

## BiblioCIS: Biblioteca digital para la Clínica Internacional Siboney

### BiblioCIS digital library for the Siboney International Clinic

María Isabel Martínez Martín<sup>1</sup>

[0000-0001-6594-3454](mailto:0000-0001-6594-3454)

Valia Pérez Pérez<sup>1</sup>

[0000-0002-9077-9526](mailto:0000-0002-9077-9526)

Frank Pérez Aramillo<sup>1</sup>

[0009-0005-8239-6081](mailto:0009-0005-8239-6081)

Dodany Machado Mendoza<sup>2\*</sup>

[0000-0002-1115-0341](mailto:0000-0002-1115-0341)

<sup>1</sup>Clínica Internacional Siboney, La Habana, Cuba.

<sup>4</sup>Instituto de Medicina Legal, La Habana, Cuba.

\*Autor para correspondencia: [dodany@gmail.com](mailto:dodany@gmail.com)

#### RESUMEN

**Introducción:** el desarrollo de las ciencias informáticas está marcado por nuevos retos y oportunidades en relación al avance de la información, el conocimiento y los métodos de aprendizaje. Uno de los objetivos estratégicos de la Clínica Internacional Siboney, es desarrollar la informática y la automatización. Como centro de avanzada, aboga por la superación constante de sus profesionales, por lo que se hace necesario facilitar la búsqueda y consulta de material bibliográfico actualizado, que muchas veces se encuentra disperso o en múltiples formatos.

**Objetivo:** elaborar una biblioteca digital para facilitar el acceso y empleo del material bibliográfico, por las diferentes especialidades, en la institución.

**Métodos:** se realizó una búsqueda bibliográfica sobre plataformas para bibliotecas digitales, del cual resultó como el software libre a utilizar Calibre book management. El trabajo se dividió en tres etapas: procedimientos para implementación de Calibre; inclusión de los libros, revistas y artículos actualizados en la BiblioCIS; e implementación de la BiblioCIS.

**Resultados:** Calibre versión 7.14 se instaló en todos los servidores de la entidad. En este momento ya se cuenta con más de 600 libros/manuales y 1500 artículos organizados e indexados. Se asignó un personal responsable de la gestión de la biblioteca virtual de la clínica.

**Conclusiones:** se elaboró la biblioteca digital (BiblioCIS), de fácil acceso, que agiliza el proceso de búsqueda de información, vital en la superación y actualización de los profesionales.

**Palabras clave:** informatización en salud; biblioteca virtual; Calibre; libros digitales.



**ABSTRACT**

**Introduction:** The development of computer science is marked by new challenges and opportunities in relation to the advancement of information, knowledge and learning methods. One of the strategic objectives of the Siboney International Clinic is to develop computer science and automation. As an advanced center, it advocates the constant improvement of its professionals, therefore, it is necessary to search for and consult updated bibliographic material, which is often dispersed or in multiple formats.

**Objective:** To develop a digital library to facilitate the access and use of bibliographic material by specialty in the institution.

**Methods:** A qualitative and prospective study was carried out through a bibliographic search on digital libraries, which resulted in Calibre book management as the free software to be used. The work was divided into three stages: procedures for implementing Calibre e-book management; inclusion of updated books, journals and articles in the BiblioCIS; and implementation of the BiblioCIS.

**Outcomes:** Calibre version 7.14 was installed on all the entity's servers. At this time, there are already more than 600 books/manuals and 1,500 articles which are organized and indexed. A person responsible for the management of the clinic's virtual library was assigned.

**Conclusions:** The digital library (BiblioCIS) was created; it is easily accessible, and it speeds up the information search process, which is vital for the improvement and updating of professionals.

**Keywords:** health informatization; virtual library; Calibre; e-book.

**Recibido:** 25/11/2024

**Aceptado:** 05/12/2024

## Introducción

El desarrollo de las ciencias informáticas está marcado por nuevos retos y oportunidades en relación al avance de la información, el conocimiento y los métodos de aprendizaje.

<sup>(1)</sup> Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son herramientas imprescindibles para impulsar el desarrollo socioeconómico de nuestro país, y eso incluye al sector de la salud. La informatización de este sector forma parte del proyecto de desarrollo cubano. <sup>(2)</sup>

En Cuba, a partir de la creación de Infomed se han dado importantes pasos en el acceso a la información digital y la gestión de la misma. Numerosos libros de autores cubanos y tesis doctorales están publicados en este sitio. De la misma manera, la Biblioteca Virtual de Salud permite el acceso a publicaciones, cursos y otros elementos necesarios para investigar y documentarse sobre los aportes de la salud pública cubana y otras partes del mundo. <sup>(3)</sup>

Uno de los objetivos estratégicos de la calidad en las entidades de salud, es desarrollar la informática y la automatización hasta convertir la Institución en una Clínica "inteligente".



Fiesta y Olivares plantean que, la biblioteca digital es un proceso que incluye términos generales como la selección, evaluación, recopilación y creación de metadatos, así como la presentación de recursos digitales a los sistemas de distribución y a un entorno de repositorio. <sup>(4)</sup>

Por otro lado, González y Santana indican que, las bibliotecas médicas trabajan sobre la base del diseño de servicios comunitarios, en unión a las nuevas tecnologías, permiten construir y evaluar contenidos que aportan al desarrollo de la sociedad. <sup>(5)</sup>

La Clínica Internacional Siboney (CIS), como centro de atención médica internacional de avanzada, aboga por la superación constante de sus profesionales, para lo que se hace necesario la búsqueda y consulta de material bibliográfico actualizado, que muchas veces se encuentra disperso o en múltiples formatos y esto imposibilita su utilización en el momento deseado.

La institución no posee una biblioteca física que posibilite el acceso a la bibliografía sobre las distintas especialidades y la utilización de la misma de manera factible y ordenada, para facilitar el desarrollo profesional. Al incorporar a la actividad diaria de la clínica una aplicación tecnológica que agilice, gestione y facilite el acceso a la información, la entidad mejora en su prestación de servicios y en la experticia de sus profesionales.

La solución a esto es poseer una biblioteca digital organizada que permita un fácil acceso a la literatura y pueda ser empleada por los profesionales en el momento que lo requieran. Para esto se propone como objetivo, elaborar una biblioteca digital para facilitar el acceso y empleo del material bibliográfico por especialidades en la CIS.

## Métodos

Para este trabajo se realizó un estudio cualitativo y prospectivo, a través de una búsqueda bibliográfica sobre bibliotecas digitales. Se emplearon como criterios, que la biblioteca utilizara softwares libres de fácil acceso y que permitieran la actualización periódica de sus metadatos. Luego de la búsqueda, se seleccionó Calibre ebook management, software libre, que se encuentra gratis en internet, incluso en las versiones más actualizadas.

Procedimientos para la implementación de Calibre ebook management en la CIS:

Fase I. Recopilación de la información

Se recopiló la información digital disponible en el centro y la aportada por los profesionales de la entidad. De la misma manera, se realiza periódicamente una búsqueda de bibliografía actualizada sobre las distintas temáticas. Para esto fueron empleados los diferentes motores de búsqueda y bases de datos como Medline, Lilacs, Scielo, Clinical key, PubMed, Medline, y Google Académico.

Fase II. Inclusión de los libros, revistas y artículos actualizados en la BiblioCIS.

Toda esta información se incluyó en el program Calibre ebook management versión 7.14.0, que es la más moderna, y funciona correctamente en Windows 11,10, 8, 7.

Fase III. Implementación de la BiblioCIS.

En esta etapa se incluyó el ordenamiento de los materiales en la biblioteca, así como la



capacitación de los usuarios en relación a su empleo.

## Resultados y discusión

Las fuentes digitales han provocado una evolución de las ciencias de la información y permiten una actualización más efectiva y rápida de los profesionales. Estas vías facilitan el acceso a la información al personal interesado en la investigación científica, ya que, la población actual cada vez tiene más conocimiento y por ende mejor criterio, por lo que los profesionales de la salud necesitan estar mejor preparados, sobre todo en la labor asistencial. <sup>(6)</sup>

Las bibliotecas digitales en salud se han creado para satisfacer las necesidades del profesional asistencial, docente y los investigadores. Esto permite que las decisiones se tomen basadas en la evidencia tanto práctica como teórica. <sup>(7)</sup> Hacia la profundización en esta última es que se enfoca la biblioteca digital de la Clínica Internacional Siboney.

En el caso de la BiblioCIS se utilizó para su confección el software libre Calibre ebook management que permitió:

- Organizar la base de datos de la colección digital de forma automática .
- La lectura, conversión y catalogación de bibliografía digital de cualquier tamaño, en los formatos más utilizados, y en español u otro idioma.
- Contar con un servidor web al cual puede accederse empleando un navegador web.
- Obtener metadatos de internet, así como incluir las portadas de los libros, revistas, etc.
- Realizar transferencia desde la PC a algún lector digital vía WiFi.

Para el proceso de implementación de la BiblioCIS se realizaron varias tareas:

- Estandarización de los textos: se recopilaron los textos en formato doc, rtf, pdf y epub, los que no se encontraron en estos formatos fueron convertidos.
- Obtener los materiales: a través de internet o aportados por los profesionales de la CIS.
- Divulgación y acceso: fue incorporada a la intranet del centro, el programa Calibre (versión portable) se distribuyó en las computadoras institucionales.
- Cumplimiento de los aspectos legales: se estableció el empleo con fines académicos, con el correspondiente cumplimiento del derecho de autor, según la legislación vigente en Cuba.
- Control: el departamento de informática de la entidad vela por el buen funcionamiento de la BiblioCIS.
- Capacitación: se realizó un curso de capacitación sobre el uso del Calibre para todos los interesados.

El programa Calibre se instaló en todos los servidores de la Clínica Internacional Siboney. En este momento ya se cuenta con toda una estructura de carpetas y directorios, en los cuales se almacena la información de interés para su organización e indexación, que



incluyen más de 600 libros/manuales y 1500 artículos de revistas tanto nacionales como extranjeras. Igualmente se asignó un personal responsable de la gestión de la biblioteca virtual de la clínica.

En una encuesta de satisfacción realizada a los profesionales del centro, se encontró que los usuarios refieren tener un mejor acceso y utilización de la bibliografía, por estar organizada en un catalogador de fácil manejo.

En Cuba la red Infomed (<http://www.sld.cu>) y dentro de ésta la Biblioteca Virtual de Salud (BVS), facilita el acceso a documentos en formato electrónico y emplearlos a través de la conexión de Internet, aunque para esto es imprescindible la conexión a la red desde un punto de acceso autorizado a este servidor de salud.

Algunas entidades han creado bibliotecas digitales con el empleo de Calibre como software para las mismas. Estos son los casos del Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso (eBiblioCCE), que incluye más de 200 libros a texto completo con sus metadatos, relacionados principalmente a las líneas de trabajo de la entidad, aunque también de otras temáticas médicas, así como las ciencias aplicadas. <sup>(8)</sup>

En el Instituto de Medicina Tropical (IPK), también se creó en 2018 una biblioteca digital para satisfacer los problemas de información de los usuarios. Esta herramienta está dividida en dos bibliotecas una para libros o documentos a texto completo y otra para publicaciones seriadas. De la misma manera utiliza Calibre ebook management como software, y es actualizada contantemente con el empleo de este programa. <sup>(3)</sup>

En sentido general son pocas las instituciones cubanas que poseen bibliotecas digitales, que cuenten con un software para su organización y operacionalización. Entre las proyecciones de la CIS está, comenzar el 2025 con una biblioteca completamente estructurada (todas las especialidades y temáticas con un 80% de actualización en sus materiales de los últimos cinco años) y con todo el personal profesional preparado para utilizar la herramienta informática.

## Conclusiones

La biblioteca digital BiblioCIS implementada sobre el software libre Calibre ebook management 7.14, permite recopilar y utilizar la información digital sobre las distintas temáticas, es de fácil acceso, funciona sobre las plataformas más comunes y agiliza el proceso de búsqueda de información, vital en la superación y actualización de los profesionales.

## Referencias

1. Alemán PF, García A. La conceptualización de la sociedad actual: aportaciones y limitaciones. Barataria Rev Cast Manch Cie Soc [Internet]. 2018 [Citado 20 Sep 2023]; 24: 15-26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20932/barataria.v0i24.380>
2. Albo MM, Coca Y. Importancia de la calidad de la distribución GNU/Linux Nova para la informatización del sistema de salud de Cuba. Rev Cubana Inform Cienc Salud



- [Internet]. 2020 [Citado 20 Sep 2023]; 31(4): e1594. Disponible en: <https://scielo.sld.cu/pdf/ics/v31n4/2307-2113-ics-31-04-e1594.pdf>
3. Martínez M, Rubio Y, Martínez J. Calibre, una alternativa para satisfacer las necesidades de información de los usuarios del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”. Rev Cubana de Informática Méd [Internet]. 2019 [Citado 20 Sep 2023]; 11(2): 188-94. Disponible en: <https://scielo.sld.cu/pdf/rcim/v11n2/1684-1859-rcim-11-02-188.pdf>
4. Fiestas C, Olivares J. Implementación de una biblioteca digital sobre la cultura e historia para el Club Grau, Piura – 2018. [Tesis Especialidad]. Perú: Universidad César Vallejo; 2019 [Citado 20 Sep 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/37896>
5. González M, Santana S. Biblioteca médica nacional de Cuba por una comunidad sana e informada. Library Trends [Internet]. 2019 [Citado 20 Sep 2023]; 67(4): 610-29. Disponible en: <https://doi.org/10.1353/lib.2019.0013>
6. Saraiva R, Arévalo J, López C. La biblioteca de hospital en Portugal: la visión de los bibliotecarios. Rev Cubana Inform Cienc Salud [Internet]. 2019 [Citado 20 Sep 2023]; 30(4): Disponible en: [http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/rt/printerFriendly/1422/html\\_5](http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/rt/printerFriendly/1422/html_5)
7. Vélez G, Saltos L, Párraga J. Propuesta de implementación de biblioteca digital en ciencias de la salud para los Hospitales de Especialidades y Solca de Portoviejo. ReHuSo [Internet]. 2021 [Citado 20 Sep 2023]; 6: 48-60. Disponible en: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/3773>
8. Ontivero B, Rivas L, Money AJ. Propuesta de una biblioteca digital para gestionar la colección de libros electrónicos del Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. Rev Publicando [Internet]. 2016 [Citado 20 Sep 2023]; 3(6): 37-47. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833591>

#### Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

#### Declaración de autoría

**María Isabel Martínez Martín:** Conceptualización, análisis formal, adquisición de financiamiento, administración del proyecto, recursos, supervisión, redacción-revisión y edición.

**Valia Pérez Pérez:** Conceptualización, análisis formal, investigación, administración del proyecto, supervisión, validación, redacción-elaboración borrador original.

**Dodeny Machado Mendoza:** Conceptualización, Curación de datos, investigación, metodología, software, visualización, redacción-elaboración borrador original.

**Frank Pérez Aramillo:** Curación de datos, metodología, recursos, software, supervisión, validación, visualización.

