

# Bibliotecas digitales gestionadas sobre Greenstone. Alternativa de integración Latinoamericana

Caridad Fresno Chávez  
Dailyn Rodríguez Martínez

La UNESCO en el documento Programa de Información para Todos, ha trazado las estrategias necesarias para implementar una Sociedad de la Información Mundial. La creación de bibliotecas digitales, utilizando un software libre como Greenstone es de las alternativas que posibilitará la implementación de este objetivo. Para ello en Cuba se está desarrollando una iniciativa de difusión del uso de Greenstone en el Centro de Cibernética Aplicada a la Medicina, quien ha sido designado como centro regional encargado para ello en el contexto de la creación del Grupo de Usuarios Greenstone de Latinoamérica (<http://www.greenstone-la.org>). Se trabaja en el uso del Greenstone en Cuba con iniciativas, colaborándose de forma efectiva en la superación y adiestramiento de los usuarios en Latinoamérica al brindar la posibilidad de colocar materiales docentes en la red para el uso y aprovechamiento de todos. Aún pendiente fomentar el uso de esta herramienta en otras instituciones del país.

**Palabras clave:** bibliotecas digitales, desarrollo sostenible, estrategias de inclusión digital, gestión de información, sociedad de la información, software libre, Tecnologías de Información y Comunicación

## RESUMEN

## ABSTRACT

UNESCO, through the document known as Information for All Program, has outlined the necessary strategies to implement a World Information Society. The creation of digital libraries, using free software as Greenstone is one of the alternatives making possible the implementation of this objective. It is for this reason that Cuba is developing an initiative to expand the use of Greenstone in the Center of Cybernetics Applied to Medicine, which has been appointed as regional center in the context of the creation of the Greenstone Users Group of Latin America (<http://www.greenstone-la.org>). The use of the Greenstone in Cuba is promoted through different initiatives, contributing in an efficient way to the self-improvement and training of users in Latin America giving the possibility of uploading teaching materials in the network for the use and benefit of all. The promotion of the use of this tool by other institutions of the country is still a pending task.

**Keywords:** digital libraries, sustainable development, digital inclusion strategies, information management, information society, free software, information and communication technologies

## Introducción

La estrategia de creación de la Sociedad Mundial de la Información y del Conocimiento debe incluir acertadas políticas de inclusión digital que permitan la real actuación de todos los países del mundo en este objetivo, orientar adecuadas políticas de alfabetización digital y la necesaria y

complementaria cultura informativa. En base a esto cabe formar redes de colaboración que cumplan el propósito de enlazar a nuestros pueblos para el disfrute pleno del desarrollo tecnológico alcanzado (Fresno C., 2006).

En la reunión de UNESCO «Towards

Knowledge Societies» realizada en el marco de la 32ª sesión de la Asamblea General en 2003, se establecieron los postulados que debían guiar la construcción de una Sociedad del Conocimiento: libertad de expresión, acceso universal a la información y al conocimiento, respeto por la dignidad humana y la diversidad

cultural y lingüística, calidad de la educación para todos, inversiones en ciencia y tecnología y comprensión e inclusión de los sistemas de conocimientos nativos (UNESCO, 2003).

¿Cómo pueden lograrse estos objetivos con las condiciones actuales imperantes en nuestras sociedades? Se han trazado varias estrategias al respecto, pero cabe resaltar la propuesta de la UNESCO en el documento Programa de Información para Todos, estructurado en objetivos, visiones y valores que contiene los elementos esenciales que deben guiar el camino adecuado al desarrollo de la Sociedad de la Información Mundial:

- Impulsar el acceso a la información de dominio público a través de la organización, la preservación y la digitalización.
- Promover el establecimiento de redes a nivel nacional, regional e internacional (UNESCO, 2005).

La idea de crear bibliotecas digitales enlazadas puede satisfacer las expectativas de estos postulados. Por ello la UNESCO ha decidido recientemente apoyar la iniciativa de utilización de Greenstone (Figura 1) como herramienta para este fin.

Este software es el fruto del trabajo del Proyecto Biblioteca Digital de Nueva Zelanda y es distribuido por la Unesco y la ONG en Información para el Desarrollo Humano bajo los términos de la licencia Pública General de GNU (<http://www.gnu.org/gnu/gnu-history.es.html>).

## Características de la Herramienta Greenstone para la creación de Bibliotecas Digitales

Una de las alternativas viables en la solución del acceso a la información que enfrentan las sociedades contemporáneas aquejadas de escasos recursos económicos, es la utilización de sistemas integrales para la automatización de bibliotecas (SIAB) basados en software libre cuyas prestaciones alcanzan un nivel técnico e informático a la altura de sofisticadas aplicaciones propietarias (Zurita J.M., 2006).

Greenstone es una herramienta constituida por un grupo de programas para construir bibliotecas digitales.

Por su fiabilidad, nivel de desarrollo y de mantenimiento, la Unesco lo ha incluido en su programa de aplicaciones informáticas para servicios de información y documentación. Igualmente, por sus prestaciones a la comunidad internacional se hizo acreedor del premio otorgado por la fundación Andrew Mellon durante 2010 la cual reconoció, de este modo, su aporte al ámbito de la educación, la cultura y la promoción humana. (Proyecto Greenstone (<http://www.greenstone.org>))

La creación de una red regional de Latinoamérica (Fig. 2) para el soporte y desarrollo de la utilización del software libre Greenstone no es una tarea nueva pues ya existen Centros regionales en África y Asia. Greenstone es un sistema completo diseñado para construir y organizar colecciones de recursos digitales creado por el Proyecto de Biblioteca Digital de Nueva Zelanda con sede en la Universidad de Waikato (Witten I. H. y Bainbridge D., 2007). Greenstone es desarrollado y distribuido en colaboración con la UNESCO y la ONG *Información para el Desarrollo Humano* con sede en Bélgica.

El proyecto de desarrollo de la Red Latinoamericana de soporte para Greenstone,

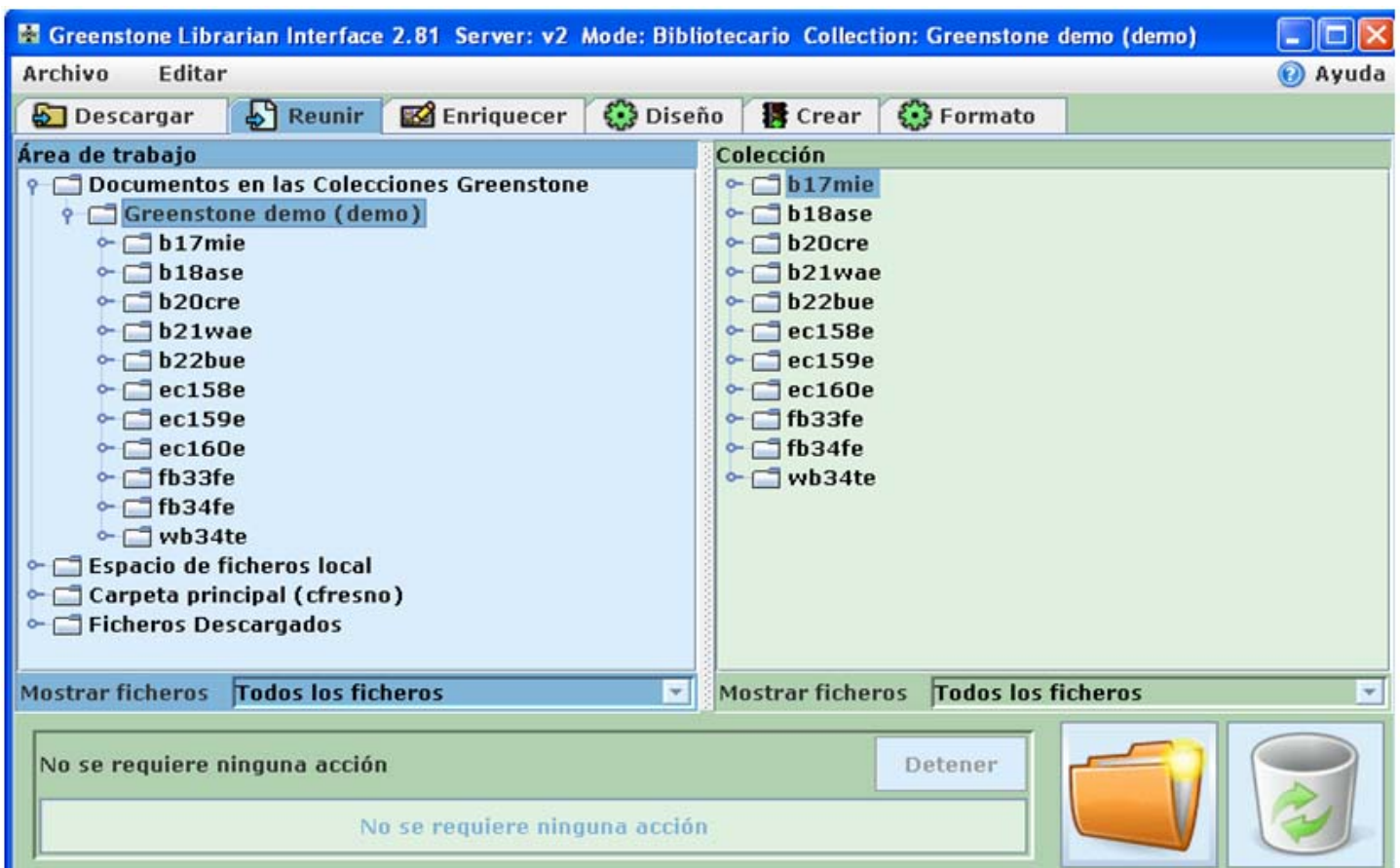


Figura 1. Características de la «Greenstone Librarian Interface» o GLI. Ventana de trabajo del creador de las colecciones con esta herramienta.



Figura 2. Red regional Latinoamericana para el soporte y desarrollo de Greenstone.

se propone crear centros nacionales en todos los países del área y ha iniciado sus actividades con la denominación de tres centros regionales en su inicio, situados en Argentina, Chile y Cuba. Se ha orientado además la creación de una red de usuarios de Greenstone liderada por estos centros regionales y soportada en <http://www.greenstone-la.org>, cuyo sitio Web es el que muestra la figura anterior, desde donde pueden obtenerse valiosas contribuciones en español, principalmente aportadas por especialistas del Centro de Cibernética Aplicado a la Medicina (CECAM) quienes se encuentran enfrascados en la tarea de divulgar y fomentar la implementación del software Greenstone dictando Cursos-Talleres de carácter Básico y Avanzado en la propia instalación del CECAM a bibliotecarios y especialistas de otras materias que se encuentren interesados en desarrollar el uso de esta herramienta. Los especialistas que soportan el proyecto de la

Biblioteca Virtual del CECAM y además el desarrollo de la Red Regional son los compañeros:

- Dra. C.M. Caridad Fresno (líder de ambos proyectos)
- Lic. Jorgelina Jiménez Niranda
- Lic. Elvia Vázquez
- Ms.C. Ricardo Fernández Rodríguez

Podemos identificar además otros especialistas en Greenstone en nuestro país con los que mantenemos vínculos de trabajo:

- Dr.C. Raúl Torricella Morales (Ministerio de Educación Superior)
- Lic. Consuelo Tarrago Montalvo (Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas)
- Lic. Ihoanis Álvarez (Consultora SOFTEL)

Es necesario reforzar el grupo de especialistas que puedan ser consultados a lo largo de todo el país.

Los centros regionales que lideran este proyecto son destacados en la pagina inicial del sitio <http://www.greenstone-la.org/>. El CECAM es identificado como un centro regional para el desarrollo y soporte del uso de Greenstone en Latinoamérica, tambien figura la pagina inicial de nuestra Biblioteca Virtual y los logos de otros Centros Latinoamericanos, como se muestran a continuación:

Los Centros regionales tienen a su cargo como tareas inmediatas la creación de centros nacionales que a su vez tendrán los siguientes objetivos:

- 1- Promover el uso de Greenstone en sus países o región asociada.
- 2- Hacer un levantamiento para determinar el uso de Greenstone en cada país, teniendo en cuenta (ámbito de aplicación, su grado de aceptación y posibles requerimientos).
- 3- Crear un directorio de especialistas locales.
- 4- Definir un calendario de workshops de capacitación.
- 5- Colaborar con el proceso de traducción de documentos.
- 6- Brindar ayuda para la creación de un sitio de acceso público montado sobre Greenstone.
- 7- Fomentar la colaboración regional



Figura 3. Logos de otros Centros Latinoamericanos.

El desarrollo y la inclusión de la Biblioteca Virtual del CECAM representada por la Red Nacional de Información en Salud

El diseño del proyecto de la Biblioteca Virtual del CECAM fue orientado originalmente a los usuarios de la institución pero será hospedado en breve en la Red Nacional de Salud para que pueda ser consultado. Los fondos documentales de la institución fueron

organizados alrededor de siete ejes temáticos que pueden facilitar el acceso y utilización de los recursos de información disponibles.

A continuación mostramos gráficamente algunas de sus posibilidades.



Figura 3. Interfaz inicial de la Biblioteca Virtual del CECAM.



Figura 4. Representación grafica del eje temático de Informática Médica y los sub ejes temáticos en los que se ha organizado la información en este tema.



Figura 5. Interfaz que caracteriza la forma en que el usuario interesado percibirá la colección visitada y la estructura y posibilidades de búsqueda que ofrece la herramienta Greenstone.

Los objetivos específicos de esta Biblioteca son los siguientes:

- Ordenar los fondos documentales de la institución estructurando y organizando la información alrededor de áreas temáticas que faciliten el acceso y utilización de los recursos de información disponibles como antecedente y preámbulo a la creación de redes de conocimientos.

- Establecer un servicio de búsqueda y recuperación de información que facilite el acceso a información actualizada, pertinente y relevante a todos los trabajadores de la institución o fuera de ella en diversas áreas temáticas.

- Crear un canal de distribución, transferencia y reutilización de la información en el entorno institucional favoreciendo la gerencia de recursos de información y el trabajo colaborativo e incrementando la cultura organizacional.

- Instalar las condiciones y nexos necesarios para la inserción de la Institución en las redes de conocimientos que existen en el país con vistas a la internalización de las universidades que caracteriza la cooperación Internacional de nuestros tiempos.

- Contribuir al desarrollo de la informatización del país.

- Aumentar las posibilidades de desarrollo y desempeño de los trabajadores y de la propia institución.

- Reducción de gastos por concepto de traslado y de tiempo dada la accesibilidad de los recursos de información de los consumidores de información.

- Creación de la cultura organizacional necesaria con la concomitante configuración de una Intranet de carácter institucional e intersectorial.

- Aumentar la visibilidad de la institución dentro del Sistema Nacional de Salud.

Iniciativas colaterales que refuerzan y apoyan el desarrollo de la Biblioteca Virtual del CECAM y que aumentan nuestra visibilidad como centro regional de Greenstone en Cuba



No. 3 - Enero/2010

*Lo imposible lo haremos posible  
lo posible lo haremos fácil  
Lo fácil lo haremos excelente*

Anónimo

Figura 6. Boletín Electrónico de la Biblioteca Virtual del CECAM, que asegura la difusión de los logros obtenidos.

**Suscriptores de bolbicecam-1**

---

Principio del formulario

(La lista de suscriptores solo está disponible para los suscriptores de la lista.)  
 Introduzca su dirección de correo-e y la clave para visitar la lista de suscriptores

Dirección de correo-e  Clave:

Visitar la lista de suscriptores

---

Final del formulario

---

Principio del formulario

Para anular su suscripción de bolbicecam-1, consiga un recordatorio de su clave o cambie sus opciones de suscripción indique su dirección de correo electrónico con el que está suscrito:

Anular su suscripción o editar sus preferencias

Si dejas el campo en blanco, se te preguntará tu dirección de correo electrónico

---

Final del formulario

Figura 7. bolbicecam-1. Lista de Distribución en Cuba que soporta la difusión de los materiales necesarios

**Greenstone-Cuba -- Greenstone-Cuba**

**Greenstone-Cuba** Español (España)

Greenstone se comenzó a utilizar en el CNICM-INFOMED dado los múltiples beneficios que esta ofrecía como la herramienta idónea para generar colecciones digitales de manera dinámica y do por su exhaustivo tratamiento de los contenidos incorporados al sistema.

iniciativa del CNICM-INFOMED se ha creado un espacio de Colecciones Digitales el cual se ha ido desarrollando gracias a la implementación de esta herramienta.

de discusión Greenstone-Cuba surge con el propósito de extender su uso a nivel nacional y está dirigida a todos los trabajadores de la información, en una primera instancia a aquellos que se nían en el sector de la salud pero sin lugar a dudas a todos aquellos que sin ser propiamente del sector también quieran opinar y colaborar con un mejor desempeño del software.

os que sea del agrado de todos y que se pueda convertir en un espacio para enriquecer y fomentar los conocimientos de todos tienen sobre el Greenstone.

ente,

le Colecciones Digitales  
 mento de Servicios de Información Digital  
 I-INFOMED

envíos anteriores a la lista, puede visitar los archivos de [Greenstone-Cuba](#).

**usar la lista Greenstone-Cuba**

nar un mensaje a todos los miembros de la lista, envíelo a la dirección [greenstone-cuba@imed.rld.cu](mailto:greenstone-cuba@imed.rld.cu)

sted suscribirse a la lista, o cambiar su suscripción, en las siguientes secciones.

**birse a Greenstone-Cuba**

ase a Greenstone-Cuba rellinando los datos del siguiente formulario Se le mandará un mensaje de correo electrónico pidiendole una confirmación, para prevenir que otras personas le suscriban usted lo sepa. Esta lista es privada, lo que significa que los suscriptores de la lista no están disponibles a los que no estén suscritos.

Dirección de correo electrónico:

Su nombre (opcional):

debe introducir una clave de protección. Esto le da un bajo nivel de seguridad, pero debería evitar que otros entrenen con su suscripción. **No utilice llaves valiosas** porque puede que se le mande alguna vez sin cifrar por correo electrónico.

Figura 8. Red Greenstone CUBA implementada en Infomed que dirige a los interesados en el trabajo con este software.

## Tareas concretas que identifican la participación de Cuba como centro regional en la red Latinoamericana de soporte a Greenstone

En esta primera fase del trabajo, nuestro centro regional designado, es decir el CECAM, ha priorizado las siguientes tareas dentro de las propuestas como básicas para un centro regional (relacionadas en la introducción de este trabajo):

1- Promover el uso de Greenstone, dictando charlas y conferencias y presentando resultados palpables en eventos (en esta tarea han participado los compañeros Caridad Fresno, Jorgelina Jiménez y Raúl Torricella,

4- Se han implementado cursos presenciales en el CECAM de carácter básico y avanzado, de modo presencial para colaborar a la difusión y utilización de esta herramienta al que han asistido especialistas de todas las ramas, ministerios y centros del País. Estos cursos se encuentran acreditados académicamente y cuentan con alumnos egresados de los mismos.

7- Se ha contribuido a fomentar el sitio de acceso público que se menciona en el punto 6 y que no es más que el sitio de la Red Regional que se encuentra hospedado en la sede del centro regional de Chile y liderado por Diego Spano de Argentina, con las contribuciones que hemos aportado en idioma español de artículos y presentaciones en PPT que integran nuestros cursos-talleres básicos y avanzados (con notas al orador preparados para la educación a distancia) y que hemos colocado en la Red para ser utilizados libremente.

Se ha desarrollado además un sistema de Asesoría técnica y de consulta a todos los egresados de los cursos vía correo electrónico.

## Consideraciones Finales

Se creó una biblioteca Digital utilizando como herramienta de desarrollo el software Greenstone, lo que nos ha permitido desarrollar experiencias con las que hemos podido enfrentar el trabajo propio de nuestra Biblioteca Virtual y además como centro regional designado en la Red Latinoamericana.

Se considera haber cumplido con las expectativas como centro regional designado, en cuanto al fomento y desarrollo del uso de Greenstone en Cuba con las iniciativas que se han desarrollado hasta el momento y además se ha colaborado de forma muy efectiva en la superación y adiestramiento de los usuarios en Latinoamérica al brindar la posibilidad de colocar nuestros materiales docentes en la red para el uso y aprovechamiento de todos.

Queda pendiente extender esta experiencia a otros centros fuera de la capital, y a otros países que así lo soliciten.

## Referencias

Fresno, C. (2006). En pos de la creación de la Sociedad Mundial de la Información/Conocimiento. Artículo de Reflexión. Revista Cubana de Informática Médica, 6(1), 12-15. Disponible en: <[http://www.rcim.sld.cu/revista\\_10/articulos\\_htm/poscreacion.htm](http://www.rcim.sld.cu/revista_10/articulos_htm/poscreacion.htm)>

UNESCO (2003). Towards Knowledge Societies. Round Table Meeting. 32nd session of UNESCO's General Conference, Paris, October 9 and 10, 2003. Available from: <[http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=12420&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=12420&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)>

UNESCO (2005) Programa de Información para Todos (IFAP). División de la Sociedad de la Información. Disponible en: <[http://portal.unesco.org/.../ev.php-URL\\_ID=1627&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/.../ev.php-URL_ID=1627&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)>

Witten I. H. y Bainbridge D. (2007). A brief history of the Greenstone Digital Library Software Available from: <[http://wiki.greenstone.org/wiki/gsdoc/others/Greenstone\\_history.htm](http://wiki.greenstone.org/wiki/gsdoc/others/Greenstone_history.htm)>

Zurita J. M. (2006) Software libre: una alternativa para la gestión de información en bibliotecas. UNAM. Instituto de Investigaciones Antropológicas, México, DF. Disponible en: <<http://biblioteca.universia.net/ficha.do?id=48070212>>

Recibido: 12 de septiembre de 2011.  
Aprobado en su forma definitiva:  
23 de marzo de 2012

---

**Dra. Caridad Fresno Chávez**  
Centro de Cibernética Aplicada a la Medicina  
(CECAM)  
País: Cuba  
Correo electrónico: <[cfresno@cecam.sld.cu](mailto:cfresno@cecam.sld.cu)>

**Téc. Dailyn Rodríguez Martínez**  
Centro de Cibernética Aplicada a la Medicina  
(CECAM)  
País: Cuba  
Correo electrónico: <[dailyn@cecam.sld.cu](mailto:dailyn@cecam.sld.cu)>

---