nacional de educación de usuarios*”, puesto en vigor desde el año anterior, programa que se desarrolló en todo el país, y cuyas actividades se informaban regularmente en las estadísticas oficiales del Sistema Nacional de Información de Ciencias Médicas (SNICM). Una de las experiencias más significativas fue la publicación del libro titulado “*Elementos básicos para el uso de la información científico médica*”, elaborado por un colectivo de profesionales y técnicos de la información biomédica del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM) en el año 1989, que tenía por objetivo ofrecer al usuario los conocimientos elementales sobre la información científico técnica en salud.

Es necesario señalar que las unidades del SNICM, de una forma u otra, han priorizado la formación y educación de usuarios. Con el desarrollo intensivo y extensivo de la Red Telemática de Salud en Cuba (Infomed), surgen nuevas oportunidades de aprendizaje, por ejemplo, mediante la Universidad Virtual de Salud. En este sentido, se han organizado en algunos centros de enseñanza médica superior, en coordinación con los centros provinciales de información en Ciencias Médicas (CPICM), cursos presenciales y semipresenciales, concebidos, en muchos casos sobre plataforma Web, para estudiantes, profesionales y técnicos de la salud.

En la carpeta académica del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, vigente desde el año 2002 para todos los centros de enseñanza adscritos al mismo, aparece la asignatura “*Información científica*” con un programa de 40 horas, que presumiblemente debe ser incluido en todas las especialidades acreditadas en esta institución docente del país. Aunque no se sabe con certeza si realmente se imparte en todas las especialidades, constituye un paso de avance en el camino hacia la alfabetización informacional en salud.³¹

LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN LA SUPERACIÓN POSGRADUADA EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

La superación técnica y profesional desempeña una importante función en los logros alcanzados por el sector de la salud en Cuba. Esta actividad se ha mantenido en forma permanente durante todo el proceso revolucionario cubano y hoy, se refuerza ostensiblemente, especialmente en la atención primaria de salud.

En el acto por el 25 aniversario del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente “Gustavo Aldereguía Lima” de Cienfuegos, celebrado el día 23 de marzo del año 2004, el presidente cubano Fidel Castro expresaba:

“... tenemos el país con más inteligencia cultivada de toda la tierra ... la inteligencia vale mucho más que el oro, pues no se sabe cuanta riqueza puede producir...” y apuntaba: “Cuba tiene más de 30 000 médicos estudiando por grados científicos”.

Como se dijo anteriormente, para analizar cómo se han abordado los contenidos relacionados con la información científico-técnica en la actividad posgraduada, se visitaron distintos sitios Web de salud nacionales en el periodo enero-junio del año 2005, con el objetivo de identificar programas acreditados oficialmente en los centros de enseñanza médica superior del país.

En la búsqueda realizada, se encontraron 13 maestrías, 3 diplomados, 3 especialidades, 10 cursos de posgrados y 3 supercursos.

Maestrías

1. Informática y salud.

Módulo: Información Científico -Técnica.

Institución: Centro de Cibernética Aplicada a la Medicina (CECAM).

Sitio: <http://www.cecam.sld.cu>

2. Salud ambiental.

Módulo: Gestión de la información.

Institución: Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología.

Sitio: <http://www.inhem.sld.cu>

3. Nutrición humana.

Módulo: Información científico -técnica.

Institución: Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos.

Sitio: <http://www.inha.sld.cu/docencia/maestria.htm>

4. Atención primaria de salud.

Taller: NTIC e información científico -técnica.

Institución: Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP).

Sitio: <http://www.ensap.sld.cu>

5. Promoción y educación para la salud.

Taller: NTIC e información científico -técnica.

Institución: Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP).

Sitio: <http://www.ensap.sld.cu>

6. Psicología de la salud.

Taller: Nuevas TIC e información científico -técnica.

Institución: Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP).

Sitio: <http://www.ensap.sld.cu>

7. Economía de la salud

Taller: NTIC e información científico -técnica.

Institución: Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP).

Sitio: <http://www.ensap.sld.cu>

8. Educación médica superior.

Taller: NTIC e información científico -técnica.

Institución: Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP).

Sitio: <http://www.ensap.sld.cu>

9. Infectología y enfermedades tropicales.

Módulo: Información científico -técnica.

Institución: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri".

Sitio: <http://www.ipk.sld.cu/cursos/planac.htm#maestrias>

10. Bacteriología-micología.

Módulo: Información científico -técnica.

Institución: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri".

Sitio: <http://www.ipk.sld.cu/cursos/planac.htm#maestrias>

11. Entomología médica y control de vectores.

Módulo: Información científico-técnica.

Institución: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri".

Sitio: <http://www.ipk.sld.cu/cursos/planac.htm#maestrias>

12. Parasitología.

Módulo: Información científico -técnica.

Institución: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri".

Sitio: <http://www.ipk.sld.cu/cursos/planac.htm#maestrias>

13. Virología.

Módulo: Información científico-técnica.

Institución: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri".

Sitio: <http://www.ipk.sld.cu/cursos/planac.htm#maestrias>

Diplomados

1. Gestión de información en salud.

Institución: Escuela Nacional de Salud Pública. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas- Infomed.

Sitio: <http://aulauvs.sld.cu/course/category.php?id=1>

2. Información científica.

Institución: Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. La Habana. Filial de Ciencias Médicas. Este Habana.

Sitio: <http://www.cpicmha.sld.cu/cursos/curso7.htm>

3. Dirección en salud.

Módulo: Gestión de información y el conocimiento.

Institución: Escuela Nacional de Salud Pública.

Sitio: <http://www.ensap.sld.cu>

Especialidades

1. Higiene y epidemiología (Esp I grado).

Módulo: Información científico -técnica.

Institución: Escuela Nacional de Salud Pública.

Sitio: <http://www.ensap.sld.cu>

2. Bioestadística (Esp I grado).

Módulo: Información científico- técnica.

Institución: Escuela Nacional de Salud Pública.

Sitio: <http://www.ensap.sld.cu>

3. Medicina General Integral (Esp I grado).

Módulo: Red de información científica y técnica en salud. Técnicas de revisión bibliográfica.

Institución: Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana (ISCM-H).

Sitio: <http://www.ucmh.sld.cu>

Cursos de posgrados

1. El correo electrónico y su uso óptimo para la búsqueda de información.

Curso virtual nacional.

Institución: Facultad de Ciencias Médicas. Holguín.

Sitio: <http://www.hlg.sld.cu>

2. La información científico -técnica en salud pública.

Curso semipresencial territorial.

Institución: Instituto Superior de Ciencias Médicas. Villa Clara. CPICM-Villa Clara.

Sitio: <http://www.vcl.sld.cu>

3. Gerencia y nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en áreas de salud.

Curso provincial.

Institución: Instituto Superior de Ciencias Médicas. Camagüey. CPICM-Camagüey.

Sitio: <http://www.cmw.sld.cu>

4. Estudio de usuarios y recursos en Infomed.

Curso provincial.

Institución: Instituto Superior de Ciencias Médicas. Camagüey. CPICM-Camagüey.

Sitio: <http://www.cmw.sld.cu>

5. Internet: fuentes y recursos de información en salud.

Curso provincial.

Institución: Escuela Latinoamericana de Medicina.

Intranet: <http://infoserver/informatica>

6. Métodos de investigación en la comunidad.

Curso provincial.

Institución: Escuela Latinoamericana de Medicina.

Sitio: <http://www.elacm.sld.cu>

7. Acotamiento de bibliografía.

Curso municipal.

Institución: Filial de Ciencias Médicas Este Habana. CPICM-La Habana.

Sitio: <http://www.cpicmha.sld.cu/cursos/curso1.htm>

8. Nociones esenciales de información científica.

Curso municipal.

Institución: Filial de Ciencias Médicas Este Habana. CPICM-La Habana.

Sitio: <http://www.cpicmha.sld.cu/cursos/curso3.htm>

9. Redacción de documentos.

Curso municipal.

Institución: Filial de Ciencias Médicas Este Habana. CPICM-La Habana.

Sitio: <http://www.cpicmha.sld.cu/cursos/curso6.htm>

10. Recuperación automatizada de información médica.

Curso municipal.

Institución: Filial de Ciencias Médicas Este Habana. CPICM-La Habana.

Sitio: <http://www.cpicmha.sld.cu/cursos/curso5.htm>

Supercursos

1. Buscadores de información en Internet.

Universidad Virtual de Salud.

Institución: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas- Infomed.

<http://bvs.sld.cu/sc/lecciones.html>

2. ¿Cómo utilizar la base de datos bibliográfica Medline?

Universidad Virtual de Salud.

Institución: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas- Infomed.

<http://bvs.sld.cu/sc/lecciones.htm>

3. Búsqueda en bases de datos latinoamericanas.

Universidad Virtual de Salud.

Institución: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas- Infomed.

<http://bvs.sld.cu/sc/lecciones.html>

Las experiencias acumuladas por medio de los cursos, adiestramientos, talleres y otras formas de enseñanza, denotan la importancia de instituir programas que ayuden al usuario a adquirir habilidades en el uso de información científica médica, y que preparen a los profesionales y técnicos de la salud, a enfrentar los retos que impone el desarrollo científico y tecnológico actual.

Los cursos dinámicos ofrecidos a los usuarios en la sede de Infomed y la Biblioteca Médica Nacional, sobre aspectos claves como la búsqueda de información en bases de datos biomédicas y otros temas, son ejemplos de cómo se asume en el SNICM la alfabetización informacional de los usuarios del sector de la salud. No es suficiente diseñar tutoriales de autoaprendizaje y colocarlos en línea para el uso de todos los usuarios, se necesita desarrollar cursos de pregrado y posgrado con la cooperación de docentes, bibliotecarios y gerentes en el escenario universitario o académico.

En la exploración realizada se pudo constatar que existen módulos de computación o informática planificados dentro de algunos programas y en otros no. Los cursos, maestrías, diplomados, especialidades, u otros, relacionados anteriormente, son aquellos donde resultó evidente la inclusión de módulos de información científico técnica y bibliotecología o temas que tributen a esta disciplina. Sin lugar a dudas, el contemplar estos módulos dentro de los programas de postgrado, constituye un avance significativo en el camino hacia la alfabetización informacional. En algunos casos, se observa una fusión entre la alfabetización informacional y la tecnológica, como es el caso de las maestrías de la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP).

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO

El análisis de la representación de los contenidos relacionados con la información científica y técnica en los programas académicos vigentes en el curso 2004-2005, de las carreras de Medicina, Estomatología y Tecnología de la salud, incluidos en la Carpeta Académica del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, y los programas de Informática Médica de la Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM), posibilitó identificar las siguientes asignaturas de interés:

- Informática Médica I -Medicina y Estomatología;
- Informática Médica II- Medicina y Estomatología;
- Informática e Investigación- Tecnología de la Salud;
- Introducción a la Medicina General Integral - Medicina (tabla).

Tabla . Contenidos relacionados con las ciencias de la información en la enseñanza de pregrado.

Asignaturas	Tema	Formas de docencia						Horas
		C	CTP	CP	S	TC	EI	
Informática Médica I ELAM	I- Manipulación de la información: - Internet- servicios y herramientas - Infomed- servicios y recursos de información. - Biblioteca Virtual de Salud. (BVS). - Bases de datos médicas e línea. - Buscadores de información en Internet.	-	6	2	-	-	-	8
Informática Médica I ISCM-H Proyecto Municipalización	I- Manipulación de la información: - Internet- servicios y herramientas. - Infomed- servicios y recursos de información. - Búsqueda de información en WWW. - Bases de datos médicas.	-	-	2	-	6	-	8
Informática Médica I ISCM-H	I- Manipulación de la información: - Internet- servicios y herramientas. - Infomed- servicios y recursos de inform. - Búsqueda de información. en WWW	4	2					6
Informática e Investigación I Fac Tec Salud	III-Búsqueda y recuperación de información en salud: - Fuentes de información- La bibliografía. Recuperación de información manual. - Uso de las NTIC en la recuperación de información.	-	6	-	2	-	-	8
Informática Médica II ISCM-H y ELAM	Tema 1- Metodología de la investigación: - Normas Vancouver y bibliografía.	2						2
Introducción a la M.G.I	Uso de la biblioteca. Técnicas de revisión bibliográfica.	-	2	-	-	-	6	8
Total de horas		-	20	6	2	6	6	40

Fuente: Programas académicos.

Leyenda:

C- Conferencia. CTP-Clase teórico - práctica. CP-clase práctica. TC-Teleconferencia.
EI-Estudio ind

Como puede observarse, en el total de 40 horas, predominan las clases teórico-prácticas (20 horas).

El tratamiento de temas relacionados con la información científico técnica en las asignaturas de informática, favorece, indudablemente, la alfabetización informacional de los educandos, pero realmente las horas dedicadas a estos temas son muy pocas y

no es posible que los estudiantes alcancen las habilidades necesarias para esta actividad. Los programas de las asignaturas analizadas han tenido que incluir, a nuestro juicio, temas relacionados con la información científica y técnica, ante la ausencia de una asignatura en el currículum que los represente, y ello ha requerido esfuerzos en la preparación de los profesores de estas disciplinas para asimilar estos contenidos.

La informática médica es un campo de las ciencias de la información relacionado con la obtención, análisis y diseminación de datos médicos, a partir del uso de diferentes sistemas automatizados que se emplean en el cuidado de los pacientes, en el diagnóstico y el tratamiento de sus patologías.²⁰ El vasto campo de esta ciencia y su rápido accionar en el mundo contemporáneo exige un perfeccionamiento continuo de los programas académicos en las universidades, que permita a los educandos apropiarse de nuevos conocimientos y dominar otras aplicaciones, especialmente aquellas relacionadas con los entornos Web y el uso de las NTIC.

Es evidente la necesidad de diseñar una asignatura que provea al estudiante de los conocimientos y habilidades necesarias para el uso de la información, como se plantea en la literatura científica internacional sobre el tema. Son muchos contenidos nuevos los que deben impartirse en el campo de la informática médica; también es necesario profundizar en otros dentro del currículum, que seguramente redundará en un estudiante mejor preparado en estas áreas: informática e información médica.

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN LA ESCUELA LATINOAMERICANA DE MEDICINA

La ELAM fue inaugurada en el año 1998 como respuesta a las necesidades de un programa integral de salud para Centroamérica, azotada fuertemente por los huracanes *George* y *Mitch*. Este proyecto científico-pedagógico acoge hoy a estudiantes de 24 países y se desarrolla con una profunda concepción humanista y solidaria.³² Como parte de su educación, todos los estudiantes reciben un curso premédico de nivelación para lograr su mejor inserción en el ciclo de estudio de las ciencias básicas, que se imparte en los dos primeros años en la sede, la ELAM.

Al conformarse los programas de estudio para el curso premédico se concibió la incorporación de un programa de información científica como asignatura del currículum del curso. Con ello, se lograba el viejo anhelo de que los estudiantes de medicina recibieran herramientas básicas relacionadas con la información científico-médica, desde su formación en pregrado. Esta asignatura se propuso como objetivos principales, completar y elevar la formación científica de los estudiantes y, al mismo tiempo, familiarizarlos con el entorno informacional cubano y latinoamericano, así como con importantes recursos automatizados que facilitan el acceso a la literatura biomédica internacional.

En los dos primeros cursos premédicos, se impartió la asignatura con un programa que incluía contenidos de computación y que posteriormente, se modificó con la asesoría de distintas personalidades cubanas en el campo de la información científica (profesores, especialistas en información, bibliotecarios de experiencia, etc.). A partir del tercer curso premédico, se excluyeron los contenidos relativos a la enseñanza de la computación, por ser objeto de estudio de la asignatura Informática Médica I, que los educandos recibirían en el primer año de Medicina; pero se mantuvieron y perfeccionaron otros contenidos importantes referentes a las principales bases de datos biomédicas del mundo: Medline, Lilacs y Current Contents, por ser uno de los aspectos más relevantes para los estudiantes de Medicina, debido a su impacto en la investigación, actualización y en la propia vida profesional; y que finalmente no pudieron impartirse por no existir en aquel momento los recursos tecnológicos correspondientes.

Distintos factores condujeron a que la asignatura Información Científica no se impartiera desde el cuarto curso premédico, entre ellos la carencia de profesores para asumir la docencia de forma presencial.

Para suplir el déficit de la asignatura se perfeccionaron entonces, los programas de las asignaturas Informática Médica I y II. En el programa de Informática Médica I, por ejemplo, se incorporaron cuatro clases presenciales sobre Internet, que cubren los contenidos siguientes:

- Internet: mayor fuente de información del planeta.
- Infomed.
- Buscadores de información en Internet.
- Biblioteca Virtual de Salud de las Américas.
- Bases de datos biomédicas en línea.

En la asignatura Informática Médica II, por su parte, se profundiza especialmente en las llamadas normas Vancouver para la confección del artículo científico y la bibliografía, uno de los temas más importantes que deben dominar los estudiantes de las ciencias médicas que se forman en el país.

Al mismo tiempo, se han preparado cursos electivos durante 5 años y cursos de postgrados para los profesionales y técnicos de salud en la institución.

Cursos electivos

- Utilización de los recursos de información biomédica. (40 h). Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana. (Cursos 2000-2001 y 2001-2002).
- Búsqueda y recuperación de información en las bases de datos bibliográficas Medline y Lilacs. (44 h). Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana. (2002-2003).
- Recursos y herramientas de información en salud. (40 h). La Habana, ELAM, (Cursos 2003-2004, 2004-2005 y 2005-2006).

Debido a su carácter optativo, los cursos electivos dirigidos hacia la formación en el uso de los recursos de información en salud, dejados a la libre elección del estudiante, llegan sólo a una pequeña parte de los educandos. A pesar de existir otras ofertas de cursos electivos, la gran mayoría de los estudiantes con 4 o más puntos de promedio se han interesado en profundizar sus conocimientos sobre la información científica y técnica en salud, lo que denota la importancia que conceden los estudiantes con más altos promedios a esta área del conocimiento.

Desde el año 2000, se imparten cursos de postgrados presenciales sobre búsqueda y recuperación de información en las principales bases de datos biomédicas por medio de la Intranet de la ELAM. Posteriormente, con el acceso a Internet, se organizó un curso más abarcador sobre las principales fuentes de información biomédica en línea, que se ha mantenido permanentemente como oferta de formación para los profesionales y técnicos de la institución. Al mismo tiempo, se oferta un curso sobre "*Fuentes de información y bibliografía médica*" que contribuye también, al desarrollo de la alfabetización informacional en la institución.

Cursos de postgrados

- Búsqueda y recuperación de información en las bases de datos bibliográficas Medline, Lilacs y Current Contents. (50 h). ELAM, La Habana. (2000-2003)
- Internet: fuentes y servicios de información en salud. (80 h). La Habana, ELAM. (2003-2005)
- Fuentes de información y bibliografía médica. (60 h). ELAM, La Habana. (2005-2006)

CONSIDERACIONES FINALES

Los cambios operados en las universidades médicas cubanas, especialmente en el campo de las NTIC, exige la presencia de competencias y habilidades en los recursos humanos, que les permitan buscar, organizar y utilizar con perfección la información científica y técnica disponible en el área de la salud.

La formación docente de los profesionales en el área de la salud carece de programas apropiados para la enseñanza del uso de las técnicas y herramientas necesarias para la selección, búsqueda y recuperación de las fuentes y recursos de información que apoyan la asistencia médica, la gerencia y la investigación.

Es significativo, la inclusión de módulos sobre información científico técnica en maestrías, diplomados y cursos de postgrados, adscritos a los centros de enseñanza médica superior del país, porque ello suple, en alguna medida, el déficit de una asignatura en pregrado que provea a los educandos de los conocimientos y habilidades necesarias para su buen desempeño profesional. Evidentemente, el número de horas (40) que se dedican a estos temas es insuficiente. Lo deseable, como se plantea en la literatura científica, es que exista una asignatura en pregrado que provea al estudiante contenidos de información científica y técnica. Por ello, se requiere del diseño, sin demora, en el plan de estudios de medicina y de las especialidades afines, de una asignatura que proporcione a los educandos los elementos necesarios para el uso de la información con el nivel de profundidad requerido, así como organizar cursos de formación y educación de usuarios para beneficio de estos estudiantes, como vía para reducir el desconocimiento que existe sobre las fuentes y servicios de información biomédica.

Como tendencia, se observa la inclusión de contenidos sobre información científica y técnica dentro de los programas de Informática Médica, con pocas horas y diluidos dentro del amplio campo de esta disciplina ; ello no permite, en estos momentos, desarrollar y profundizar en el desarrollo de los conocimientos y habilidades necesarias a los estudiantes.

La inclusión de la asignatura "Información científica" en los tres primeros cursos premédicos de la Escuela Latinoamericana de Medicina (1999-2001) representó un gran avance en el camino hacia la alfabetización informacional en salud. Las características del estudiante que llega a este centro, carentes, en su mayoría, de hábitos y habilidades en el uso de la información científica y desorientados en aspectos importantes relacionados con las organizaciones de información (bibliotecas, centros de información, archivos, centros de referencia y otras), los servicios, las fuentes de información, la confección y uso de la bibliografía médica, la explotación de bases de datos bibliográficas como Medline, Lilacs y Current Contents, entre otros; indican el acierto que constituiría instituir un programa de alfabetización informacional para formar y educar, tanto a los estudiantes latinoamericanos, como al claustro docente, técnico y profesional del centro como futuros usuarios de la información.

Las experiencias desarrolladas en la ELAM, a partir de los cursos de postgrados acreditados oficialmente por el consejo científico de la entidad, y los cursos electivos impartidos durante más de cinco años, revela la necesidad de instituir un programa de alfabetización informacional que cubra las necesidades de formación y educación en este centro de enseñanza médica superior del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rivery Tur J. 5 preguntas sobre cumbre de la sociedad de la información [periódico en línea]. Granma 2003;7(339). Disponible en: <http://www.granma.cubaweb.cu/2003/12/05/interna/articulo01.html> [Consultado: 18 de agosto del 2005].
2. Compromiso de Túnez y programa de acciones de Túnez para la Sociedad de la Información [sitio de Internet]. Túnez: Cumbre de la Sociedad de la Información, 2005. Disponible en: <http://www.itu.int/wsis/documents/index2-es.html> [Consultado: 18 de abril del 2006].
3. Bawden D. Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital [seriada en línea]. An Doc 2002;(5). Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad05/ad0500.html> [Consultado: 12 de mayo del 2005].
4. Bernhard P. La formación en el uso de la información: una ventaja en la enseñanza superior. Situación actual [seriada en línea]. An Doc 2002;(5) Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad05/ad0500.html> [Consultado: 16 de marzo del 2005].

5. Bruce CS. Las siete caras de la alfabetización en información en la enseñanza superior [seriada en línea]. An Doc 2003;(6). Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad06/ad0619.pdf> . [Consultado: 16 de abril del 2005].
6. Gutiérrez Vargas ME. El aprendizaje de la ciencia y la información científica en educación superior [seriada en línea]. An Doc 2002;(5) Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad05/ad0500.html> [Consultado: 19 de mayo del 2005].
7. Caño E del. Los portales de salud en la práctica médica [seriada en línea] Informatic@ Médica 2002;41(1). Disponible en: <http://www.informaticamedica.org.ar> [Consultado: 3 de junio del 2005].
8. Day J. The quest for information: a guide to search the Internet [seriada en línea]. J Contemp Dent Pract 2001;2(4):33-4. Disponible en: http://www.thejcdp.com/issue008/day/index_nlm.htm . [Consultado: 3 de junio del 2005].
9. Gómez Hernández JA. La alfabetización informacional y la biblioteca universitaria; organización de programas para enseñar el uso de la información. En: Gómez Hernández JA, (coord.). Estrategias y modelos para enseñar a usar la información; guía para docentes, bibliotecarios y archiveros. Murcia: KR, 2000. p 171-255.
10. _____ (coord.). Estrategias y modelos para enseñar a usar la información; guía para docentes, bibliotecarios y archiveros. Murcia: KR, 2000.
11. Morales FB. Nuevas necesidades, nuevas habilidades. Fundamentos de la alfabetización en información. En: Gómez Hernández JA (coord.). Estrategias y modelos para enseñar a usar la información; guía para docentes, bibliotecarios y archiveros. Murcia: KR, 2000. p 11-75.
12. Nodarse Rodríguez M. La enseñanza de las ciencias de la información en el currículum de los estudiantes de medicina y sus especialidades afines [monografía en línea]. La Habana: Infomed; 2002. Disponible en: <http://cis.sld.cu/> [Consultado: 23 de mayo del 2005].
13. Ponjúan G. De la alfabetización a la cultura informacional: rol del profesional de la información. [monografía en CD-ROM]. En: Congreso Internacional de Información INFO'2002; octubre 4-8; La Habana; Cuba. La Habana: IDICT, 2002.
14. Ortoll Espinet E. La competencia informacional en las ciencias de la salud: una visión desde las universidades españolas [seriada en línea]. Rev Esp Doc Cient 2004; 27(2). Disponible en: <http://www.cindoc.csic.es/redc/redc-info.html> . [Consultado: 18 de mayo del 2005].
15. Schardt CM, Garrison J. Distance education or classrom instruction for continuig education: who retain more knowledge? [seriada en línea]. J Med Libr Assoc 2002; 90(4):435-57. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov> . [Consultado: 3 de mayo del 2005].
16. John NR. La ética del clic: los usuarios y la información digital en la era de Internet. Bol Asoc Andaluza Bibl 2001;(64):75-87.
17. Díaz Muriel D, Pérez CG. Alfabetización en y a través de la red [monografía en línea]. Disponible en: <http://168.143.67.65/congreso/ponencias/ponencia-6.pdf> . [Consultado: 19 de marzo del 2005].
18. Picardo Joao O. Enseñar a aprender en la Sociedad del Conocimiento [seriada en línea]. EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa 2002; (15). Disponible en: <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec15/oscarpicardo.htm> . [Consultado: 23 de mayo del 2005].
19. Dorton W. Hay que fomentar una alfabetización informacional [sitio de Internet]. Disponible en: <http://bibliotecas.rcp.net.pe/index.php> [Consultado: 18 de mayo del 2005].
20. Cañedo Andalia R. Sobre la necesidad de la enseñanza de elementos de información en las carreras biomédicas [seriada en línea] Acimed 2004; 12(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_3_04/aci01304.htm [Consultado: 18 de mayo del 2005].
21. Sánchez Tarragó N. El profesional de la información en los contextos educativos de la sociedad del aprendizaje: espacios y competencias [seriada en línea] Acimed 2005; 13(2). Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_2_05/aci02_05.htm [Consultado: 18 de mayo del 2005].
22. Vidal Ledo M, Fernández Oliva B., Alfonso Sánchez Ileana R, Armenteros Vera

- I. Información, informática y estadísticas de salud: un perfil de la tecnología de la salud [seriada en línea]. Acimed 2004; 12(4). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_4_04/aci08404.htm [Consultado: 18 de mayo del 2005].
23. Picardo Joao O. Pedagogía informacional: enseñar a aprender en la sociedad del conocimiento. Contexto Educativo: Rev Dig Educ Nuevas Tecnol 2003;5(27). Disponible en: <http://contexto-educativo.com.ar/2003/3/nota-07.htm> . [Consultado: 4 de mayo del 2005].
 24. Rodríguez G, Marrero, LG. Papel del estudiante de alto rendimiento como investigador gestor de la información científico-médica [seriada en línea] . Acimed 1995; 3(2):36-43. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol3_2_95/aci08295.htm [Consultado: 19 de abril del 2005].
 25. García Gómez FJ. La formación de usuarios en la biblioteca pública virtual. Recursos y procedimientos en las bibliotecas públicas españolas [seriada en línea]. An Doc 2004; 7(4). Disponible en: <http://www.um.es/fccd/anales/ad07/ad0700.html> . [Consultado: 19 de mayo del 2005].
 26. Gómez Hernández JA. La alfabetización informacional como servicio de las bibliotecas. Disponible en: <http://www.abgra.org.ar/rnb36/jgomezalfin.ppt> . [Consultado: 19 de abril del 2005].
 27. Rodríguez del Castillo Martín M. Conocimientos y capacidades del bibliotecario de ciencias de la salud en la actualidad. Prof Inf 2004;13(3):191-6.
 28. López Espinosa JA, Santovenia JR. El médico de la familia como usuario de la información [seriada en línea]. Acimed 1994;2(1):14-6. Disponible en : http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol2_1_94/aci04194.htm [Consultado: 19 de septiembre del 2005].
 29. _____, Díaz del Campo S. La educación y formación de los médicos de la familia como usuarios de la información [seriada en línea]. Acimed 1996; 4 (2):13-8. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol4_2_96/aci03296.htm [Consultado: 19 de septiembre del 2005].
 30. Espinosa RF, López JA. El médico de la familia en la era de la información [seriada en línea]. Rev Cubana Med Gen Integr 1997;13(3):305-9. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol13_3_97/mgi16397.htm. [Consultado: 19 de mayo del 2005].
 31. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Carpeta académica [monografía en CD-ROM] . La Habana: CECAM; 2002.
 32. Sotolongo A. Cuba, puntal de la medicina latinoamericana. Av Med Cuba 2003;10(33):41-2.

Recibido: 20 de agosto del 2006. Aprobado: 5 de septiembre del 2006.

Lic. *Reinaldo Rodríguez Camiño*. Filial de Ciencias Médicas Oeste de La Habana, Centro Territorial de Información de Ciencias Médicas. Oeste de La Habana. Hospital General Docente "Ciro Redondo García". Calle 33 s/n, Artemisa, CP-33800, La Habana, Cuba. Correo electrónico: reync@infomed.sld.cu

Ficha de procesamiento

Clasificación: Artículo original.

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS¹

EDUCACIÓN; CIENCIA DE LA INFORMACIÓN; TECNOLOGÍA; ESTUDIANTES DE MEDICINA; ALFABETIZACIÓN; CUBA.

EDUCATION; INFORMATION SCIENCE; TECHNOLOGY; STUDENTS, MEDICAL; ALPHABETIZATION; CUBA.

Según DeCI²

EDUCACIÓN; CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN; TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN; ALFABETIZACIÓN; CUBA.

EDUCATION; INFORMATION SCIENCES; INFORMATION TECHNOLOGY; ALPHABETIZATION; CUBA.

¹BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004.

Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

²Díaz del Campo S. Propuesta de términos para la indización en Ciencias de la Información. Descriptores en Ciencias de la Información (DeCI). Disponible en: <http://cis.sld.cu/E/tesauro.pdf>

¹Licenciado en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Filial de Ciencias Médicas Artemisa. Centro Territorial de Información de Ciencias Médicas Oeste de La Habana. Profesor Asistente. Departamento de Informática Médica. Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM).

²Licenciada en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Profesor Asistente. Departamento de Informática Médica. Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM).

³Ingeniera Química. Profesor Asistente. Departamento de Informática Médica. Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM).

Índice Anterior Siguiente