



## La biblioteca digital: un desafío ineludible para la cultura organizacional y el sistema de información del INTA

por Nicolás M. Tripaldi

Resumen: Se aborda el concepto de "biblioteca digital" y dos de sus aspectos concomitantes: propiedad intelectual y plataforma informática. Se evalúa la posibilidad de implementar un servicio de biblioteca electrónica en el sistema de información del INTA. Partiendo del análisis de los componentes de una biblioteca digital y las políticas de información del INTA, se infiere la factibilidad de crear bibliotecas híbridas en el marco de un proyecto interdisciplinario en el área de gestión de información.

Palabras claves: Bibliotecas Digitales – Bibliotecas Híbridas - Propiedad Intelectual - Repositorios Electrónicos - Plataforma Informática – INTA

Title: The digital library: an inescapable challenge for the organizational culture and the information system of the INTA

Abstracts: It discusses the concept of "digital library" and two of its aspects, ie: intellectual property and softwares. The possibility of implementing an electronic library in the information system of INTA is evaluated. Based on the analysis of the components of a digital library and information policies of the INTA, it is revealed the feasibility of creating hybrid libraries in the context of an interdisciplinary project in the area of information Management.

Keywords: Digital Libraries – Hybrid Libraries - Intellectual Property – Software - INTA

### I - Introducción

Las investigaciones y los artículos científicos del área de la bibliotecología y la Ciencia de la Información dan cuenta de una variedad de términos para designar a las bibliotecas cuyos repositorios, acceso y servicios se distribuyen en línea. Estas bibliotecas están soportadas por diferentes plataformas informáticas dentro del marco de las tecnologías de información y comunicación (TICs). Vocablos tales como bibliotecas digitales, bibliotecas electrónicas, bibliotecas online, bibliotecas virtuales, etc., abundan en la literatura científica del citado campo del conocimiento. La dispersión terminológica no invalida la importancia de la emergencia de este hecho concreto de la accesibilidad, la usabilidad y la reutilización de la información en un entorno de red. En este trabajo se dará preferencia al concepto de biblioteca digital, teniéndolo como sinónimo de "biblioteca electrónica u online". Sin embargo, se descarta el término "biblioteca virtual" por considerar que el mismo tiene un amplio margen de ambigüedad semántica en este contexto. En principio, desde la perspectiva filosófica, "virtual" se contrapone a "real", justamente, lo que no tiene existencia real sino que se nos

presenta como una apariencia: "que tiene la apariencia de ser, pero no la esencia" (Galindo Rodríguez , 2009). También, bajo el punto de vista informático, el vocablo recibe varias acepciones y puede adjetivar casi cualquier fenómeno computacional; si bien, se aplica con mayor rigor a aquellos desarrollos que utilizan tecnología de realidad virtual (vaya contradicción lógica), como por ejemplo, el lenguaje VRML (Virtual Reality Markup Language). Aún cuando el uso de un término sea extendido, la propiedad de su aplicación en el plano científico debe estar sujeta a la condición ineludible de ser unívoco. Como puede verse, el significante "virtual" requiere una reflexión mayor para encontrar un significado apropiado e inequívoco en el campo de las Ciencias de la Información. Con respecto a las bibliotecas en particular, se asiste a un escenario idéntico, por este motivo, Reitz, pese a dedicar una entrada en su diccionario a "**virtual library**", enfatiza: "The term digital library is more appropriate because *virtual* (borrowed from "virtual reality") suggests that the experience of using such a library is not the same as the "real" thing when in fact the experience of reading or viewing a document on a computer screen may be qualitatively different from reading the same publication in print, but the information content is the same regardless of format." (Reitz, 2007). En síntesis, se insiste en la preferencia por la locución "biblioteca digital", empero, ¿qué entendemos por "biblioteca digital"?

## II - Una aproximación al concepto de "biblioteca digital"

Con el fin de abordar este problema, se recurrirá a dos enfoques diferentes pero complementarios. En primer lugar, analizar cómo se define el término en cuestión desde un programa concreto de biblioteca digital, en este caso: el British Library's Digital Library Programme. En segundo lugar, se abordará el tema desde la perspectiva de la investigación.

El British Library's Digital Library Programme fue uno de los primeros emprendimientos y de los más ambiciosos en el ámbito bibliotecario en la década de 1990 y tomado como ejemplo por los emprendimientos del presente siglo.

David Inglis presentó los principios rectores de este programa en cuanto a la concepción de una biblioteca digital:

"The Library is observing three principles to guide its digital library developments:

- the digital collection may be created and produced in a variety of different places, but will be accessible as if it were a single entity;
- the digital collection will be well organised, categorised and indexed for easier access than is possible from its original point of production;
- the digital collection will be stored and maintained in such a way as to ensure that it will continue to be available long after the period of its immediate currency;" (Inglis, 1998)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Traducción libre: Una colección digital puede ser creada y producida en una variedad de lugares diferentes, pero será accesible como si fuera una entidad única.

La colección digital será organizada, categorizada o indexada para facilitar el acceso tanto como sea posible desde su punto de producción original. Una colección digital será almacenada y mantenida en modo tal que se asegure que continuará estando disponible mucho tiempo después del período de su inminente aparición.

Así la biblioteca digital para este Programa tiene tres notas características, a saber: Acceso único (emulación de un catálogo en línea), organizada técnicamente (procesamiento técnico de descripción y representación del conocimiento, léase: catalogación y clasificación) para su uso en el lugar de producción y por último, garantía de la permanencia del documento en el repositorio (hace referencia a la principal contrariedad de los documentos electrónicos: su "volatilidad"). Se puede resumir aseverando que, desde este ángulo de análisis, la biblioteca digital es una metáfora de biblioteca. Estos fundamentos, ab initio, no toman en cuenta el contenido de una biblioteca digital (se hace la salvedad que este punto se trata en otro apartado del programa).

Para profundizar en esta materia, el segundo enfoque, se centrará en un excelente artículo científico aparecido en 1999, momento de apogeo de la temática en cuestión. Sus autores son David Bawden y Ian Rowlands.

Estos investigadores, luego de un exhaustivo análisis de las publicaciones sobre el tema, revelan unos 20 supuestos en la literatura acerca de bibliotecas digitales (en adelante BD) que ellos categorizan en 4 clases: básicos, de contenido, servicios y uso, investigación y evaluación.

Aquí se extractarán algunos de los más representativos:

#### Básicos

1. Hay o habrá algo tal como una biblioteca digital (confusión terminológica: biblioteca electrónica, virtual, híbrida, del futuro, sin muros, etc.).
2. La implementación de una biblioteca digital implica un cambio cultural y organizacional
3. La BD o bien se construye sobre las fortalezas tradicionales de la profesión bibliotecaria, o bien es un catalizador del desarrollo de esta última en un modo enteramente diferente, o bien marca el fin del bibliotecario tradicional.

#### Contenido

4. La BD contiene material en forma digital (la duda es material digitalizado o editado digitalmente)<sup>2</sup>
5. La BD tendrá una colección identificable (en el sentido del acceso no del contenido)
6. La BD contendrá documentos (identificables y relativamente permanente: artefacto de información)
7. El contenido de la BD será el resultado de un proceso de publicación (entendido en un sentido amplio)
8. La BD estará involucrada con la preservación del material.

---

<sup>2</sup> Inglis es más explícito en este punto: "the collection of a wide variety of materials in digital form, either through purchase, licence agreements or by legal deposit" (Inglis, 1998). Es decir, todo tipo de material digital no importa cual haya sido su edición originaria.

### Servicios y usos

9. La BD cambiará el uso de la biblioteca y su usuario será un individuo trabajando aislado (se cree que ambas formas convivirán)
10. La BD tendrá un catálogo que imitará al tradicional (problema de los metadatos)
11. La BD proveerá un amplio rango de herramientas de búsqueda
12. La BD ofrecerá interfaces personalizadas para usuarios particulares
13. La BD promoverá el alfabetismo informático (Information Literacy)

### Investigación

14. Es posible investigar sobre bibliotecas digitales (dos sentidos: Informática avanzada, busca un conjunto de nuevas estructuras y ambientes, probar nuevos conceptos y evitar automatizar el status quo; investigación pragmática, se concentra en las aplicaciones prácticas, nuevas aplicaciones)
15. Es posible evaluar la eficiencia de las BD (no hay consenso en cuanto a los métodos y las métricas apropiadas en este campo)

En resumen, se puede sostener que la BD difiere de la biblioteca tradicional en varios sentidos: su contenido (material que es producto de la digitalización o editado electrónicamente, sus servicios (tendrán un valor agregado sustentado en las herramientas informáticas disponibles para un usuario aislado por lo que se pondrá el acento en las interfaces que permitan un feedback dinámico para estar en condiciones de prestar servicios personalizados) y un cambio cultural en función de las características citadas con anterioridad. Sin embargo, la BD comparte requisitos estructurales y funcionales de cualquier biblioteca (colección permanente e identificable, organización técnica, acceso único y servicios adecuados según perfiles de usuarios, etc.). La BD es una metáfora de biblioteca.

### III – Construcción de una biblioteca digital

La construcción de una BD presenta dos escenarios posibles (Sambaíno, 2005): una biblioteca existente en diversidad de formatos convertirla en biblioteca digital y una colección electrónica, o suma de repositorios de esta naturaleza, transformarla en biblioteca digital. El primer caso implica, la digitalización de un acervo existente o parte de él, análisis del derecho de autor y elección de metadatos o software apropiado. En el segundo caso, al contar con una colección digital como punto de partida, obviamos la digitalización que suele ser muy costosa en término de equipos, servicios y tiempo de ejecución. Entre estos dos escenarios o contextos se extiende una variada gama de posibilidades que habrá que estudiar según sus particularidades y resolver de la manera más conveniente en cada caso de acuerdo con los objetivos de la Institución, sus usuarios y los servicios prestados y proyectados. Por lo tanto, lo que se plantea en el actual

trabajo, es la conveniencia, en una primera etapa, de gestar bibliotecas híbridas donde coexistan las bibliotecas tradicionales (colecciones multimediales) y una biblioteca digital creada sobre la base de los documentos editados originariamente en formato electrónico que han sido el fruto de la actividad intelectual de los profesionales, investigadores y extensionistas. Esto último, implica una ventaja cualitativa en lo referente a los derechos de autor y la propiedad intelectual. Este tema será tratado de manera puntual.

En conclusión, la generación de una biblioteca digital involucra, en este medio, la toma de decisiones en los siguientes tópicos: la selección de los documentos electrónicos, la resolución de los conflictos de propiedad intelectual, la elección de metadatos y software adecuados, y la determinación de la unidad ejecutora del proyecto.

#### IV – Propiedad intelectual y bibliotecas digitales en INTA

Como se ha adelantado en el ítem anterior, la propiedad intelectual y, más específicamente el derecho de autor, de los documentos a incluir en una biblioteca digital es una problemática a tratar y solventar. Aquí se presentan dos posibilidades (Sambaino, 2005):

- ✓ La colección es propia de la Institución
- ✓ La colección no es propia

En la primera coyuntura, el proceso de creación de la BD se facilita, ya que no hay que tramitar permisos o licencias. La institución tiene derechos sobre la producción del conocimiento de sus investigadores, técnicos y personal en general. Por lo tanto, dispone acerca de la utilización de los documentos emanados de los mismos.

Por el contrario, al no ostentar los derechos de autor, éstos deberán tramitarse de acuerdo con las normativas vigentes antes de que el documento ingrese al repositorio.

El tema ha sido motivo de especial interés a partir del siglo XXI en los Institutos y Organismos de Investigación Nacionales en general.

En el documento "Derechos de propiedad intelectual en los organismos nacionales de ciencia y tecnología", se afirma: "En el campo de la investigación científica pública, las patentes y, especialmente, los derechos de propiedad intelectual (DPI) son, sin lugar a dudas, una de las cuestiones más candentes. El objetivo final de la investigación pública no es sólo crear nuevos conocimientos científicos, sino también promover la aplicación concreta de los avances que generan." (Sierra, 2003 : 9). En el mismo informe se sostiene que en nuestras instituciones hay una escasa cultura en materia de propiedad intelectual. Por ende, este problema se plantea en el marco de cada institución en particular, tal como se indica: "Nuestro país parece moverse por el momento en el plano de cada institución y cada una de ellas va diseñando y aplicando sus propias políticas en esta materia". Aún cuando no puedan existir normativas regulatorias sobre este tópico, las políticas institucionales de información, desarrollo y vinculación tecnológica recortan el marco dentro del cual se conciben la orientación y las acciones dirigidas a dirimir la problemática del derecho de autor y la propiedad intelectual.

Luego, el citado informe, se aboca a las principales instituciones de investigación y en una de sus párrafos se señala: "El INTA se rige por la resolución 127/01 que norma, indica y autoriza a realizar determinados convenios y los clasifica" (Sierra, 2003: 48). Sin embargo, la misma quedó sin efecto desde que rige la Resolución (CD) N° 295/07, donde se aprueba el documento sobre "Política y Normativa de Vinculación Tecnológica del INTA". Este documento clarifica el pensamiento, las políticas, y las regulaciones de la Institución en el campo de la vinculación tecnológica en general y de la propiedad intelectual en particular. Como corolario de un recorrido histórico de la evolución de esta problemática a nivel internacional, se subraya: "Este proceso fue acompañado por una tendencia creciente a la apropiación del conocimiento generado por parte de las entidades académicas o instituciones de I&D, mediante diversas modalidades de la propiedad intelectual. (INTA, 2007: 8). En el capítulo II. Política, se pone en evidencia las estrategias delineadas en este contexto. En efecto, en el ítem 4.2. "Promoción de la transferencia y valorización de los resultados de la investigación", se reafirma la idea medular del documento:

"Se debe impulsar el desarrollo de capacidades institucionales para asistir a las unidades y grupos de investigación del INTA en:

- ✓ El relevamiento continuo de la oferta de conocimiento y tecnologías;
- ✓ La transferencia de los resultados de la investigación;
- ✓ La estrategia y el desarrollo de negocios;
- ✓ El desarrollo del sistema de relaciones;
- ✓ La capacitación y el desarrollo de los recursos humanos;
- ✓ La defensa de los derechos de propiedad intelectual<sup>3</sup>; y
- ✓ La valorización de la tecnología y el financiamiento de la innovación." (INTA, 2007: 11)

Y, por último, se rescata la siguiente idea directriz que sirve de cierre a lo que se viene planteando en cuanto a la propiedad intelectual del patrimonio científico de la Institución:

"Dado que gran parte de la actividad sustantiva del INTA consiste en el desarrollo del conocimiento, el INTA protege sus creaciones intelectuales, porque:

- ✓ considera que en algunos casos ésta es la forma más efectiva de lograr la transferencia de los nuevos conocimientos y tecnologías al SA;
- ✓ el INTA se reserva la forma en que quiere ejercer su derecho de propiedad, lo que también incluye la posibilidad de declarar que el usufructo de ese conocimiento puede ser de acceso público y libre...(INTA, 2007: 17)

No ha sido la intención del autor escribir un informe de divulgación de carácter jurídico o regulatorio sobre la propiedad intelectual como figura legal dentro de los estatutos y normativas institucionales pues esto escapa a sus atribuciones y al conocimiento bibliotecológico y, además, se encuadra en normas éticas absolutamente respetadas; sino, más modestamente, encontrar un marco de contención, un contexto, o esfera de análisis viable para considerar la posibilidad,

---

<sup>3</sup> El subrayado es del autor

las perspectivas y las proyecciones de la gestión de una BD del INTA. Por lo expuesto, los documentos electrónicos y/o digitalizados, producto de la creación intelectual de los autores de la Institución, no requerirían, prima facie, engorrosas tramitaciones para integrar un repositorio electrónico debidamente procesado para la recuperación, la transferencia y la reutilización de la información y el conocimiento institucional; sobre todo, si se basa la decisión de incorporarlos a la biblioteca digital bajo la legitimación de las políticas bosquejadas en los párrafos superiores y ad referendum de las autoridades competentes.

De hecho, la Base de Datos INTA 2 registra, a la fecha (28 de julio de 2009), 8.840 documentos editados digitalmente en diversas fuentes institucionales y extra-institucionales. Esta cifra representa el 16% del total de los registros de la base (53.467).

De dicho porcentaje, el 11% son documentos incluidos en el sitio Web del INTA (6.196).

Por lo tanto, los documentos editados originalmente en formato digital que están presentes en diferentes URL pertenecientes al sitio del INTA (i.e. 6.196) podrían reutilizarse en un repositorio único con miras a la fundación de la Biblioteca Digital del INTA. Luego de esta fase inicial, se podría pasar a considerar aquellos documentos que, publicados en otros formatos, son factibles de incluirse a posteriori de un proceso de digitalización.

#### V – La plataforma informática

Otra instancia significativa para la constitución de repositorios digitales, si bien como se ha visto no es la única, se centra en la selección del software apropiado que permita implementar y desarrollar archivos electrónicos. Al igual que la elección de cualquier herramienta informática, este paso exige definir previamente los objetivos principales y las unidades de análisis en estrecha relación con los mismos. Los bibliotecólogos no son ajenos a este proceso, dado que una situación familiar se presenta en la automatización de bibliotecas a la hora de definir la adopción de un SIGB.

En el caso concreto de los gestores de BD (bibliotecas digitales), la literatura especializada refleja una serie de coincidencias entre los diferentes autores en cuanto a considerar, primeramente, los tópicos citados a continuación: interfaz, flexibilidad, lenguaje, contenidos, procesamiento, recuperación, requerimientos del sistema, servidor Web, licencia y costo, entre otros (Sarduy Domínguez y Urra González, 2006).

El costo, suele ser un factor determinante para las instituciones de ciencia e investigación de los países en vías de desarrollo cuyos presupuestos en este rubro suelen ser magros. Por lo tanto, los organismos referidos se vuelcan, mayoritariamente, hacia softwares del tipo "Open Source" de código abierto, con licencia pública y, obviamente, gratuito. Verbigracia, en este escenario, un sistema como el CONTENTdm se descarta, a priori, por requerir de una erogación para su uso. En los países de habla hispana, la posibilidad de que la plataforma pueda configurarse en idioma español no es un tema menor. Por consiguiente, el software DSpace queda relegado porque tanto su área de procesamiento como la presentación al usuario final es en lengua

inglesa (al menos, lo era hasta el momento, ya que en este ámbito los cambios son vertiginosos).

Un aspecto interesante a contemplar y analizar es la amigabilidad, la flexibilidad de procesamiento y la escalabilidad de la plataforma. Este punto va unido al potencial del software para generar distintas instancias de recuperación de la información desde múltiples accesos a través de índices (autores, títulos, descriptores, fechas) y búsqueda en texto completo de los documentos. En esta dirección, es posible afirmar que, a partir de la literatura consultada para esta materia en Latinoamérica, se evidencia un vuelco hacia el programa Greenstone. En efecto, en la conclusión de un trabajo dedicado a la Biblioteca de Salud de Cuba se sostiene: "*Greenstone* es una herramienta ideal para crear colecciones digitales, puesto que garantiza conservar, actualizar y mantener organizados los documentos escogidos para su ejecución, partiendo del presupuesto de que incontables de éstos pudieran ser retirados de su ubicación inicial o no estar disponibles en otro momento para su consulta en tiempo real." (Peña Fernández, y otros, 2008).

En Argentina, la "Red de Bibliotecas Virtuales de Ciencias Sociales de América Latina y el Caribe de Clacso, cuya excelencia estructural y de servicios, ha sido plasmada en un inteligente trabajo de Babini, Vergara –Rossi, Medici y González, es un ejemplo paradigmático. En este artículo las autoras sostienen: "Teniendo en cuenta las políticas institucionales, los costos, y la necesidad de centralizar los procesos a medio plazo, se buscó el software libre que mejor se adaptara a estas condiciones y que organizara de forma eficiente las publicaciones digitales de la red.

Por esta razón se eligió Greenstone para desarrollar íntegramente la sala de lectura de la biblioteca virtual. (Babini y otros, 2008 : 72).

Si bien, se deja expresamente sentado que no se propugna aquí el uso de este conjunto de programas y de ningún otro, sin antes realizar un estudio particularizado de las circunstancias propias y de la conveniencia institucional del INTA; no es menos cierto, que estos antecedentes no pueden dejar de tenerse en cuenta por su similitud y afinidad con las características comunes de la producción y el archivo de la información científica en Latinoamérica.

No es intención de este opúsculo referirse a las características estructurales y funcionales de Greenstone y de ninguna otra plataforma, por lo cual instamos a los interesados en el tema a profundizarlo con las referencias bibliográficas que se presentan en este trabajo. Sólo se pone de relevancia que en el caso de Greenstone, por una parte, posibilita la indización de archivos en diferentes formatos (texto, vídeos, bases de datos, música, fotos, páginas Web y e-mails) y, por otra parte, todas las colecciones creadas aún cuando funcionen de forma autónoma pueden vincularse por medio de una opción del programa (Babini y otros, 2008).

No se ha contemplado aquí el tema dominante hoy en Europa de los repositorios digitales, el Open Access y el autoarchivo (Self-archiving) por no estimarlo relevante en esta etapa de evolución de la inmediata propuesta de creación de la BD INTA. Para los interesados en esta perspectiva futura se sugiere la consulta de las obras básicas de Alice Keefer.



## VI – Conclusión: una propuesta

Dado que, el Sistema de Información y Documentación del INTA, integrado por todas las bibliotecas y centros documentales del país, ha desarrollado desde 1991 proyectos cooperativos de manera exitosa, teniendo como sede central al Departamento de Documentación e Información Bibliográfica, como por ejemplo la Base INTA2 (ex Edint) y el Catálogo de Publicaciones Periódicas de Area Agropecuaria (CCPPAA), se cree que con la misma operativa y logística es factible crear una Biblioteca Digital Central de acceso único. Para lo cual, sería deseable conformar un grupo de trabajo coordinado por un bibliotecólogo especializado en la temática que funcione como nexo interdisciplinario entre los diferentes profesionales que intervengan en la formalización, la puesta en marcha y la continuidad de ejecución del proyecto. Esto no va en desmedro de que cada Unidad de Información pueda desarrollar su propia BD. De hecho, un mismo documento puede estar presente en varias bibliotecas a la vez, y, como se ha verificado en este trabajo, una BD es una metáfora de Biblioteca.

Muchos de los fundamentos y los procedimientos para la consecución de la Biblioteca Digital Central del INTA han sido tratados en esta ponencia como un humilde aporte en este sentido. El autor del presente trabajo ha visitado y realizado breves estancias en varias bibliotecas digitales de excelencia, cabe destacar la de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Exactas de la UBA, donde se instruyó por gentileza de su directora Lic. Ana María Sanllorenti y Martín Williman encargado del proyecto de BD de dicha Entidad.

Por último, se desea resaltar que una BD es un punto de conexión más en el circuito hacia una mejor práctica en la producción, el procesamiento, la usabilidad, los servicios y la reutilización de la información científica, si bien no es la única y mucho menos la panacea informacional.

La historia parece darle la razón a Anglada cuando sostiene que el escenario del futuro se formará por la simultaneidad de medios y técnicas que convivirán sin exclusividades pasándose momentos de auges provisionales de un sistema por encima de otro para recuperar cierto equilibrio al cabo de un tiempo (Anglada, 2000), pero, tampoco, puede obviarse por su actualidad y su veracidad la siguiente afirmación: "Hoy sabemos que el desarrollo de una biblioteca virtual cooperativa es el camino más adecuado para acelerar y ampliar la visibilidad e impacto de los resultados de las investigaciones." (Babini y otros, 2008 : 72).

## Referencias Bibliográficas

Anglada i de Ferrer, L. Ma. (2000). Biblioteca digital : ¿mejor, peor o solo distinto? *Anales de documentación*, (3), 25-39.

Babini, D., Vergara-Rossi, F., Medici, F., & González, J. (2008). Biblioteca virtual cooperativa descentralizada con software libre Greenstone. *El Profesional de la Información*, 17 (1), 64-70.

Bawden, D., & Rowlands, I. (1999). Digital libraries: assumptions and concepts. *Libri*, (49), 181-191.

Galindo Rodríguez, E. (2009) *Acerca de la virtualidad* [Web Page]. URL <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/publicued/pbc04/artic-v.htm> [2009, June 13].

Inglis, D. (1998) *Beyond the beginning: the Global Digital Library beyond the British Library* [Web Page]. URL <http://www.ukoln.ac.uk/services/papers/bl/blri078/content/repor~18.htm> [21 may 2009].

INTA. (2007). *La política de vinculación tecnológica del INTA*. Buenos Aires: INTA. Disponible en formato electrónico (archivo pdf)

Peña Fernández, M., Jiménez Arias, M. E., Duperet Cabrera, E., Meléndez Suárez, D., & García Gascón, A. (2008). Greenstone: una valiosa herramienta para la creación de la biblioteca digital de salud en Santiago de Cuba. *Medisan*, 12 (1). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol12\\_1\\_08/san17108.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol12_1_08/san17108.pdf).

Reitz, J. M. (2007). *ODLIS - Online Dictionary for Library and Information Science* [Web Page]. URL [http://lu.com/odlis/odlis\\_v.cfm](http://lu.com/odlis/odlis_v.cfm) [2009, June 4].

Sambaíno, S. (2005). Bibliotecas digitales --escenarios posibles--. En *I Curso Latinoamericano sobre la Construcción de Bibliotecas Digitales, Fortaleza, Ceará, 21 al 25 de febrero de 2005* Fortaleza, Ceará: Oficina Regional de Ciencia de la UNESCO para América Latina y el Caribe/Departamento de Ciências da Informação y Departamento de Computação da Universidade Federal do Ceará.

Sarduy Domínguez, Y., & Urra González, P. (2006) *Herramientas para la creación de colecciones digitales* [Web Page]. URL [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14\\_5\\_06/aci19506.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_5_06/aci19506.htm) [2009, May 22]. *Acimed* 2006; 14 (5).

Sierra, P. H. (2003). *Derechos de propiedad intelectual en los organismos nacionales de ciencia y tecnología*. Buenos Aires: Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.