

**Título: LA BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS.**

**Autores:**

Dr C. Carlos Manuel Cañedo Iglesias.

MSc. Raquel Zamora Fonseca.

Ing. Dayamy Linares Armas.

**Institución:** Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez"

**País:** Cuba

### **Resumen**

El trabajo que se presenta es uno de los resultados del Proyecto “Gestión de Contenido para la Comunidad que se desarrolla en la Universidad de Cienfuegos, en los momentos actuales es un reto para las bibliotecas brindar servicios que satisfagan las exigencias de los usuarios. Con este fin se han ido desarrollando herramientas y tendencias que facilitan el trabajo a estas instituciones. La biblioteca de la Universidad de Cienfuegos, haciendo uso de estas facilidades, creó una plataforma que permite manejar adecuadamente la información y brinda a los usuarios grandes ventajas. Se caracteriza por el tratamiento didáctico en el acceso a los documentos depositados en ella, lo que garantiza obtener con eficiencia todo el patrimonio docente y científico de la comunidad universitaria.

### **Palabras claves:**

Biblioteca virtual, Sistema integrado

**Abstract**

This paper shows one of the outcome of the project “ Community Content Management” which is developed by the University of Cienfuegos. The libraries are facing a challenge to providing to users with related services which meet the users´ requirements at this moment. In order to fulfill this goal, some library related tools and tendencies have been developed to facilitate the work in these institutions. The University of Cienfuegos´ library is employing these library- related facilities, and created a platform which allows adequately an information management and provides great advantages to the users. This platform is characterized by the didactic treatment in access of the documents in it, which ensures to efficiently obtain all the teaching and researching heritage of the University community.

**Keywords**

Virtual library, Integrated System

### **Introducción**

La gestión del conocimiento, más bien debiera tratarse, en aras de la exactitud, como gestión de la información organizacional interna y externa para la generación de nuevos acervos que influirán en el desarrollo de productos y servicios con alto valor agregado, porque el conocimiento, puede gestionarse sólo convertido en información, reunido, procesado, organizado, almacenado y diseminado mediante bases de datos, redes de información compartida, comunidades virtuales, entre otros medios de transferencia de datos e información.

En los nuevos modelos educativos, la gestión de la información, la documentación y el conocimiento se perfila como un componente estratégico de primera magnitud. La orientación tradicional del carácter táctico de los proyectos de gestión de la información o de la documentación cambia cuando se considera un verdadero componente de la estrategia educacional. Este cambio no sólo afecta a los centros que se crean para actuar específicamente en el ámbito de la educación a distancia, sino que, al menos en el ámbito teórico, es una realidad hasta en las universidades "tradicionales".

La profunda revolución tecnológica que estamos viviendo, y como parte de ella, la introducción y uso apropiado, tanto de las computadoras como de diversos productos informáticos, ha facilitado la gestión de la información debido a la alta capacidad de procesamiento, velocidad, flexibilidad y precisión.

## **Desarrollo**

En la actualidad las bibliotecas, especialmente aquellas que trabajan en áreas especializadas – universitarias y de investigación – tienen un reto importante ante sí para poder desarrollar sus potencialidades como verdaderos centros de apoyo a la investigación, que proporcionan servicios documentales a la medida de las necesidades de sus usuarios.

Muchas de estas organizaciones de información se ven especialmente beneficiadas porque una gran cantidad de herramientas existentes permiten la creación de infraestructuras adecuadas para la institución y entiendase por infraestructura de la información a la capacidad de una organización para hacer accesible el conocimiento y la información, para asegurar su transferencia y en consecuencia, lograr que el conocimiento cumpla su función social.

Un gran por ciento de estas herramientas se encuentran dentro de la categoría de software libre, tendencia que tiene un gran auge en la actualidad. La misma constituye una alternativa a las soluciones propietarias y un paso superior a una sociedad con un flujo libre de la información. Este conjunto de soluciones informáticas que se liberan bajo distintas licencias, facilitan la reutilización de la experiencia –como sucede con el conocimiento científico-, permiten su uso generalizado -en algunos casos gratuito y proporcionan una mayor seguridad y fiabilidad en términos de seguridad informática además de contribuir al desarrollo tecnológico del país bajo el principio de compartir conocimientos.

Una de estas herramientas que entra dentro de la categoría de software libre y permite organizar el conocimiento en estas instituciones para que sea de fácil acceso y distribución es el Sistema Gestor de Contenido Plone.

Un Sistema de gestión de contenidos (*Content Management System* en inglés, abreviado CMS) es un programa que permite crear una estructura de soporte (framework) para la creación y administración de contenidos, principalmente en páginas web, por parte de los participantes. Consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio. De esta forma el sistema permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño.

El Plone es basado sobre el servidor de aplicación Zope y trae numerosas ventajas a sus usuarios como son: Producción muy rápida, Acento en los contenidos y no en la tecnología, Diseño adaptado por el web, Edición de las páginas en tiempo real, Colaboración fácil, Enfoque centrado en el usuario, Templates con estándares de la industria, Motor de búsqueda completo, indexación en tiempo real, Modulable, evolutivo y fácilmente personalizable.

El despliegue de una aplicación Plone es bien facilitado por la independencia al sistema operativo y a la salvaguardia de los datos. Además la interfase de Plone es compatible con los estándares CSS y XHTML.

Este sistema es muy factible en instituciones como las bibliotecas porque permite la creación de bibliotecas virtuales, las cuales se están convirtiendo en la consecuencia final de la inserción de los nuevos hábitos de trabajo en la cadena documental. Estas son un servicio más de las bibliotecas tradicionales, que aprovechan la plataforma de

las redes de comunicación para dar a los usuarios acceso remoto a servicios y productos.

La definición de biblioteca virtual así como sus funciones varían entre los diferentes autores. Algunas de las definiciones plantean:

- ✓ La definición de biblioteca virtual que publica la *American Society for Information Science* (ASIS) en su *Thesaurus of Information Science*, 1998: sistemas en los cuales los recursos de información se distribuyen vía redes, más que teniéndolos físicamente en un lugar.
- ✓ Las bibliotecas virtuales son sistemas basados en la tecnología web que tienen alojadas numerosas bases de datos científicas, muchas de las cuales se hallan en texto completo (Fitzgerald y Galloway, 2001)

Varios de estos autores coinciden en que el calificativo “virtual” se relaciona con la prestación de servicios bibliotecarios y documentales (Pérez, 2000) a través de Internet y, más concretamente, de la tecnología web (Bawden y Rowlands, 1999; Fitzgerald y Galloway, 2001).

La Biblioteca de la Universidad de Cienfuegos, a tono con la situación actual, siguiendo la tendencia del software libre y utilizando dentro de esta el Plone como Sistema Gestor de Contenido creó una Biblioteca Virtual que constituye uno de los principales servicios que brinda la red universitaria y tiene como objetivo facilitar el acceso y gestión de la información y conocimientos en diferentes áreas del saber.

La información que contiene la Biblioteca Virtual está disponible para todos los usuarios y es posible acceder mediante la dirección <http://biblioteca.ucf.edu.cu> o a través del vínculo existente en la intranet de la universidad cuya dirección es <http://intranet.ucf.edu.cu>.

Está estructurada de forma tal que permita la fácil navegación y búsqueda de contenidos por parte de los usuarios, destacándose la gestión didáctica de los documentos que se encuentran en ella.

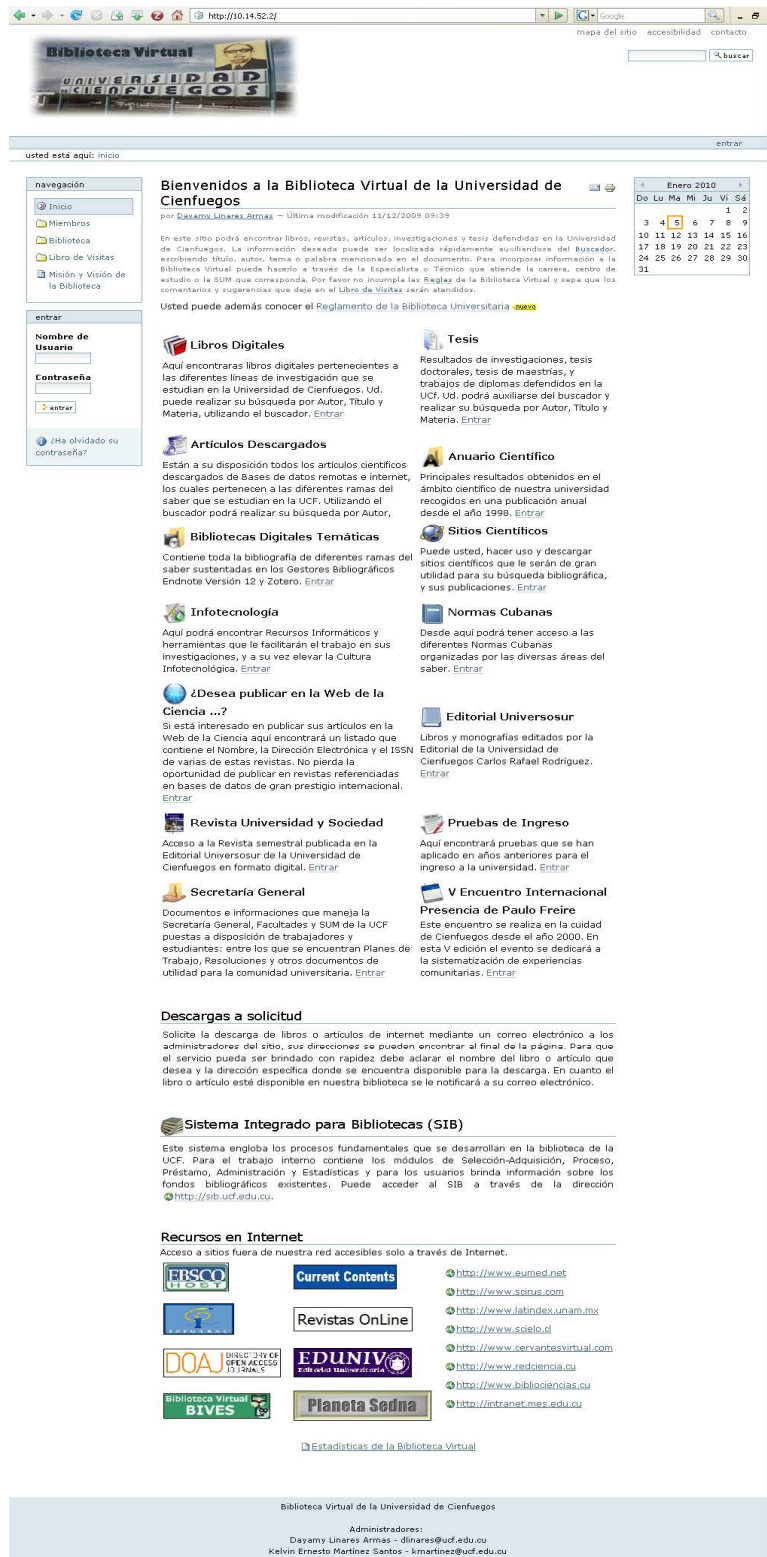


Fig. 1 Página inicial de la Biblioteca Virtual de la UCF

En la página de inicio, presentada anteriormente, se encuentran las diferentes categorías en las que está distribuida la información contenida en la biblioteca. A continuación se explicarán en detalles cada una de ellas.

**Buscador:** El sitio ofrece dos tipos de búsqueda: rápida y avanzada por contenidos, la primera permite buscar por título, autor, materia o cualquier palabra mencionada en el título o contenido del documento mientras que la segunda permite especificar uno o más términos de búsqueda. Ambas son una de las grandes ventajas que ofrece el gestor de contenidos Plone ya que agiliza el proceso de búsqueda por parte de los usuarios permitiendo la recuperación de la información deseada.

**Libro de visitas:** Da la posibilidad al personal encargado de mantener la biblioteca virtual de conocer la opinión de los usuarios finales y utilizar estos criterios para el mejoramiento continuo de la misma.

**Registro:** Permite crear cuentas de acceso con diferentes niveles de privilegios que son las utilizadas para mantener la biblioteca, incorporando nuevos contenidos o modificando los existentes. Estas cuentas dan la posibilidad de mantener un mejor control sobre la información que contiene la biblioteca de forma tal que esta tenga la calidad necesaria y respete la distribución existente contribuyendo así a la seguridad informática.

**Controlador de impacto:** Brinda estadísticas de los accesos de los usuarios a la biblioteca virtual. Muestra informes mensuales, diarios, por horas, por tamaño y tipo de archivos entre otros, estos resultados se representan en forma de tabla y de gráficos. Estas estadísticas permiten conocer como se comportan los accesos de los usuarios a la biblioteca virtual y de esta forma organizar el trabajo de forma más eficiente. Para obtener estos resultados se utilizaron los sistemas Analog 6.0 y Report Magic 2.21. Analog 6.0 utiliza como entrada el fichero log del Plone y brinda como salida un fichero con las estadísticas del sistema. Report Magic 2.21 modifica el fichero de salida de Analog 6.0 y devuelve una salida mejor estructurada y de diseño más elaborado.

**Descargas a solicitud:** Esta opción brinda la posibilidad a los usuarios de solicitar la descarga de libros o artículos de internet. Solo debe especificar el título del libro o artículo y la dirección específica donde se encuentra y se le hace llegar en cuanto sea descargado.

**Sistema Integrado para Bibliotecas:** Este sistema engloba los procesos fundamentales que se desarrollan en la biblioteca de la UCF. Para el trabajo interno contiene los módulos de Selección-Adquisición, Proceso, Préstamo, Administración y Estadísticas y para los usuarios brinda información sobre los



fondos bibliográficos existentes.

**Recursos en Internet:** Acceso a sitios fuera de nuestra red accesibles solo a través de Internet como son: EBESCO, Infotrac, Directory of Open Access Journals, Biblioteca Virtual BIVES, Current Contents, Revistas Online, EDUNIV Editorial Universitaria, Planeta Sedna, EUMED, SCIRUS, LATINDEX, SCIELO, Biblioteca Virtual Cervantes, RedCiencia, Bibliociencias.

Los contenidos que se abordan a continuación son incrementados continuamente en el mantenimiento de la biblioteca virtual, además, como se ha hecho mención anteriormente, para agilizar la búsqueda de información perteneciente a cualquiera de estas categorías se recomienda utilizar el buscador, cuyas características ya fueron explicadas.

**Libros Digitales:** En este vínculo se encuentran libros digitales pertenecientes a las diferentes líneas de investigación que se estudian en la Universidad de Cienfuegos. Estas son: Cetas, Contabilidad, Cultura Física, Estudios Socioculturales, Geografía, Historia, Inglés, Recursos Humanos, Educación, Medio Ambiente, Estadística, Gestión Empresarial, Logística, Eficiencia Energética, Metodología de la Investigación, Mecánica, Informática, Calidad, Estudios Demográficos, Filosofía, Administración y Costos. El contenido existente en las diferentes líneas de investigación se incrementa con el mantenimiento ya mencionado, además se adicionan nuevas líneas en la medida que se obtenga información sobre ellas. En la actualidad la biblioteca virtual cuenta con 237 libros digitales repartidos en las diferentes líneas de investigación.

**Tesis:** Tesis doctorales, de maestrías, y de grado defendidas en la UCf. En la actualidad la biblioteca virtual cuenta con 1599 tesis.

**Artículos Descargados:** Artículos científicos descargados de Bases de datos remotas e internet, los cuales pertenecen a las diferentes ramas del saber que se estudian en la UCf. Las ramas existentes son: Educación, Bibliotecología, Energía y Medio Ambiente, Física-Química, Medio Ambiente, Transporte, Auditoría, Calidad, Comportamiento Organizacional, Consumo, Contabilidad, Contabilidad Ambiental, Costos, Desarrollo Sostenible y Local, Dirección Economía, Administración, Economía Ambiental, Estadística, Finanzas, Gestión por Procesos, Globalización, Industrial, Investigación Operacional, Mercadotecnia, Producciones más limpias, Turismo, Recursos Humanos. En la actualidad la biblioteca virtual cuenta con 1440 artículos descargados pertenecientes a las diferentes ramas del saber que hasta el momento existen en ella.

**Anuario Científico:** Principales resultados obtenidos en el ámbito científico de nuestra universidad recogidos en una publicación anual desde el año 1998. En la

actualidad la biblioteca virtual cuenta con 1649 artículos en el anuario científico repartidos en los diferentes años.

**Bibliotecas Digitales Temáticas:** Bibliografía de diferentes ramas del saber sustentadas en los Gestores Bibliográficos Endnote Versión 12 y Zotero. La biblioteca virtual cuenta con las siguientes 27 bibliotecas digitales temáticas: Agronomía, Calidad, CESOC, Ciencias Sociales, Costo, Contabilidad, CTS, Derecho, Desarrollo Local, Educación, Energía, Finanzas, Física, Física-Química, Informática, Lengua Inglesa, Matemática, Mecánica Aplicada, Gestión de Contenidos, Gestión Organizacional, Gestión por Procesos, Pensamiento Económico Cubano, Planificación, Sistemas y Señales, Sociocultural, Transporte, Ciencias Económicas.

**Sitios Científicos:** Lista de sitios científicos de diferentes perfiles que son de gran utilidad para búsquedas bibliográficas. En el documento se especifica la dirección, la clasificación del sitio y unas observaciones que explican brevemente el contenido que aborda. En la actualidad la lista asciende a 191 sitios científicos de los diferentes perfiles.

**Infotecnología:** Son recursos informáticos y herramientas que le facilitarán el trabajo en sus investigaciones, y a su vez elevar la cultura infotecnológica como son videoconferencias grabadas por el Centro de Información Científico Técnico de la Universidad de Cienfuegos, para facilitar el trabajo con los gestores bibliográficos y Recursos informáticos del Ministerio de Educación Superior además de tutoriales y otras videoconferencias de utilidad para la comunidad universitaria. Las videoconferencias son sobre la Biblioteca Virtual, las bases de datos Current Contents, EBSCO HOST, Infotrac, el Sistema integrado para bibliotecas Weblast, el gestor bibliográfico ENDNOTE y recursos informáticos del MES.

**Normas Cubanas:** Acceso a normas de nuestro país que regulan las actividades y formas de actuar en diferentes áreas. Actualmente la biblioteca cuenta con 178 normas.

**Desea publicar en la Web de la Ciencia:** Listado que contiene el Nombre, la Dirección Electrónica y el ISSN de varias revistas referenciadas en bases de datos de gran prestigio internacional. En la actualidad la lista asciende a 232 revistas de diferentes perfiles.

**Editorial Universosur:** Libros y monografías editados por la Editorial de la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez. En la actualidad la biblioteca virtual cuenta con 20 libros de esta editorial y las normas de publicación de la misma.

**Revista Universidad y Sociedad:** Acceso a la revista semestral publicada en la Editorial Universosur de la Universidad de Cienfuegos en formato digital además del acceso a sus normas de publicación.

**Pruebas de Ingreso:** Pruebas que se han aplicado en años anteriores para el ingreso a la universidad.

**Secretaría General:** Documentos e informaciones que maneja la Secretaría General de la UCF entre los que se encuentran Planes de Trabajo, y Resoluciones.

**V Encuentro Internacional Presencia de Paulo Freire:** Este encuentro se realiza en la ciudad de Cienfuegos desde el año 2000. En esta V edición el evento se dedicará a la sistematización de experiencias comunitarias.

### **Conclusiones**

La Biblioteca Virtual de la Universidad de Cienfuegos constituye una poderosa herramienta para los usuarios haciendo más amplios y eficientes los servicios que ofrece la biblioteca, brinda servicios de consulta, de información, y de discusión que favorecen un espacio virtual de intercambio entre las personas, orientado a mejorar la comunicación, incentivar el aprendizaje interactivo y personalizado, y enfatizar el trabajo individual y en equipo, a través de la red universitaria.

## Bibliografía

- Alcances del concepto de Biblioteca Virtual. Available from world wide web: <<http://168.96.200.17/ar/biblio/cap2.pdf>>.
- Plone : sistema de gestión de contenido profesional Open Source. Available from world wide web: <<http://www.objectis.org/about-es/plone>>.
- Sistema de gestión de contenido. Available from world wide web: <<http://es.wikipedia.org/wiki/CMS>>.
- Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones. Available from world wide web: <[http://i3a.unizar.es/doc/data\\_tec\\_infor\\_comunic\\_ES.pdf](http://i3a.unizar.es/doc/data_tec_infor_comunic_ES.pdf)>.
- Teoría, concepto y función de la biblioteca. Available from world wide web: <<http://web.usal.es/~alar/Bibweb/Temario/Concepto.PDF>>.
- Kirenia Núñez Chaviano, Dulce M. Núñez Sobrino, Luisa E. Valdés Parada. Un acercamiento a la Biblioteca Virtual de la Universidad de Cienfuegos. 2008.
- Lic. Mabel Rodríguez Mederos, Lic. María Laura Porcel Iturralde. Software libre: una alternativa para las bibliotecas. Available from world wide web: <[http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13\\_6\\_05/aci090605.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci090605.htm)>.
- María Victoria Nuño Moral, Cristina Faba Pérez. La nueva gestión en las bibliotecas virtuales. Available from world wide web: <<http://www.aab.es/pdfs/baab74/74a2.pdf>>.

# SOCIEDAD DE LA INFORMACION

[www.sociedadelainformacion.com](http://www.sociedadelainformacion.com)

Edita:



Director: José Ángel Ruiz Felipe

Jefe de publicaciones: Antero Soria Luján

D.L.: AB 293-2001

ISSN: 1578-326x