

## Centro virtual para el aprendizaje y la investigación en salud

### Virtual center for medical learning and research

Lic. Rubén Cañedo Andalia

Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Antecedentes:** sin alfabetización informacional es imposible lograr la informatización de la sociedad. Por eso, en 2007, Infomed inició su Programa para la alfabetización informacional del Sistema Nacional de Salud, dirigido a la formación de competencias informacionales en la totalidad de sus profesionales. Se requería entonces de una estrategia que aprovechara las potencialidades de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para materializar sus objetivos a partir de un instrumento que soportara un proceso descentralizado de autoaprendizaje y empoderara a educandos y profesores.

**Objetivo:** exponer los componentes y las características fundamentales del Centro Virtual para el Aprendizaje y la Investigación en Salud.

**Resultados:** el Centro posee tres componentes fundamentales: lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud, con una bibliografía amplia, actualizada y sistematizada para la enseñanza, consulta y orientación en temas de gestión de información en salud; la Academia editorial, un centro de recursos con información sobre la preparación, arbitraje, redacción y edición de artículos científicos; y el Observatorio de Ciencias de la Salud, un servicio de vigilancia del comportamiento de la producción científica en salud de Cuba en grandes bases de datos internacionales.

**Conclusión:** el desarrollo del Centro materializa las aspiraciones del sector de la salud para la formación de competencias informacionales que requiere su quehacer y facilita la sostenibilidad y el avance del Programa para la alfabetización informacional del Sistema Nacional de Salud en el país al posibilitar la autopreparación de cada profesional según sus necesidades particulares.

**Palabras clave:** alfabetización informacional, salud, Cuba.

## ABSTRACT

**Background:** informatization of society is impossible without information literacy. Accordingly, in 2007 Infomed started a Program for the Information Literacy of the National Health System, aimed at developing information competencies in all health professionals. At that moment, a strategy was required which would realize the potential of the novel information and communication technologies for the achievement of the objectives set. An instrument was necessary which would support a decentralized self-education process and would empower students and teachers alike.

**Objective:** present the main components and characteristics of the Virtual Center for Medical Learning and Research.

**Results:** the Center has three main components: Advanced readings on health information literacy, a comprehensive bibliography updated and systematized for teaching, consultation and guidance on health information management topics; the Editorial Academy, a resource center offering information on the preparation, arbitration, drafting and editing of scientific papers; and the Health Sciences Observatory, a service monitoring the presence of Cuban health scientific production in large international databases.

**Conclusions:** the creation of the Center realizes the aspirations of the health sector in the development of information competencies required for its daily activities, and paves the way for the sustainability and progress of the Program for the Information Literacy of the National Health System by enabling the self-preparation of professionals according to their particular needs.

**Key words:** information literacy, health, Cuba.

---

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia de la humanidad, la información ha sido un recurso de poder; ella siempre ha desempeñado un papel central en sus momentos históricos más trascendentales. Uno de esos momentos fue la segunda guerra mundial, como consecuencia de la cual el mundo quedó dividido en dos grandes bloques políticos rivales. Esa rivalidad, que se extendió a todas las esferas de la sociedad, fue precisamente uno de los motores impulsores principales del paso a una nueva forma de organización social en la que, primero la información y después el conocimiento, se convirtieron en el recurso fundamental para el desarrollo.<sup>1</sup>

Con el inicio de la era de la información y el conocimiento a partir de la década de los años 1960, catalizado por el rápido progreso y la expansión de las llamadas nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, la información adquirió aceleradamente una importancia cada vez mayor hasta convertirse en el recurso fundamental para la vida, en una etapa de desarrollo de la humanidad cualitativamente superior denominada sociedad de la información primero y sociedad del conocimiento, unas dos décadas después.

La sociedad de la información se caracteriza por una creciente capacidad tecnológica para almacenar y hacer circular la información con mayor rapidez. La circulación de la información es una condición clave para la conversión de la ciencia y la tecnología en una fuerza productiva de la sociedad. La sociedad del

conocimiento, por su parte, enfatiza en la apropiación crítica y selectiva de la información, protagonizada por ciudadanos educados para una adecuada gestión del conocimiento.

## **GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

Una gestión del conocimiento adecuada es una necesidad imperiosa del desarrollo de los individuos, las organizaciones y la sociedad en general en una época en extremo dinámica, porque un torrente de información renueva constantemente el panorama del conocimiento en la mayor parte de las áreas de la ciencia, la tecnología y la sociedad en general. Una gestión del conocimiento acertada depende en gran medida de una gestión de la información apropiada.

En el contexto de una organización, la gestión del conocimiento (o gestión en pos del conocimiento) comprende identificar, evaluar, seleccionar, organizar, diseminar y utilizar, de forma eficiente, el conocimiento individual y colectivo de sus trabajadores, así como el existente en las fuentes personales, institucionales y documentales, propias o externas, con el propósito de aumentar la productividad de la organización, la calidad de sus productos y servicios y mejorar su posicionamiento en el mercado a partir de: 1) la elevación de la disposición de sus miembros a compartir e intercambiar activamente información y colaborar en el trabajo; 2) la reducción de las barreras que obstaculizan la circulación y el uso apropiado de la información y 3) la creación de un clima, cultura e infraestructura que lo posibilite de manera eficiente.<sup>2</sup>

La construcción de una sociedad de la información y el conocimiento pasa necesariamente por un proceso de aprendizaje de sus ciudadanos, que los califica para vivir a plenitud las bondades y retos de esta. Dicho proceso consta de dos momentos fundamentales. En el primero se busca que el individuo aprenda a utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, como infraestructura tecnológica o base material necesaria para la gestión de la información. Con frecuencia, se denomina a esta etapa, alfabetización informática o digital.

En el segundo momento, se trata de desarrollar las competencias necesarias para gestionar con éxito la información y el conocimiento que requieren los ciudadanos en cada momento de su vida profesional y personal. A este momento se le denomina alfabetización informacional. Sin alfabetización informacional es imposible que los ciudadanos obtengan el provecho que ofrecen las nuevas tecnologías y los disímiles recursos de información existentes.

## **ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL**

La alfabetización informacional puede definirse entonces como la fase necesaria de aprendizaje que debe vivir todo ciudadano antes de integrarse completamente a la nueva sociedad y disfrutar a plenitud de sus avances y beneficios, como parte de una nueva cultura mundial centrada en la información, la investigación, la innovación y el aprendizaje continuo como vías para el desarrollo de la sociedad como un todo. La alfabetización informacional es una herramienta clave en el éxito de la gestión de la información/conocimiento.

En la esfera de la salud, la alfabetización informacional busca, ante todo, la sostenibilidad de los procesos mediante el empoderamiento de sus actores; la documentación de estos a partir de las evidencias que ofrecen las investigaciones

biomédicas, clínicas y en salud, así como la socialización del conocimiento obtenido entre los miembros de una organización o comunidad con intereses afines (*Zayas Mujica R. La alfabetización informacional: una necesidad impostergable para la gestión del conocimiento en salud. Observaciones no publicadas*). Esta es una tarea sumamente importante y compleja, que parte de conocer con exactitud qué es alfabetización informacional, así como de comprender su papel en la gestión de la información/conocimiento y de esta última en el cumplimiento de las misiones de las organizaciones.

Un individuo alfabetizado informacionalmente o competente en información es aquel que posee las combinaciones de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para 1) reconocer, caracterizar y expresar correctamente sus necesidades de información; 2) identificar las fuentes de información apropiadas para buscar la información que necesitan; 3) recuperar la información pertinente; 4) evaluarla; 5) organizarla; 6) aprehenderla; y 7) utilizar y diseminar la información resultante en forma ética y efectiva para apoyar el curso de las acciones, la solución de los problemas, la toma de decisiones y el aprendizaje para toda la vida.<sup>3,4</sup>

Desde el surgimiento del término alfabetización informacional en 1974 hasta el presente se ha producido un crecimiento acelerado, no solo del número de contribuciones publicadas sobre el tema, sino también del reconocimiento de su importancia para el progreso e instauración de una sociedad de la información equitativa con ciudadanos calificados para desempeñarse en las nuevas condiciones de vida, creadas en gran medida por la irrupción de un sinnúmero de tecnologías de la información y la comunicación, en particular durante las últimas tres décadas de vida de la humanidad.

Entre los años 1980 y 1990, aumentó considerablemente el número de modelos para la formación de competencias informacionales para los más diversos escenarios; asimismo, se produjo una diferenciación notable de la alfabetización informacional con respecto a sus antecesoras, la educación de usuarios y la instrucción bibliográfica. Sin embargo, no es hasta finales de la década de los años 1990, y en particular de los 2000 cuando surge un volumen importante de normas de competencias<sup>a</sup> para el desempeño en diversas actividades, profesiones y sectores. La creación de programas para la formación de competencias en información se convirtió rápidamente en una prioridad de muchos organismos a escala mundial, y en particular de las universidades y redes de bibliotecas.<sup>5</sup>

Cuba, por su parte, desde la segunda mitad de la década de los años 2000, realiza notables esfuerzos en este sentido, y entre ellos el Programa de alfabetización informacional del Sistema Nacional de Salud,<sup>6</sup> liderado por el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas y dirigido a los profesionales que laboran en este sector, posee especial relevancia. En 2008, se publicó oficialmente la primera versión de las Normas de competencias informacionales para el Sistema Nacional de Información en Salud.<sup>4</sup>

El programa se inició con la realización de numerosos talleres, con el propósito de motivar e identificar un grupo de profesionales de la información y de la salud en el país, que más tarde se convertirían, mediante un proceso formativo apropiado, en los líderes del programa en sus respectivos territorios y organizaciones. Durante este proceso, y como parte de las actividades realizadas, se advirtió: 1) la imposibilidad de conducir un proceso rápido, efectivo y eficiente de alfabetización informacional en los diversos territorios del país por las vías tradicionales de enseñanza, 2) la conveniencia del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para este proceso, 3) la necesidad de un proceso de enseñanza

descentralizada con productos y servicios que soportaran un proceso de autoaprendizaje, que empoderara a educandos y profesores y 4) la necesidad de disponer en un futuro cercano de un instrumento bibliográfico autorizado que respondiera a las exigencias de las actividades y eventos para la formación de competencias informacionales en el sector de la salud en el país.

Las búsquedas realizadas con vistas a identificar la existencia de materiales adecuados para estos fines produjeron referencias a una amplia variedad de materiales: artículos de diversas clases, catálogos comerciales, ayudas, presentaciones, libros, fichas técnicas, tutoriales, comentarios en blog, así como algunos manuales y sitios con abundante información sobre ciertos temas. Sin embargo, ellos, como norma, carecían de un tratamiento exhaustivo, actual, uniforme y sistemático del total de los temas comprendidos en las Normas de competencias establecidas para el Sistema Nacional de Salud.

En un estudio realizado por el Doctor en Ciencias *Alejandro Uribe Tirado*, titulado "Lecciones aprendidas en programas de alfabetización informacional en universidades de Iberoamérica. Propuesta de buenas prácticas", concluido en 2013, se halló que de las 3 790 instituciones de la educación superior identificadas en Iberoamérica, 2 887 no poseían Web con información sobre su biblioteca, y las que disponían de ellos carecían de información sobre formación-capacitación de sus usuarios. De los 903 Web con información sobre formación de usuarios o alfabetización informacional, 421 presentaron solo información sobre el uso del catálogo. De las 482 instituciones restantes, 311 disponían de información sobre capacitación en servicios generales de la biblioteca, cursos para la búsqueda de información y el uso de catálogos y bases de datos; 134 ofrecían cursos desde la biblioteca para la formación de competencias informacionales, pero sus cursos no formaban parte del currículo académico, y solo 37 impartían cursos desde la biblioteca para la formación de competencias informacionales y cursos/módulos específicos que sí formaban parte del currículo académico de las carreras. A pesar de la existencia de más de 2000 sitios Web de bibliotecas, el autor de la investigación encontró una cantidad ciertamente pequeña de recursos Web activos dedicados a la formación de competencias informacionales hasta 2013 (36), y solo uno de ellos se especializaba en temas de salud: ALFIN Salud (<http://alfabetizacionccss.blogspot.com/>).<sup>7</sup>

### En busca de una respuesta

Ante la situación descrita, surgió primero la idea de desarrollar un instrumento bibliográfico autorizado propio con vistas a soportar las actividades del programa en el país, tanto para los profesores como para los educandos del Programa; y después, de crear un espacio virtual para la enseñanza, consulta y orientación en temas de gestión de información en salud, que complementara el proceso de enseñanza descentralizada con servicios que soportaran el proceso de autoaprendizaje para facilitar el avance del proceso iniciado.

Como resultado, se creó en un principio el sitio "Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud", un compendio de lecturas, orientado a los profesionales de la información y la salud en Cuba, que recopila gran parte del conocimiento actual sobre la gestión de información en salud a nivel mundial. Algo después, se desarrollaría el sitio para la Alfabetización informacional en salud, con el objetivo de proporcionar un espacio virtual para el aprendizaje, consulta y orientación en temas de gestión de información en salud que complementara con determinados servicios el producto principal de este sitio.

Con el transcurso del tiempo, se identificaron nuevas e imperiosas necesidades de aprendizaje en el sector de la salud, sobre todo, en el área de la publicación científica y esto llevaría a la aparición de un centro de recursos especializado en el tema, denominado Academia editorial, así como de un servicio de vigilancia de la visibilidad y el impacto internacional de la producción científica en salud de Cuba, el Observatorio en Ciencias de la Salud, ambos para apoyar las labores del Programa para el fomento de la publicación científica en ciencias de la salud, un proyecto liderado también por el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas.

La incorporación de actividades ajenas a los propósitos iniciales del Programa de alfabetización informacional del Sistema Nacional de Salud condujo a pensar en la creación de un espacio virtual para el aprendizaje, consulta y orientación en temas de gestión de información para el Sistema Nacional de Salud de Cuba, que se denominaría poco después Centro Virtual para el Aprendizaje y la Investigación en Salud, para atender otras necesidades de aprendizaje e información en busca de una mejor gestión de información en el campo de la salud en Cuba.

Progresivamente, se añadieron entonces funciones de asesoría, consejería, consultoría y referencia para la gestión de información en salud y la publicación científico-médica; seguimiento de la visibilidad e impacto de la producción científica del país en salud; vigilancia informacional y tecnológica; y más recientemente, análisis de inteligencia y apoyo a las decisiones, entre otras más comunes.

Las tareas realizadas se relacionan con las funciones de los centros de información, centros de análisis y referencia y los más actuales centros para el aprendizaje y la investigación, paradigmas de las bibliotecas universitarias modernas. No obstante, las funciones cumplidas por el Centro<sup>b</sup> no tipifican con exactitud para ninguno de los conceptos referidos; por eso se prefirió una denominación general y el día 11 de octubre de 2012, se presentaría públicamente el Centro Virtual para el Aprendizaje y la Investigación en Salud. A continuación se expondrán las características fundamentales de los diferentes componentes del Centro.

## MÉTODOS

La experiencia obtenida en el servicio a través del sitio para la alfabetización informacional y el reconocimiento de nuevas necesidades para una mejor gestión de la información en salud condujo a pensar en el desarrollo de un centro virtual de información para atender nuevas e imperiosas necesidades.

Fases del proyecto:

- Fase de diagnóstico. Comprendió las siguientes etapas:
  - 1) *Identificación del total de las necesidades (con o sin atención por parte del sitio)*. La atención a las necesidades cognitivas de los programas de alfabetización informacional para el Sistema Nacional de Salud y para el fomento de la publicación científica en ciencias de la salud constituyeron los referentes más importantes. El Comité de Expertos y los propios usuarios del sitio realizaron un conjunto importante de demandas de información para su actualización en temas de interés.
  - 2) *Identificación, segmentación y prioridad de los usuarios*. Se consideraron usuarios la totalidad de los profesionales de la salud que laboraban tanto en la investigación y la docencia como en la asistencia y dirección en el Sistema Nacional de Salud. La clasificación de los usuarios se realizó de acuerdo con la actividad principal que realizaban; por ejemplo, asistencia médica primaria o secundaria. Con respecto a las prioridades, se determinaron dos niveles: 1) investigadores y docentes y 2) asistentes y dirigentes.

3) *Definición de la política diferencial de los productos y servicios informativos.* Los productos y servicios del Centro podían estar dirigidos a la comunidad de usuarios como un todo, por ejemplo, los tutoriales o guías para la búsqueda de información en recursos seleccionados con acceso desde Infomed; o solo a una parte de ella, como sucede con los informes estadísticos de visibilidad e impacto de la producción científica en salud de Cuba en bases de datos internacionales, centrados en la necesidades de las direcciones de ciencia e innovación tecnológica.

4) *Definición de las actividades o funciones del Centro.* Se consideraron funciones del Centro: 1) la atención a las necesidades de conocimiento para la formación de competencias informacionales generales, establecidas por el Sistema Nacional de Salud para sus profesionales; 2) la atención a las necesidades de conocimiento para la formación de competencias informacionales particulares para el desarrollo de la publicación científico-médica en Cuba. Sus destinatarios fueron tanto los autores como los revisores y editores; 3) el seguimiento del comportamiento de la visibilidad y el impacto de la publicación científica en salud de Cuba en bases de datos internacionales; 4) la vigilancia tecnológica, que abarcó la identificación, validación y divulgación de productos, servicios y recursos de información, así como las herramientas para su gestión; 5) asesoría, consejería, consultoría y referencia para la gestión de información en salud y la publicación científico-médica y 6) análisis de información para la toma de decisiones en aspectos propios de la gestión de la información en salud.

5) *Otras definiciones.* Se estableció la sección *Actualidades* como la vía para la divulgación de la actividad del Centro. Esta sección actúa como un portal para la promoción del total de los recursos de información existentes en el Centro. Se establecieron como las vías de promoción fundamentales: la página principal de Infomed, la Biblioteca Virtual de Salud, la página de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín y otras páginas provinciales. Los materiales disponibles en el Centro pueden ser copias de otros existentes en Internet o elaborados por especialistas propios o invitados. Estos últimos se distinguen en dos clases fundamentales: artículos cortos de valor informativo o promocional y artículos largos de valor para la investigación o la práctica en el campo de la gestión de la información en salud. Por principio, las contribuciones ubicadas en este segundo grupo, deben publicarse en una versión enriquecida por medios editoriales del Sistema Nacional de Salud.

- Fase de proyección.  
Durante esta etapa del trabajo se definieron los productos y servicios que ofrecería el Centro, y sus requerimientos según sus usuarios potenciales. Se establecieron los principales componentes: lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud, academia editorial y observatorio de las ciencias de la salud. Se creó un breve formulario para el servicio "Contáctenos"; se estableció la estructura y organización de los productos y servicios tanto en la página principal como en las secundarias (arquitectura y diseño Web), y se configuró el sistema de evaluación de los materiales que posee el Centro, según indicadores de uso como: descargas, lecturas, visitas y comentarios recibidos de los usuarios.
- Fase de creación y desarrollo del centro y sus componentes.  
En esta fase se procedió a desarrollar los productos y servicios previstos en la fase anterior. La totalidad de los materiales colocados en los distintos componentes responden a los objetivos de las actividades o funciones que realiza el Centro.
- Fase de evaluación.  
Se ejecuta según indicadores por períodos, mensual y anual.

## EL CENTRO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

### LOS INICIOS

Durante la realización del curso "Competencias informacionales para líderes y facilitadores", realizado en 2012 y dirigido por el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, el autor de esta contribución sugirió la creación de un sitio Web para tratar los temas relacionados con la alfabetización informacional en salud. La idea tuvo una buena acogida. Poco después, la creación de un Grupo para la alfabetización informacional en el Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Holguín, favorecería la tarea de desarrollar un primer prototipo de herramienta bibliográfica con información autorizada para sustentar el avance del Programa de alfabetización informacional del Sistema Nacional de Salud en el país. Esta herramienta se denominaría "Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud". La idea era el resultado de la experiencia vivida por el grupo de profesores de la institución que impartieron clases durante los primeros años de la carrera Gestión de Información de Salud y conocían las consecuencias de la carencia de una bibliografía apropiada para el desarrollo de la docencia en una disciplina o especialidad nueva.

### Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud

Sobre la base del conocimiento de las principales competencias en información establecidas para los profesionales de la salud del país, se procedió primero a la creación de un esquema temático y después al desarrollo de una obra que expusiera los contenidos, recursos de información y herramientas inherentes a las competencias informacionales claves conocidas.

Teniendo en cuenta que *Acimed*, hoy la *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, editada por Infomed, había publicado profusamente sobre el tema a lo largo de la primera década del siglo XXI, se pensó en un principio en compilar los materiales difundidos por la revista, adecuados para los fines establecidos. Sin embargo, al examinar los documentos de los que se disponía, se observó que faltaban muchos que podrían ser necesarios y entonces se enfrentó la difícil tarea de crearlos, en especial guías para la explotación de diversos recursos de información y el uso de herramientas para la gestión de la información, que pudieran ser de utilidad a los futuros lectores.

El análisis documental de la literatura existente en cada uno de los temas predeterminados, así como la elaboración de las lecturas necesarias requirió de un gran esfuerzo coordinado del Grupo de Alfabetización Informacional del Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Holguín. En algunos casos se realizaron modificaciones y en la totalidad de los documentos se verificó la vigencia de sus contenidos.

Una vez conformada la selección de lecturas, a partir de la aprobación de los contenidos escogidos por el Grupo de Alfabetización Informacional y la consulta con un grupo de expertos en las distintas actividades en salud: asistencia, docencia, investigación y dirección, se realizó la primera edición de Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud, el componente más importante del Centro.

La edición de esta obra condujo prontamente a percatarnos de la necesidad de un mecanismo para la interacción con los lectores. Una cuenta de correo electrónico no parecía suficiente. Surgiría entonces la idea de crear un sitio Web sencillo para obtener una mejor comunicación y orientación de sus usuarios.

### Sitio para la alfabetización informacional en salud

El día 30 de mayo de 2011, el Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Holguín presentó una versión preliminar del sitio para la Alfabetización informacional en el Web provincial de salud. En este, a partir de "Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud", se crearon un grupo de servicios como "Actualidades", "Contáctenos", y una "pasarela" para acceder a un conjunto de recursos de información disponibles en red, validados y recomendados para su uso por parte del Grupo de Alfabetización y el Comité de Expertos que colabora con el Grupo.<sup>9</sup>

### ARQUITECTURA/DISEÑO WEB

Su web (<http://www.hlg.sld.cu/alfin/>), diseñado sobre base *WordPress*, con economía de recursos, interfaz sencilla y programación mínima, se presenta desde el punto de vista de su formato en dos partes esenciales: el cabezal, donde se publican las *Actualidades* (Fig. 1), y el cuerpo, dividido en 3 columnas (Fig. 2). En la primera, aparece el índice de "Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud"; en la segunda, se encuentran íconos con enlaces a la Academia editorial y el Observatorio de las Ciencias de la Salud. En la tercera, se relacionan una serie de recursos de información para la gestión de información en salud, que recomienda el Centro, agrupados en clases, según competencias fundamentales descritas, y un grupo extra de recursos útiles para el ejercicio de la medicina basada en evidencias.



Fig. 1. Centro Virtual para el Aprendizaje y la Investigación en Salud. Actualidades.

Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud	<a href="#">Detalles</a>	<b>Alfabetización Informacional</b> • Inicio • Acerca de • ¿Qué es ALFIN? • ¿Por qué la ALFIN? • Programa ALFIN Holguín • Presentación del Sitio (PPT) • Planet     <b>Estadísticas</b> Total de lecturas: 5622 Lecturas hoy: 3 Lecturas ayer: 19 Total de visitas: 3937 Visitas hoy: 3 Visitas ayer: 13 La semana anterior: 04 Visitantes por mes: 100	<b>Recursos para la Búsqueda</b> ☐ Archivos digitales ☐ Bases de datos ☐ Blogs ☐ Buscadores ☐ Colecciones ☐ Directorios ☐ Sistemas de información <b>Recursos para la organización</b> ☐ Gestores de referencias bbá ☐ Gestores de referencias soci ☐ RSS <b>Recursos para la Evaluación</b> ☐ De revistas ☐ De revistas y países <b>Recursos para la publicación</b> ☐ Arbitraje ☐ Asociaciones de editores ☐ Directorios ☐ Edición ☐ Ética de la publicación ☐ Evaluación de informes de in ☐ Herramientas ☐ Legislación ☐ Normas generales ☐ Redacción ☐ Tecnología <b>Medicina Basada en evidencias</b> ☐ Bases de datos
Presentación	<a href="#">Detalles</a>		
Capítulo 1. Alfabetización informacional	<a href="#">Detalles</a>		
1.1 Sociedad de la información, gestión del conocimiento y alfabetización informacional	<a href="#">Detalles</a>		
1.2 La enseñanza de las ciencias de la información en el curriculum de los estudiantes de medicina y de otras especialidades afines	<a href="#">Detalles</a>		
1.3 Normas de competencias informacionales para el Sistema Nacional de Información en Salud	<a href="#">Detalles</a>		
1.4 Metodología para el desarrollo y aplicación del Programa de alfabetización informacional en las bibliotecas y centros de información en ciencias de la salud	<a href="#">Detalles</a>		
Capítulo 2. Necesidades de información, conocimiento y aprendizaje	<a href="#">Detalles</a>		
2.1 Metodología para el estudio de las necesidades de información, conocimiento y aprendizaje en las bibliotecas y centros de documentación de salud	<a href="#">Detalles</a>		
Capítulo 3	<a href="#">Detalles</a>		
3.1 Informed, sus recursos y el Web 2.0	<a href="#">Detalles</a>		
3.2 Elementos sobre indización y búsqueda de la información por medio de vocabularios controlados en bases de datos biomédicas	<a href="#">Detalles</a>		
3.3 Procedimiento para la búsqueda bibliográfica en PubMed-Medline	<a href="#">Detalles</a>		
3.4 Centro Nacional para la Información Biotecnológica de los Estados Unidos: un palacio de la información para la medicina molecular	<a href="#">Detalles</a>		
3.5 Scopus: la mayor base de datos de literatura científica arbitrada del mundo	<a href="#">Detalles</a>		
3.6 Ebsco 2.0 y sus recursos	<a href="#">Detalles</a>		
3.7 PubMed Central y Biomed Central: el movimiento pro acceso abierto avanza en el campo de la biomedicina	<a href="#">Detalles</a>		
3.8 Los buscadores en la recuperación de información en salud	<a href="#">Detalles</a>		
3.9 Propuesta de recursos de información en salud útiles a estudiantes de la carrera de	<a href="#">Detalles</a>		

**Fig. 2.** Centro Virtual para el Aprendizaje y la Investigación en Salud. Contenidos.

COMPONENTES

**Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud**

Es un compendio de 39 lecturas cuidadosamente seleccionadas y elaboradas, orientado a los profesionales de la salud en Cuba, que recopila gran parte del conocimiento actual sobre la gestión de información en salud a nivel mundial. Compuesto por varios cientos de páginas, referencias e ilustraciones, organizadas según el esquema de competencias informacionales núcleos vigente para los profesionales de la salud en el país, y realizado con el concurso de unos 50 autores, de ellos, más de la mitad másteres, aspirantes a doctores y doctores en ciencias de la información, la salud y otras disciplinas, proporciona a los profesionales de la salud la bibliografía adecuada para la enseñanza y el aprendizaje de los principios y la práctica de la gestión de información en salud.

La obra se divide en ocho capítulos, que tratan:

- Las bases históricas, teóricas y metodológicas de la alfabetización informacional para la esfera de la salud.

- La metodología, procedimientos, fuentes y lineamientos para el estudio de las necesidades de información y aprendizaje.
- Los conocimientos, las técnicas, métodos y fuentes para la búsqueda de la información.
- Los recursos y herramientas para el suministro y organización de la información.
- Las formas de validar la información, compararla, identificar tendencias y realizar interpretaciones críticas.
- El estado actual de la producción científica en salud de Cuba, así como los recursos, herramientas y vías para revertir la compleja realidad que presenta la publicación en esta esfera en el país, a partir de la rigurosidad que caracteriza este proceso en el mundo moderno.
- Las bases del uso legal de la información, que si bien se convirtió en un derecho universal, con frecuencia se utiliza sin apego a las leyes y normas, nacionales e internacionales, establecidas en materia de derecho de autor y propiedad intelectual.
- Y finalmente, una visión panorámica sobre el uso de la información en el sector de la asistencia médica desde la perspectiva de la medicina basada en evidencias y sus recursos de información en Internet: *Dynamed, Cochrane Library, National Guideline Clearinghouse, TripDatabase*, entre otros.

Los temas, aunque se trataron con rigor y profundidad, son comprensibles para la mayor parte de profesionales que laboran en el sistema nacional de salud. Sus fascículos sirven, tanto a administradores de los cuidados de salud como a profesores, estudiantes, investigadores y médicos de la atención primaria, secundaria y terciaria. Las guías o tutoriales para aprender a explotar con profundidad recursos y herramientas de información útiles en el campo de la salud se encuentran entre sus recursos más importantes. La totalidad de las lecturas se revisa regularmente y se realizan las actualizaciones pertinentes en casos necesarios.

### **Academia editorial**

Unos de los problemas actuales más controvertidos en el sector de la salud en Cuba es la publicación científica.

La publicación científica de alta visibilidad internacional es una condición fundamental, tanto para la validación colegiada de la novedad, importancia, rigurosidad y utilidad de los resultados de la investigación en salud, como para la obtención de los recursos y oportunidades necesarias para su adecuada explotación.<sup>10</sup>

El hecho de que las áreas de la Medicina, la Estomatología, la Enfermería y de las profesiones de salud, componentes fundamentales del Sistema Nacional de Salud de Cuba, sean las que reciban el menor promedio de citas es preocupante, porque "... se requieren evidencias para la acción contra las enfermedades, la promoción de salud, el perfeccionamiento de los cuidados médicos y el mejoramiento de la eficiencia de los servicios de salud, que se sustenten en la investigación compartida por medio de la publicación científica",<sup>11</sup> visible internacionalmente y con niveles de citación que expresen de forma inequívoca su presencia en la literatura mundial.

Al respecto, recientemente, comentaba el Doctor en Ciencias *Luis Carlos Silva Ayçaguer*: "... no faltan motivos para la insatisfacción. Las notables conquistas que, en materia sanitaria, Cuba y su sistema Nacional de Salud exhiben, no se ven todavía adecuadamente reflejadas por una literatura científica de análoga prominencia. Dicho de otro modo, aún nuestros investigadores y gestores están lejos de conseguir, a través de una producción científica escrita y de alto nivel, poner de manifiesto los resultados de su actuación cotidiana e incluso de sus propias investigaciones".<sup>12</sup>

Se requiere entonces de una urgente y constante atención a este tema en el campo de la salud en Cuba. Y para esto, la primera tarea es promover y desarrollar los conocimientos necesarios en esta temática entre una parte importante de quienes laboran en el Sistema Nacional de Salud, como parte de su proyección estratégica.

La Academia editorial es un centro de recursos para atender las necesidades formativas en el área de la publicación científica en salud en el país, que responde a los objetivos del Programa para el fomento de la publicación científica en ciencias de la salud, creado por el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas para responder a las referidas necesidades.

Con el propósito de mostrar el cúmulo de conocimiento teórico, metodológico y práctico acumulado en el tema, la totalidad de sus recursos se agruparon en 5 clases: 1) normalización, 2) redacción, 3) arbitraje, 4) edición y 5) aspectos metodológicos y estadísticos de interés. Un énfasis especial se hizo en los procesos de normalización para la presentación de las diversas clases de informes de investigaciones científicas en salud.

La creación del centro de recursos, como puede apreciarse, se produjo por la importancia del componente cognoscitivo y cultural presente en las insuficiencias identificadas en la actividad de publicación científica en el campo de la salud en el país y la gran cantidad de materiales existentes sobre el tema.

Con este paso, se facilitó considerablemente la obtención de copias de los materiales disponibles con fines exclusivamente docentes y de aprendizaje personal en correspondencia con la situación actual de conectividad y acceso prevalecientes en la red de Infomed. El centro de recursos editoriales dispone actualmente de 70 lecturas.

### **Observatorio de las ciencias de la salud**

Existe una falta de correspondencia importante entre los recursos humanos, la infraestructura disponible y la visibilidad y el impacto internacional de la publicación científica en salud de Cuba.<sup>10,11</sup> Por eso se requiere de un mecanismo capaz de vigilar de manera sistemática su comportamiento en las grandes bases de datos a escala mundial y retroalimentar a los líderes del Programa para el fomento de la publicación médica en Cuba. El Observatorio de las ciencias de la salud es un servicio para el seguimiento del comportamiento de la visibilidad y el impacto internacional de la producción científica en salud de Cuba, que proporciona a gerentes y decisores información sistemática no solo sobre su dinámica y evolución, sino también recomendaciones y sugerencias para mejorar ambos aspectos. Consta actualmente de ocho informes con información correspondiente al periodo 1997-2012.

## RECONOCIMIENTOS

Los productos del Centro en general ha recibido una acogida significativa; testimonio de esto son las más de 24 000 descargas de materiales docentes existentes en el sitio realizadas entre el 30 de mayo de 2011 y el 10 de febrero de 2013; así como las más de 4 000 visitas y 6 000 lecturas de sus materiales divulgativos realizadas ocurridas entre el 11 de octubre de 2012 e igual fecha del mes de febrero. Como sitio para la Alfabetización informacional recibió Mención en el concurso Premio Anual de la Salud 2012, a nivel nacional, y como Centro, el Premio provincial Academia de Ciencias de Cuba, en 2014. En 2013, un material elaborado para mostrar el estado de la visibilidad de la producción científica de Cuba en *Scopus* y *PubMed* que forma parte de Lecturas... obtuvo Premio en el concurso Premio Anual de la Salud 2013.

## CONSIDERACIONES FINALES

La creación de un Centro Virtual para el Aprendizaje y la investigación en Salud con las funciones descritas contribuye sustancialmente a la formación de las competencias informacionales que requieren los profesionales del Sistema Nacional de Salud al difundir gran parte del conocimiento que estos necesitan para la realización de sus actividades tanto investigativas y docentes como asistenciales y de dirección.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cañedo Andalia R, Celorrio Zaragoza I, Cardona Sánchez OM. ¿Por qué la alfabetización informacional o formación de competencias en salud? *Correo Científico Médico*. 2012 [citado 6 septiembre 2013]; 16(2)Supl 2. Disponible en: <http://www.revcoocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/viewFile/624/120>
2. Páez Urdaneta I. Bibliotecas universitarias. La crisis y la oportunidad. *Educación Superior y Sociedad* 1992; 3:23-39.
3. American Association of School Libraries (AASL). Information literacy standards for students learning. 1998 [citado 6 septiembre 2013]. Disponible en: [http://www.ala.org/aasl/ip\\_nine.html](http://www.ala.org/aasl/ip_nine.html)
4. Fernández Valdés MM, Zayas Mujica R, Urra González P. Normas de competencias informacionales para el Sistema Nacional de Información en Salud. *Acimed*. 2008 [citado 10 septiembre 2013]; 17(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352008000400003&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000400003&lng=es&nrm=iso)
5. Sánchez Díaz M. Competencias informacionales en la formación de las Biociencias en Cuba. Granada: Universidad de Granada/Universidad de La Habana: 2010 [citado 13 septiembre 2013]. Disponible en: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/15406/1/19561933.pdf>
6. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Ministerio de Salud Pública. República de Cuba. Programa de alfabetización informacional del sistema nacional de salud [citado 11 septiembre 2013]. Disponible en: [http://infomed20.sld.cu/wiki/doku.php/alfabetizacion\\_informacional:programa\\_de\\_alfabetizacion\\_informacional\\_en\\_salud](http://infomed20.sld.cu/wiki/doku.php/alfabetizacion_informacional:programa_de_alfabetizacion_informacional_en_salud)
7. Uribe Tirado A. Lecciones aprendidas en programas de alfabetización informacional en universidades de Iberoamérica. Propuesta de buenas prácticas.

Granada: Universidad de Granada/Universidad de La Habana: 2013. [citado 19 dic 2013]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/22416/>

8. Word Referente.com. Centro [citado 19 diciembre 2013]. Disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/centro>

9. Cañedo Andalia R, Peña Rodríguez K, Montejo Castells M, Concepción Reyes E, Martínez Lozada PR, Escobar Rosabal AM, Martínez Rodríguez B, Reyes La O V, Serrano Escalona AJ. Sitio para la alfabetización informacional en salud de la provincia Holguín. Correo Científico Médico. 2012;(1)Supl 2. Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/241/56>

10. Cañedo Andalia R, Dorta Contreras AJ, Rodríguez Labrada R, Velázquez Pérez L. Visibilidad internacional de la producción científica documental en salud de Cuba. En: Cañedo Andalia R, Rodríguez Labrada R, Fernández Valdés MM, Zayas Mujica R, Nodarse Rodríguez M, Sánchez Tarragó N, *et al.* Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud. Holguín: Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2012 [citado 13 septiembre 2013]. Disponible en: [http://www.hlg.sld.cu/alfin/download/lecturas\\_avanzadas/PREMIO%202013%20A%20para%20ALFIN%20versi%C3%B3n%20reducida.pdf](http://www.hlg.sld.cu/alfin/download/lecturas_avanzadas/PREMIO%202013%20A%20para%20ALFIN%20versi%C3%B3n%20reducida.pdf)

11. Cañedo Andalia R. Aproximaciones al impacto de la investigación en salud procedente de Cuba desde la perspectiva de Scopus. En: Cañedo Andalia R, Rodríguez Labrada R, Fernández Valdés MM, Zayas Mujica R, Nodarse Rodríguez M, Sánchez Tarragó N, *et al.* Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud. Holguín: Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2012 [citado 13 septiembre 2013]. Disponible en: [http://www.hlg.sld.cu/alfin/download/observatorio\\_de\\_ciencias\\_de\\_la\\_salud/Impacto%20de%20la%20literatura%20m%C3%A9dica%20cubana%20en%20Scopus.pdf](http://www.hlg.sld.cu/alfin/download/observatorio_de_ciencias_de_la_salud/Impacto%20de%20la%20literatura%20m%C3%A9dica%20cubana%20en%20Scopus.pdf)

12. Silva Ayçaguer LC. Hacia un avance cualitativo en las revistas médicas cubanas. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud. 2013 [citado 16 julio 2013]; 24(3). Disponible en: <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/501/314>

Recibido: 8 de noviembre de 2013.

Aprobado: 21 de febrero de 2014.

Lic. *Rubén Cañedo Andalia*. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Ave. Lenin No. 4 esq. Aguilera. Holguín. Correo electrónico: [ruben@infomed.sld.cu](mailto:ruben@infomed.sld.cu)

---

<sup>a</sup> La expresión escrita y formalizada de las competencias que requiere un individuo para realizar una tarea determinada.

<sup>b</sup> Se entiende por centro, el "lugar de partida o de convergencia de acciones particulares coordinadas"; la entidad que "desarrolla o fomenta determinados estudios o investigaciones"; o el lugar donde "se desarrolla intensamente una actividad concreta".<sup>8</sup>