

SOFTWARE LIBRE UNA OPCIÓN VIABLE EN LA ORGANIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA DE FOTOGRAFÍAS: CASO BIBLIOTECA DE LAS ARTES

Araceli Casanova Huerta

araceli.casanova@hotmail.com; araceli.cashu@gmail.com

Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía

<http://www.enba.sep.gob.mx/new800x600/Indexenba.htm>

Resumen

En esta propuesta se pretende presentar al *software libre (SL)* o de *código abierto*, como una opción asequible en un caso particular, pero también se muestra como algunos de estos SL han sido especialmente diseñados como herramientas tecnológicas para bibliotecas, siguiendo normas y estándares internacionales y que han sido *diseñados por profesionales de la información*; se muestra especialmente, la *Aplicación Web Catalis* como la opción viable para los procesos de organización bibliográfica de fotografías en la Biblioteca de las Artes.

Palabras clave

Software libre; Organización bibliográfica; Fotografías.

Abstrac

This proposal is intended to provide free software or open source as an affordable option in a particular case, but also shows how some of these have been specially designed free software technology tools specially designed for libraries, following rules and standards international and have been designed for information professionals, is particularly, Web application Catalis as the viable option for bibliographic organizational processes of photographs at the Library of the Arts.

Keywords

Free software; Bibliographic organization; Photographs.

Introducción

El concepto clásico de Biblioteca ha adquirido diferentes nomenclaturas que se han adecuando a los cambios obligados en paralelo con la historia, así, la incorporación de acepciones como, tecnología, automatización, etcétera, se incluyen casi involuntariamente en una entidad de carácter dinámico, que obliga al cambio constante, esta conceptualización también obedece a una realidad compleja, difícil de sistematizar en una definición globalizadora donde convergen: tipos de usuarios, materiales, y por tanto de servicios tradicionales que obligan a desarrollar tareas innovadoras mediante el uso de nuevos recursos, que deben ir en paralelo con los cambios significativos de las actividades en las que el bibliotecario debe mostrar y desarrollar sus habilidades en la organización bibliográfica de los acervos a través de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's); con la velocidad a la que la información se produce es primordial contar con los medios que proporcionen soluciones prácticas en esta actividad y que arrojen resultados con mayor eficiencia, menor costo y principalmente la disponibilidad de consulta y acceso a la información que se brinda a los usuarios. Así, de los tipos existentes de software que se ofrecen para solventar estas tareas, se derivan aquellos denominados como *Software Libre* (SL), los cuales brindan la oportunidad de llevar a cabo cualquier actividad de carácter bibliotecario, reduciendo significativamente los tiempos, costos y movimientos de éstas, esto se ve también reflejado a través del nivel de alfabetización tecnológica con que cuenta el bibliotecario, siendo este el primero que accede o interactúa con un sistema que finalmente debe ser visto como un medio para optimizar los servicios y brindarlos a la comunidad a la que se disponen.

En una propuesta dirigida específicamente a un caso particular: la organización bibliográfica de fotografías en la Biblioteca de las Artes del Centro Nacional de las Artes; reúne dos objetivos principales:

- Hacer en análisis general de las características que ofrece el SL para determinar la mejor opción de implementación en los procesos de organización bibliográfica de material fotográfico en la Biblioteca de las Artes.*
- Especificar en esta propuesta aquellas herramientas y normas internacionales –RCAA, MARC21, ISO2709, Z39.50 – que precisan el adecuado proceso en las actividades de organización bibliográfica de fotografías y que servirán para las adecuaciones en la implementación de un SL.*

Con esto se pretende ofrecer una alternativas que cumpla con los objetivos expuestos, así, se ofrece primeramente un esbozo general del surgimiento del SL, sus características, definición e incluso como puede favorecer su empleo a cada una de las actividades de gestión bibliotecaria.

Software Libre (SL): Antecedentes

En los años 80's las computadoras más modernas comenzaban a utilizar sistemas operativos privativos, que incluían condiciones a los usuarios como impedir modificaciones a dichos sistemas, aun cuando el usuario tuviera la capacidad de resolver alguna eventualidad con el software, las licencias contractuales de uso impedían que esto se llevara a cabo. Es durante esta misma década que, Richard Matthew Stallman, programador y fundador de la Free Software Foundation (FSF), considerado como el padre del movimiento del SL, influye en el establecimiento de un marco de referencia moral, política y legal para el movimiento, como una alternativa al desarrollo y distribución de software privativo. Es también inventor del concepto de *Copyleft* (aunque no del término), un método para licenciar software de tal forma que éste permanezca siempre libre y su uso y modificación reviertan en la comunidad. Stallman, después de analizar la situación que prevalecía en cuanto a las limitaciones de uso de un software, se asocia con Linus Torvalds (creador de LINUX), inician entonces un proyecto denominado GNU, cuyo significado alude al acrónimo de: *GNU is not Unix*, (GNU no es UNIX), su finalidad sería construir un sistema operativo que fuera completamente libre y compatible con UNIX (sistema operativo de libre distribución, multitarea, multiusuario, etcétera), surge entonces lo que hoy conocemos como la plataforma *GNU/Linux*.

Definición

La Free Software Foundation (FSF) precisa: El SL es un software que le da al usuario la libertad de compartirlo, estudiarlo y modificarlo; para utilizar el SL se debe tomar una decisión política y ética de la afirmación del derecho de aprender y compartir lo que se aprende a través de otros. El SL se ha convertido en el fundamento de una sociedad de aprendizaje donde se comparten nuestros conocimientos de una manera que otros puedan aprovechar y disfrutar.¹

Otra definición que describe al SL, lo aportan, da Rosa y Heinz: El Software Libre se define por su tipo de licenciamiento. Por lo que podemos entonces llamar "software licenciado bajo condiciones libres" al Software Libre (SL). Simplificando al máximo, podemos decir que SL es un software o programa de computación cuya licencia nos permite ejercer una serie de libertades.²

¹ *Free Software Foundation (FSF)*, (Página oficial) [en línea]. Estados Unidos, 2009. [Consultado: Septiembre 29, 2009]. Disponible en Internet: <http://www.fsf.org/about/what-is-free-software>

² ROSA, Fernando da y HEINZ, Federico. *Guía práctica sobre software libre su selección y aplicación local en América Latina y el Caribe* [en línea]. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, 2007. [Consultado: Noviembre 25, 2009]. Disponible en Internet: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001560/156096s.pdf>

Es en esto último donde intervienen las cuatro libertades, descritas enseguida, que distinguen a todo tipo SL y que abarcan prácticamente todos los mercados: herramientas de desarrollo, bases de datos, sistemas operativos, hasta la complejidad de todo un sistema integral para la gestión automatizada.

Libertades del Software Libre

“*Libre*” básicamente alude a un modelo basado en relación al valor agregado de los servicios que ofrece, pero también de la posibilidad de incrementar su funcionalidad haciendo uso del código fuente, resultando así un producto en constante actualización y por tanto, en constante mejoría. Pero, ¿qué lo hace libre?, veamos a continuación las características fundamentales del SL.

En una de sus aportaciones, Arriola Navarrete define que la primera característica, y tal vez la más llamativa, es que para utilizar o copiar esta clase de software no es necesario realizar ningún pago; pero lo más importante es que se proporciona el código del programa, es decir, cualquier usuario puede realizar las adecuaciones y modificaciones que requiere para mejorar sus prestaciones a la luz de ciertos requerimientos particulares o generales.³

Sobre las propiedades del SL, Stallman describe las **cuatro libertades** del SL:⁴

1. **Libertad de ejecutar** el programa sea cual sea el propósito (libertad 0).
2. **Libertad de estudiar** cómo funciona el programa para ajustarlo a tus necesidades (libertad 1). (Es indispensable tener acceso al código fuente).
3. **Libertad de redistribuir** copias, colaborando con otras personas (libertad 2).
4. **Libertad de modificar**, de tal forma que la comunidad pueda aprovechar las mejoras (libertad 3). (Es indispensable tener acceso al código fuente).

³ ARRIOLA NAVARRETE, Oscar y BUTRÓN YÁÑEZ, Katya. Sistemas integrales para la automatización de bibliotecas basados en software libre [en línea]. ACIMED, 2008, vol.18, n°. 6. [Artículo de revista]. [Consultado: Septiembre 3, 2009]. Disponible en Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18_6_08/aci091208.pdf

⁴ Cfr. STALLMAN, Richard M. *Software libre para una sociedad libre* [en línea]. GNU Press, 2002. [Consultado: Septiembre, 12, 2009]. Disponible en Internet: <http://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/softlibre/softlibre.pdf>

Están son características ineludibles que hacen del SL un elemento de estudio para su incorporación en cualquier sector; gracias a la acción cooperativa que posibilita el manejo del mismo, es que ha sido posible generar productos finales de gran envergadura y excelentes cualidades técnicas.

Alcance

Arriola Navarrete y Ávila González refieren que, la aplicación del software libre o de código abierto es ya una realidad en un gran número de bibliotecas a nivel mundial, “el movimiento de código abierto ha demostrado que es posible trabajar con un modelo de desarrollo de software diferente al de las empresas de software comerciales. Se han desarrollado plataformas de trabajo descentralizados y sistemas de comunicación sencillos pero eficientes”. El abanico de posibilidades que ofrece el software libre va desde un programa para bibliotecas pequeñas hasta uno altamente sofisticado que puede competir con cualquier comercial.⁵

Lo anterior sustentado bajo la prioridad de organizar la información reflejada en los acervos de las bibliotecas, seguido de la necesidad de reducir efectivamente los *tiempos, costos, y movimientos* que se generan a partir de todo este proceso.

- ☑ *Tiempos*: la generación de información está en acelerada evolución y crecimiento, esto implica que la organización de los acervos de las bibliotecas se mantengan con un rezago significativo, la necesidad de agilizar dicho proceso debe procurar reducir los espacios de tiempo entre la captación de nuevos materiales y la disponibilidad de estos a los usuarios.
- ☑ *Costos*: un tema sin duda notable dentro del SL es este; Jon Hall, Director Ejecutivo de Linux Internacional, menciona que: *“el Software Libre es menos costoso porque no tiene licencias que impliquen gastos; pero el valor del SL radica en el beneficio que se obtiene a través de los servicios que brinda; pues más que productos, las personas quieren buenos servicios que den y propongan soluciones para sus negocios, empresas o instituciones”*.⁶
- ☑ *Movimientos*: el SL permite la reducción del trabajo que se hace tangible en la disminución de procesos, para Hall, *“...al exhibir el software libre llega un momento de estabilización porque se han cubierto todas las necesidades hasta entonces requeridas, y aunque se generen otras, estas serán atendidas por la gran comunidad que respalda el SL”*.⁷

⁵ ARRIOLA NAVARRETE, Oscar y ÁVILA GONZÁLEZ, Armando. “El software libre y la enseñanza de la catalogación: una relación amistosa”. En: *Revista CODICE*. Vol. 4, No. 2 (Julio-Diciembre 2008). p. 21-32.

⁶ Cfr. HALL, Jon. Videoconferencia: *Cómo hacer dinero con el software libre* [en línea]. México, 2009. Ofrecida durante el evento de Campus Party México. Expo Bancomer. [Consultado: Noviembre 13, 2009]. Disponible en Internet: <http://www.youtube.com/watch?v=0FGvim35nYq&feature=channel>

⁷ *Ibidem*.

SL aplicado a Bibliotecas

¿Qué hay de las herramientas de SL en relación con las bibliotecas?, en el Seminario de Automatización de Bibliotecas (2009) impartido por el Mtro. Oscar Arriola Navarrete en la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA), y como consecuencia del estudio y análisis de los Sistemas Integrales para la Automatización de Bibliotecas (SIAB), siendo estos: *Un conjunto de módulos integrados para la gestión y optimización de procesos y servicios de las Unidades de Información*; se estableció que, una forma sencilla de representar las características principales de los mismos es la siguiente:

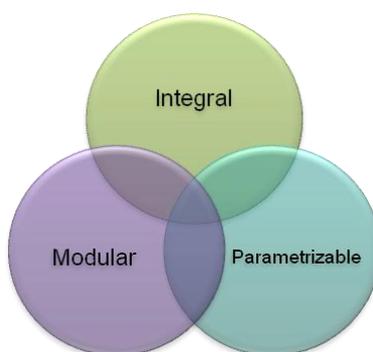


Figura 1. Principales características de los SIAB

- A. Integrales:** permiten controlar diversas actividades de las bibliotecas partiendo de un núcleo central e interrelacionando cada uno de los módulos que sean necesarios, para esto es ineludible la parametrización ejercida desde la adecuación del SIAB.
- B. Modulares:** siendo la biblioteca una institución que se fragmenta en diversos departamentos pero que mantienen la interrelación por la información que comparten, la importancia de establecer los módulos adecuados se determina por los requerimientos de la institución, no importando si esta es grande o pequeña, o si mantiene servicios básicos o especializados. Para efecto de los SIAB consideraremos que un módulo es: *Un subprograma dentro de un programa que permite la **aplicación específica** sobre un área determinada para gestionarla dentro de un programa integral. Es una parte del todo.*
- C. Parametrizables:** es la propiedad de un SIAB utilizando como base las características deseadas en una biblioteca, cuidando la planificación de sus módulos a partir del módulo de administración siendo este el más importante de inicio; así tenemos que cada módulo puede ser acondicionado según sean los alcances deseados pero que además puedan ser modificados procurando la actualización.⁸

⁸ ARRIOLA NAVARRETE, Oscar. Notas académicas. Asignatura: Seminario de Automatización de Bibliotecas. Correspondiente al séptimo semestre de la Licenciatura en Biblioteconomía en la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía. México, [marzo 2009].

Estás características pueden también contemplarse en dos categorías de SL:

1. Como un SIAB total, en el que sea posible desarrollar toda la gestión necesaria en una biblioteca, que integre todas las actividades previstas para su funcionamiento: Administración, Adquisición, Catalogación, OPAC, etcétera.
2. Como una de las partes, es decir que solo sea creado para resolver una actividad en particular, como por ejemplo, un SL que sea específicamente para desarrollar tareas de Catalogación o creación de OPAC, a estos módulos que actúan de manera independiente se les conoce como **Aplicaciones Web**, pues es posible que al igual que los SIAB, se descarguen para ser utilizados de inmediato y sin mayor complicación.

Lo anterior es solo una muestra de los alcances que se pueden lograr con el uso del SL, en seguida, se enlistan aquellos puntos esenciales que distinguen las características del SL para la organización bibliográfica en las bibliotecas.

Zurita Sánchez afirma que el SL aplicado en bibliotecas tiende a favorecer lo siguiente:

- Permite tomar un mayor control sobre los servicios de información que brinda la biblioteca.
- Ayuda a crear soluciones personalizadas para aquellos problemas que se presentan en el uso de herramientas informáticas.
- Ofrece la oportunidad de compartir e intercambiar experiencias sobre varios recursos y conocimientos generados a través de su utilización.
- Proporciona los medios y mecanismos de comunicación que posibilitan devolver a la comunidad usuaria de software libre bibliotecario, las ideas tomadas previamente de ella, con el fin de enriquecerlas y desarrollar nuevas aplicaciones.
- Permite generar conocimiento de manera colectiva y con alto grado de sentido de trabajo en grupo y en comunidad.⁹

En cuanto a la aplicación de normas bibliotecarias y normas para automatización el SL:

- Permite la creación de bases de datos, que es posible parametrizar a partir de las RCAA2, conservando la puntuación prescrita, adecuando las necesidades de la biblioteca y de sus políticas en el tratamiento de organización para cada tipo de material.
- Facilita la consulta e integración de Machine-Readable Cataloging (MARC 21) directamente del enlace con la Library of Congress, disponible en línea.

⁹ ZURITA SÁNCHEZ, Juan Manuel. "Software libre: una alternativa para la gestión de recursos de información en bibliotecas" [en línea]. En: *Memorias de la Séptima Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática*. Orlando, Fl.: International Institute of Informatics and Systemics, 2008. p. 10-15. [Consultado: Octubre 09, 2009]. Disponible en Internet:

<http://ru.ffyl.unam.mx:8080/jspui/bitstream/10391/306/1/software%20libre%20alternativa.pdf>

- ☑ Posibilita el intercambio de información bibliográfica a través de la norma ISO 2709 y el protocolo Z39.50, haciendo factible la importación y exportación de registros, con esto se logra la colaboración y se participa directamente con otras instituciones.

Hasta ahora se ha visto solo una porción de una enorme lista de posibilidades de uso del SL, donde se generan ventajas que combinan con soluciones a las necesidades de organización bibliográfica, la apertura de alfabetización tecnológica precede a la necesidad de interacción a través de las TIC's; no se descarta de forma alguna los métodos y herramientas empleados hasta ahora por algunas bibliotecas, sin embargo, existe una clara deficiencia en cuanto al aprovechamiento de recursos con los que si se cuenta como disponer de equipos de cómputo y la conexión a Internet, herramientas principales para establecer favorablemente los alcances descritos.

En relación al objeto de estudio de esta propuesta, se ofrece a continuación los puntos esenciales que describen a los acervos fotográficos y sus principales características.

Fotografías

En las últimas décadas la fotografía ha tomado mayor importancia como fuente primaria de investigación, la aportación histórica que a través de sus imágenes ofrece, conlleva a favorecer su resguardo y brindarle mayor atención en sus cuidados; a este respecto, Ortega García describe: "El material fotográfico tiene características particulares de las que, en principio, no participan otros materiales gráficos, por un lado la capacidad de generar grandes cantidades de material debido a su carácter industrial de reproducir, es además un material en el que la naturaleza de los distintos elementos y sustancias involucrados en su conformación define un material complejo, que es especialmente delicado y sensible; la riqueza gráfica de las imágenes fotográficas en sí es difícilmente abarcable y genera una multiplicidad de intereses. En el momento de plantearse un proceso de ordenación y descripción de fondos fotográficos es importante conocer la naturaleza de este tipo de materiales, tanto para poder conservarlos, como para tratarlos y describirlos adecuadamente... el conocimiento de la historia del fenómeno fotográfico es además básico para procurar una conservación adecuada y para poner medios para su consulta y difusión que sean acordes a su naturaleza específica. Una correcta descripción y una catalogación lo más completa posible será una de las herramientas que evitará manipulaciones excesivas y cambios ambientales innecesarios de los fondos, ya que la consulta de éstos estará ajustada al interés del que solicita los materiales no demandando más de lo que se ciñe al objeto de su atención".¹⁰

¹⁰ ORTEGA GARCÍA, Isabel. "Materiales gráficos. Fotografía". En: DIEZ CARRERA, Carmen (Comp.). *La catalogación*

Definición

El término fotografía abarca gran cantidad de materiales, técnicas y procesos que se han utilizado a lo largo de su historia. Son documentos gráficos que presentan imágenes fijas y que forman parte de fuentes primarias de investigación. Desde un punto de vista técnico, Fontcuberta define a la fotografía así: “La fotografía es un procedimiento de fijación de trazos luminosos sobre una superficie preparada para tal efecto. Se trata entonces de un proceso fotoquímico; la luz incide sobre una sustancia o emulsión fotosensible y provoca una reacción de ennegrecimiento de las sales de plata que serán, al final de cuentas, las formadoras de la imagen”.¹¹

John Mraz encuentra que en la fotografía existen dos niveles por lo que respecta a los contenidos. El referente al registro, que es como un trozo de la realidad al que denomina simplemente como el de información y, el segundo, que nombra sintaxis, atañe a la intención del fotógrafo por la cual eligió el tema, el encuadre, la luz, la composición y el momento preciso para disparar la cámara.¹²

Por lo tanto, la fotografía se conforma en términos de su *contenido y forma*, representan la expresión de un instante que relaciona la creación, proceso y técnica. Desde el punto de vista bibliotecario, la fotografía representa un valioso documento destinado para el estudio y análisis de su contenido; conocer las características de su soporte permite darle un adecuado manejo para su conservación además de sus cuidados y tratamiento, por las características de la imagen, se colocan a nivel primario de consulta, puesto que no existen dos imágenes iguales realizadas de primera intención por un fotógrafo motivo que las hace únicas.

Tipología

Los diferentes tipos de materiales fotográficos se pueden atender desde tres variables distintas:

1. *Por su forma*: presentación y estructura de los elementos fotográficos (fotografía suelta, álbum, serie, portafolio, archivo, colección, etc.).
2. *Por su naturaleza*: proceso fotográfico específico con el que fueron producidas cada una de las unidades de un fondo (daguerrotipo, calotipo, colodión húmedo, placa seca de gelatina).
3. *Por su formato y soporte*: metal, vidrio, papel, materiales flexibles, etc.¹³

de los materiales especiales. Gijón: Trea, 2005. p. 220-221.

¹¹ VALDEZ MARÍN, Juan Carlos. *Manual de conservación fotográfica: guía de identificación de procesos y conservación, estabilización y restauración de procesos fotográficos de los siglos XIX y XX*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1997. p. 17.

¹² BARRA MOULAIN, Paula Alicia y GUTIÉRREZ RUVALCABA, Ignacio. *Normas catalográficas del Sistema Nacional de Fototecas*. 2ª ed. México: INAH, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2000. p. 11.

¹³ Cfr. ORTEGA GARCÍA, Isabel. Op. cit., p. 221.

Entendidas estas variables, podemos pensar en la forma de organizar un fondo fotográfico, las características de organización de este fondo dependerán en gran medida de las necesidades de la biblioteca, sus recursos materiales y humanos (profesionales), y sus limitaciones, pero sobre todo de las necesidades y exigencias del público usuario, ya que es a este a quién finalmente llega la información detallada de lo descrito en cada fotografía.

Una vez presentados algunos aspectos, que nos permiten ver a la fotografía como documento al que se le debe prestar importancia para acceder a la información que se ofrece a través de su soporte, y aun más por el contenido que la imagen representa; describiremos brevemente las normas internacionales como RCAA2 e ISBD (NBM), que se deben ser consideradas preferentemente para regular su organización bibliográfica.

Normas catalográficas para fotografías

El proceso de catalogación descriptiva en fotografías es aquel por el que se describe físicamente al material fotográfico, esto es de acuerdo a las necesidades de organización que se tienen en cada institución. Para estos fines se consideran los siguientes documentos: Capítulos 1 y 8 de las Reglas de Catalogación Angloamericanas que refieren a las *Reglas Generales para la Descripción* y a *Materiales Gráficos* respectivamente, y la Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Materiales no Librarios (ISBD (NBM)). Cualquier tipo de material necesita un trato especial, esto dependerá de las características de su soporte, de la intención de su contenido, y por supuesto los propósitos para los que una biblioteca los adquiere; en este apartado se ofrece una idea central de la sistematización y exhaustividad con que se lleva a cabo este proceso.

En las *Reglas de Catalogación Angloamericanas* (RCAA2), las fotografías son consideradas como material gráfico dentro del alcance del capítulo ocho, y se definen como:

- Opacos, por ejemplo: originales y reproducciones de arte en dos dimensiones, diagramas, *fotografías*, dibujos técnicos, etc.
- Los destinados a ser proyectados, por ejemplo: fotobandas, radiografías, diapositivas, etc., y colecciones de dichos materiales gráficos.¹⁴

En cuanto a la catalogación de material fotográfico, Ortega García puntualiza:

Uno de los principales problemas para la catalogación del acervo fotográfico es la gran cantidad de material generado, cada fotografía debe ser tratada de forma particular ya que de cada una de

¹⁴ *Reglas de catalogación angloamericanas* / preparadas bajo la dirección del Joint Steering Committee for Revision of AACR, un comité de la American Library Association... [et al.]; tr y revisión general por Margarita Amaya de Heredia. Bogotá, D. C.: Rojas Eberhard Editores Ltda., 2004. p. 8-3.

ellas se desprende información específica, un primer paso antes de comenzar la catalogación sistemática de un fondo fotográfico es tener elaborada una estrategia de cómo se va a llevar a cabo, determinar el nivel que se requiere, conocer cuáles son las necesidades de descripción del fondo a catalogar, disponer de conocimientos previos sobre este fondo, que tipos de materiales lo constituyen, su extensión y de que partes diferentes está compuesto; estos y otros elementos integran el conjunto que fija la naturaleza del fondo fotográfico.¹⁵

En este mismo sentido Barra Moulain sostiene que: La catalogación de fotografías requiere de adaptaciones de acuerdo a las necesidades y requerimientos de cada institución basándose en su naturaleza y nivel de interés. En la actualidad empieza a ser utilizada como fuente primaria para la investigación e interpretación en disciplinas como la historia, la antropología, la arqueología y la sociología, etc.¹⁶

La importancia de la organización de los acervos fotográficos radica en que la fotografía se ha convertido en una amplia y fundamental fuente de información, normalmente empleada como ilustración, registro, captura de noticia o elemento museográfico.

En lo que se refiere a la catalogación descriptiva de fotografías en México, existen las **Normas Catalográficas del Sistema Nacional de Fototecas** (SINAFO), del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), elaboradas en 1998, basadas en la organización de los acervos de la Fototeca Nacional del Instituto Nacional de Antropología e Historia y parten de la organización de la información en apartados específicos que permiten la búsqueda tanto del dato técnico, indispensable para el manejo interno de las fototecas y del investigador, cuyo interés también está en el detalle y en los datos culturales, de tal manera que se pueda satisfacer las necesidades del mayor número de usuarios.¹⁷

Las normas catalográficas son un documento recurrente para su consulta al momento de la catalogación de fotografías; aún cuando no todas las instituciones basen la organización de su acervo fotográfico en ellas, para el caso de la Biblioteca de las Artes se han tomado en cuenta algunos elementos de estas normas catalográficas como la lista de procesos fotográficos, las conversión de centímetros a pulgadas y los tipos de deterioros.

¹⁵ Cfr. ORTEGA GARCÍA, Isabel. Op. cit., p. 225

¹⁶ BARRA MOULAIN, Paula Alicia y GUTIÉRREZ RUBALCABA, Ignacio. Op. cit., p. 9.

¹⁷ BARRA MOULAIN, Paula Alicia y GUTIÉRREZ RUBALCABA, Ignacio. Op. cit., p. 19.

Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Materiales no librarios. ISBD (NBM)

La ISBD (NBM), especifica las disposiciones para la descripción e identificación de documentos no librarios, asigna un orden a los elementos de la descripción y especifica el sistema de puntuación de la descripción. Sus previsiones van dirigidas en primer lugar a los registros bibliográficos realizados por agencias bibliográficas nacionales, y en segundo lugar a los registros bibliográficos de otras agencias de catalogación, ya sean legibles por máquina o de forma impresa. Se debe entender como documentos no librarios monográficos toda una gama de materiales (distintos de los sujetos de otras ISBD: (S), publicaciones seriadas; (M), monografías; (CM), materiales cartográficos; (PM), música impresa), cuyo fin primordial es la transmisión de ideas, información o contenido estético. Todas las ISBD se basan en la general (ISBD (G)).¹⁸

El principal *objetivo* de las ISBD consiste en proporcionar las especificaciones que permitan la catalogación descriptiva compatible a nivel mundial para contribuir al intercambio de registros bibliográficos entre las agencias bibliográficas nacionales y a través de la comunidad internacional bibliotecaria y documental.

Biblioteca de las Artes

La Biblioteca de las Artes nace de forma paralela con el Centro Nacional de las Artes, en noviembre de 1994. Única en su género en el país, reúne más de 500 mil unidades en diversos materiales como: libros, partituras, libretos, discos, videos, bocetos, carteles, invitaciones, fotografías, revistas, tesis, etcétera; con información especializada en artes plásticas, danza, música, teatro, cine y educación artística, además de una colección infantil; cuenta con los espacios apropiados para el desarrollo de las actividades de investigación, estudio, conferencias, proyecciones de audio y video, entre otros.¹⁹

De acuerdo al complejo arquitectónico bajo el que se localiza, la Biblioteca de las Artes está rodeada por las diversas escuelas de educación artística y de los espacios propicios para el desarrollo de las actividades culturales. A lo largo de sus casi 15 años de creación, ha contribuido en la formación profesional de las nuevas generaciones de artistas en sus diferentes facetas.

¹⁸ *ISBD (NBM): descripción bibliográfica internacional normalizada para materiales no librarios*. Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas. [Madrid]: ANABAD: Arco Libros, 1993. p. 1.

¹⁹ *Cfr.* Expediente de la Biblioteca de las Artes, elaborado por el personal de consulta, 2009. p. 26.

Acervo fotográfico en la Biblioteca de las Artes: su origen en la colección

Los materiales fotográficos han sido de gran aporte documental a partir de la intención por conservar la historia gráfica de exposiciones, puestas en escena, eventos organizados por artistas, galerías de arte, museos, etcétera; representan así el testimonio gráfico más importante de la vida artística del país, la consulta recurrente es por parte de investigadores que solicitan el material para la conformación de catálogos, homenajes, trípticos, carteles, biografías, entre muchos otros fines, de ahí la importancia de una organización apropiada y un resguardo óptimo para su conservación.

Las colecciones fotográficas se originan en cada uno de los Centros de Investigación, estos envían al Departamento de Fondos Especiales sus materiales fotográficos a fin de que este resguarde, conserve y en estrecha relación con los mismos, organice las colecciones, el trabajo en conjunto deriva especialmente en lo que se refiere a la clasificación que los centros dan a los materiales y que van de acuerdo al contenido en las imágenes. Es en el Departamento de Catalogación y Clasificación donde finalmente se llevan a cabo los procesos de organización bibliográfica, las plantillas desarrolladas para su organización en el sistema Micro CDS/ISIS; son consideradas e integradas de común acuerdo con el personal de Fondos Especiales, y preparadas de acuerdo a las normas y reglas internacionales empleadas para el resto del acervo de la biblioteca.

Tipología de las colecciones de material fotográfico

Cada uno de los centros de investigación clasifica y ordena los materiales fotográficos de acuerdo a las características y especialidad de los mismos. Así, es posible hacer distinción entre cada una de las expresiones artísticas y establecer subdivisiones de acuerdo a lo presentado en sus imágenes.

Un ejemplo de esto es el material que actualmente se organiza correspondiente a las *artes plásticas*; presenta en sus imágenes una gran variedad de contenido, se incluyen fotografías con diversos tópicos como:

- **Fotografía personal (FP):** de diversos artistas nacionales e internacionales como: José Guadalupe Posada, David Alfaro Siqueiros, Diego Rivera, Henri Matisse, Roberto Matta, Frida Kahlo, Nahui Ollín, Remedios Varo, entre muchos otros.

- **Fotografía de documentos (FD):** presentan imágenes de diversos documentos relacionados con el artista como: actas de nacimiento, defunción, reconocimientos, correspondencia, certificados de autenticidad de obra atribuida al artista, etcétera.
- **Fotografía de obra (O):** se ordenan las imágenes de las obras en forma cronológica y se separan por tipo de técnica:
 - Caballete (C). Técnicas de pintura: óleo, acuarela, gouache, caseína, encáustica, collage, sanguina.
 - Arte popular (AP).
 - Tapicería (T).
 - Grabado (G). Punta seca, serigrafía, intaglio, agua fuertes, litografía, aguatinta.
 - Cerámica (CE).
 - Escultura (ES). Mármol, piedra, ensambles, madera, etcétera.
 - Murales (MU).

El orden de las fotografías comienza con aquellas que representan la vida personal del artista, se ordenan de manera cronológica iniciando con imágenes de cada una de las etapas de su vida familiar, académica o social según sea el caso, incluso se tienen fotografías de la muerte de algunos artistas y de los homenajes post-mortem; estas fotografías han sido donadas por particulares o por diversas instituciones como es el caso del Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM. Este material se considera de gran valor puesto que, además del aporte histórico en imágenes, se hace un gran esfuerzo por investigar todos aquellos elementos que contribuyan en la generación de datos verídicos que resulten en registros lo más completos posible. Cualquier tipo de soporte fotográfico en que se encuentren las imágenes son cuidadosamente tratados, no se considera al descarte como una acción que debiera llevarse a cabo, pues todo el material es importante debido a relevancia de su contenido.

Soportes

Para efecto de realizar adecuadamente las actividades de organización bibliográfica de este material, es necesario reconocer el tipo de formato fotográfico con que se trabaja; para la manipulación del material es obligatorio el uso de guantes de algodón en todo momento en que se tenga contacto con las fotografías; la descripción del material es proporcionada por el personal del Departamento de Catalogación y Clasificación, se incluye la clave de adquisición que especifica el tipo de soporte y el orden que deben llevar en los registros:



FTPA: FT – Fotografía **P** – Positivo **A** – Artes plásticas

Positivo: Es la impresión que se caracteriza por presentar las partes que en la fotografía serán claras, en tonos claros y las oscuras en oscuro (por lo regular el soporte es papel fotográfico).



FTCA: FT – Fotografía **C** – Contacto **A** – Artes plásticas

Contacto: Es la impresión del negativo directamente sin ninguna ampliación (la medida de este soporte es de 35 mm.).



FTNA: FT – Fotografía **N** – Negativo **A** – Artes plásticas

Negativo: Es la impresión de una imagen que se caracteriza por presentar las partes que en la fotografía serán oscuras, en tonos claros y viceversa (el soporte es película flexible).



FTTA: FT – Fotografía **T** – Transparencia **A** – Artes plásticas

Transparencia: Es la impresión a color de una imagen su característica es que se presenta en película flexible, además requiere de un equipo especial para su proyección, puede ser en color o blanco y negro.

Políticas de organización bibliográfica en fotografías de la Biblioteca de las Artes.

Departamento de Catalogación y Clasificación, es aquí donde se llevan a cabo las actividades que conciernen a la organización bibliográfica de todo el acervo de la Biblioteca de las Artes, así como las colecciones de cada uno de los centros de investigación. Cuentan con un *manual de políticas internas* en el que se describen cada una de las etiquetas, que son empleadas especialmente para esta colección, incluyen ejemplos de cada una de ellas.

La Biblioteca de las Artes cuenta con una extensa colección de material fotográfico (positivos, negativos, contactos y transparencias), este material es el único que actualmente se trabaja en el sistema Micro CDS/ISIS, ya que para las otras colecciones se cuenta con un sistema integral propietario.

Aun cuando la adecuación de este sistema en la Biblioteca de las Artes ha permitido llevar a cabo los procesos de organización bibliográfica de fotografías, recientemente se han presentado diversos problemas que dificultan estas actividades, incluyendo el acceso a los registros de este material; por mencionar algunos:

- Las bases de datos generadas en Micro CDS/ISIS para esta colección no pueden ser consultadas en línea, el servidor no cuenta con una la plataforma que habilite y ejecute este programa en un ambiente Web, esto limita la posibilidad de disponer el material fotográfico en Internet para su consulta.
- La red de área local se abastece de un servidor que soporta el cúmulo de información, este presenta deficiencias; en ocasiones se “mezcla” la información de las etiquetas de los registros sin motivo aparente, por lo que es necesario esperar varias horas antes de continuar con la captura de datos; si un número de registro se “bloquea” deben ser reportado y posteriormente es habilitado desde el Departamento de Sistemas.
- Por lo anterior, es necesario anotar de forma manual los números de registros y verificar que no haya duplicidad de estos, lo que hace que se pierda tiempo en una tarea extra.

Como se comento anteriormente, la Biblioteca de las Artes emplea un software comercial o propietario para la organización bibliográfica de la mayoría de sus colecciones, este no es usado para el acervo fotográfico, lo ideal para resolver la problemática descrita en relación a Micro CDS/ISIS sería migrar los registros fotográficos a este sistema comercial, puesto que ya se cuenta con él y no implicaría un costo mayor por esta actividad.

Una vez que la Biblioteca de las Artes no ha contemplado lo expuesto en el párrafo anterior, otra opción viable será la implementación de un SL que permita la organización bibliográfica de la colección fotográfica bajo las normas internacionales existentes para tipo de documentos, razón por la cual se considera importante realizar una breve aproximación a algunos de los sistemas existentes.

Es de precisar que esta forma sucinta de mostrar los SL seleccionados, expone el comportamiento en cada caso, con esto, se pretende concluir en una selección viable al caso de estudio ya descrito; se presentan en orden alfabético los SIAB y aplicaciones Web que por sus características pudieran ser una opción viable para la organización bibliográfica de fotografías en la Biblioteca de las Artes.

Tabla 1. SL y Aplicaciones Web para bibliotecas

Nombre	Características	Requerimientos
 <p>Campi (Argentina) <i>Licencia:</i> MIT</p>	<p>Integración de sistemas de código abierto de gestión bibliotecaria: Catalis (módulo de catalogación), OpacMarc (catálogo de consulta) y Open MarcoPolo (módulos de circulación y estadística); es un desarrollo Web que actualmente integra módulos básicos de gestión bibliotecaria</p>	<p>Sistema operativo: Linux y Windows (95/98/NT/2000/XP).</p> <p>Lenguaje de programación Java Script, PHP.</p> <p>Interfaz de usuario basado en la Web.</p> <p>http://campi.uns.edu.ar/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1</p>
 <p>Catalis (Argentina) <i>Licencia:</i> MIT, permiso otorgado de forma gratuita, para tratar el software sin restricción.</p>	<p>Aplicación Web que permite administrar bases de datos CDS/ISIS con registros bibliográficos basados en formato MARC 21 y RCAA2, facilita el trabajo con registros MARC 21 ya que su interfaz fue diseñada con el fin de brindar cierta comodidad al momento manipular los elementos propios de este formato: campos de datos, campos de control, subcampos, cabecera e indicadores.</p>	<p>Se descarga en un servidor Web, considerado como plataforma para correr aplicaciones con interfaces de usuario amigables, trabaja con bases de datos CDS/ISIS, el acceso a estas bases en el ambiente Web se realiza mediante el programa WWWISIS (conocido también como WXIS), de Bireme. Actualmente, se desarrolla bajo sistema operativo Linux.</p> <p>http://inmabb.criba.edu.ar/catalis/catalis.php?p=main</p>
 <p>Clabel (Cuba) <i>Licencia:</i> GNU GLP</p>	<p>Catálogo en Línea para Automatizar Bibliotecas: Aplicación que permite la creación de catálogos públicos con acceso en línea; compatible con estándares internacionales como MARC21.</p>	<p>Servidor Web con PHP, utiliza MySQL como manejador de bases de datos, se incorpora bien con las bases de datos de la familia ISIS.</p> <p>http://sourceforge.net/projects/clabel/</p>



Koha

(Origen: Nueva Zelanda, distribuidor en América Latina:

Argentina)

Licencia: GNU GPL

Sistema integral de gestión de bibliotecas; desde la adquisición de material hasta los servicios a usuarios. Su plataforma descansa 100% sobre SL. El funcionamiento se gestiona vía Web mediante dos interfaces:

1. Interfaz de administración (para procesos bibliotecarios)
2. Interfaz de acceso público (catálogo en línea).

Plataformas: Linux y Windows, y en cualquier servidor Web, preferentemente:

- GNU/Linux, Apache, MySQL, Perl y Open LDAP.
- Cualquier navegador Web en el cliente.

<http://koha.unlp.edu.ar/>



GNUTeca

(Brasil)

Licencia: GNU GPL

Sistema para automatizar todos los procesos de una biblioteca, independientemente del tamaño de su colección o el número de usuarios. Cumple con las normas conocidas y utilizadas por muchas bibliotecas, como ISIS (UNESCO) y MARC 21 (LOC-Library of Congress). Desarrollado en un ambiente CDS/ISIS, ofrece una fácil migración de colecciones.

Requiere la instalación de SL como puede ser: PHP 4, PostgreSQL, Apache o PHP_GTK, el servidor debe ser un dispositivo con sistema operativo GNU/Linux, la configuración dependerá del volumen del acervo y la cantidad de acceso al sistema, típicamente cualquier servidor Pentium III o superior, 512 MB.

http://www.gnuteca.org.br/handler.php?module=sites&action=view§ion=7&sitesdbname=fr_ed_gnuteca



INFOCID

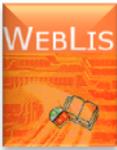
(Perú)

Licencia: GNU LGPL

Es un sistema desarrollado en PHP empleando como base de datos Postgres. Consta de 6 módulos: administración, consulta, préstamo, devolución, estadística e inventario. Presenta un diseño sencillo y fácil de entender; tanto para el usuario como para el Administrador. Actualmente se continúa el desarrollo del Sistema con la finalidad de optimizar el manejo de información a los usuarios.

Sistema operativo Linux (Red Hat 7.2 o superior),
Servidor Web Apache
Base de datos Postgres
Lenguaje de programación Web PHP 4 o superior
Pentium II de 400 MHz o más
256 MB de memoria RAM
3Mb de espacio en disco duro
Navegador Web

<http://cidtel.inictel.gob.pe/Infocid/comcope.php?name=5>

 <p>Open MarcoPolo (Argentina) <i>Licencia:</i> GNU LGPL</p>	<p>Software de gestión de bibliotecas que permite llevar la administración de sus tareas internas y también brindar servicios a los usuarios.</p> <p>Trabaja íntegramente con bases de datos Isis, lo que posibilita una compatibilidad total con Microisis o Winisis, pensado para funcionar en ambiente Web.</p>	<p>Mínimos: equipo PC servidor que administra todas las operaciones del sistema y no presenta límite de usuarios conectados.</p> <p>http://marcopolo.uner.edu.ar/index.htm</p>
 <p>OpenBiblio 0.6.1 (Estados Unidos) <i>Licencia:</i> GNU GPL</p>	<p>Sistema automatizado para bibliotecas, escrito en PHP que contiene OPAC, circulación, catalogación y funcionalidad de administración de personal.</p> <p>Se crean bases de datos en MySQL y es posible configurar ciertos parámetros.</p>	<p>Para Windows XP y Ubuntu 8.04, es necesario tener instalado previamente un servidor Apache 2.X, PHP 5.X Y MySQL 5.X.</p> <p>http://obiblio.sourceforge.net/</p>
 <p>Weblis (Polonia) <i>Licencia:</i> Creative Commons de tipo Reconocimiento No Comercial</p>	<p>Sistema integral para bibliotecas en Web, apoyado en bases de datos CDS/ISIS UNESCO. Ha sido desarrollado por el Institute for Computer and Information Engineering (ICIIE) de Polonia. El módulo de catalogación abarca diversos tipos de materiales dentro de los que se incluyen libros hasta fotografías. Su interfaz permite la revisión de tablas, conectividad en línea a tesauros, etc.</p>	<p>IBM PC o compatible micro procesador Pentium II (o superior), sistema operativo Windows NT, Windows 2000 o XP, al menos 256 de memoria RAM, memoria de disco duro para una base de datos ISIS de 100 MB como mínimo 1 GB de almacenamiento en disco duro.</p> <p>http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=16841&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html</p>

Estos SL, son solo algunos de los más empleados en América Latina, se caracterizan por ser compatibles con el estándar MARC 21, el protocolo Z39.50 y la norma ISO 2709. Cubren de forma general con requerimientos viables; cuentan con el respaldo de bibliotecarios en colaboración con profesionales en informática a través de redes sociales, esta responsabilidad compartida se traduce en la creación de productos que pueden ser contemplados como una alternativa “hecha a medida” para las demandas de la biblioteca, desde tareas como la generación de bases de datos hasta la gestión total de la misma. Aun cuando cada uno de los SIAB y Aplicaciones Web expuestas conservan criterios de alto desempeño técnico para lo que han sido generados, y que cada uno de ellos cuenta con las particularidades pretendidas, se determina que, partiendo de los requerimientos deseables de viabilidad, del análisis de las características normativas solicitadas

en bibliotecas, y atendiendo a que esta propuesta se sustenta en la implementación un SL que atienda la organización bibliográfica de fotografías, se procede a la presentación de la Aplicación Web **Catalis**²⁰ como la opción que cumple con los objetivos de este trabajo, puesto que es una herramienta que, a través de un módulo de catalogación, permite la creación de catálogos de acuerdo con los estándares MARC 21 y las RCAA2 en todo tipo de materiales.

Tabla 2. Catalis (versión 2005.06.09 para servidores Windows y Linux)

VIABILIDAD DESEABLE		
G E N E R A L	Actualización	Mantiene en constante actualización la información sobre mejoras e integra la documentación precisa sobre éstas.
	Normalización	Permite creación de registros bibliográficos en conformidad con las normas RCAA2 e ISBD. Acceso a texto completo de MARC 21, y enlace a la página OCLC (Online Computer Library Center).
	Importación y exportación de registros	Permite implementar la catalogación por copia, funciona correctamente con registros obtenidos del catálogo de la Library of Congress. Ofrece una función de exportación de registros, en formato MARC (por el momento sólo para registros individuales). Utiliza en ambos casos la norma ISO 2709 y el protocolo Z39.50.
	Escalabilidad	Permite cargar registros en otras versiones, es posible pensar en su aplicación en proyectos de catalogación cooperativa, o en un sistema de catalogación distribuida, y convertir a MARC 21 asientos bibliográficos creados con un procesador de textos.
	Portabilidad	No está limitado a una red local (se pueden configurar restricciones de acceso por motivos de seguridad). La catalogación cooperativa entre dos o más instituciones se hace posible por el acceso a una base bibliográfica común.
	Idioma	Principalmente en español; algunos nombres de elementos de MARC aparecen en inglés.
	Amplitud	Puede variar de acuerdo a las características en el nivel de descripción, las bases probadas soportan más de 70, 000 registros, con posibilidad de crecimiento en niveles 1 y 2.

²⁰ Cfr. GÓMEZ, Fernando J. *Catalis* [en línea]. Argentina: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina, Instituto de Bahía Blanca, 2008. [Consultado: Diciembre 02, 2009]. Disponible en Internet: <http://inmabb.criba.edu.ar/catalis/>

T É C N I C A	Despliegue	Despliega los registros en diversos formatos: lista en formato reducido, RCAA2, MARC 21 o etiquetado. Ofrece una ventana auxiliar para administrar las existencias; se puede registrar el número de inventario, la asignatura topográfica, notas aplicadas a un ejemplar en particular, etc.
	Confiabilidad	Permite realizar validaciones de registros predefinidas, tabla de asistencia que evita la carga de datos repetitivos, ofrece una guía para crear copias de seguridad.
	Usabilidad	<p>En el diseño de la interfaz se reproduce en entorno de trabajo que es habitual en las aplicaciones de escritorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventana de tamaño fijo en pixeles, que permite posiciones con alto grado de precisión los elementos del área de trabajo. • “scroll” vertical a ciertas porciones de la página, no es necesario “bajar y subir” por la página. • Uso de cuadros de diálogo (ventanas modales). <p>La elección de colores y tipografía está guiada por el propósito de mantener una alta legibilidad.</p>
	Eficiencia	<p>Es posibles visualizar mensajes de errores durante la captura de registros; las soluciones pueden consultarse directamente en: Google grupos, Catalis: http://groups.google.com.ar/group/catalis, o bien en CatalisWiki: http://catalis.uns.edu.ar/doku/doku.php (sitio Web colaborativo).</p> <p>Cuenta con tres niveles de permisos para usuarios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sólo lectura. 2. Creación de registros y modificación de los registros propios (es decir, creados por el mismo catalogador). 3. Creación y modificación de cualquier registro de la base. <p>Se han incorporado ayudas contextuales a fin de facilitar la aplicación de las Reglas de Catalogación Angloamericanas: visualización del asiento RCAA2 asociado a cada registro bibliográfico, generación automática de puntuación ISBD, y ejemplos.</p>

Licencia	Catalis puede <i>descargarse gratuitamente</i> . Se distribuye como software de <i>código abierto</i> , bajo términos de esta licencia, cualquier persona que obtenga una copia de este software (y la documentación asociada), se le concede el permiso de hacer uso del mismo sin restricciones, incluyendo los derechos a usar, y copiar; todo esto sujeto a la condiciones de mención de copyright.
Mantenimiento	Para tareas de mantenimiento, control de calidad y demás manipulaciones de las bases Isis desde la línea de comandos, se emplea los utilitarios CISIS de Bireme (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud): http://productos.bvsalud.org/product.php?id=cisis&lang=es , principalmente mx, i2id e id2i. Una fuente importante de soporte, son los grupos de discusión, en estos colaboran directamente desarrolladores y usuarios que cuentan con experiencia de uso y revisan constantemente aportaciones que logran mejorar las funciones, las ayudas adicionales están disponibles en CatalisWiki para usuarios del software.
Capacitación	Además de los documentos básicos que se incluyen en la descarga de Catalis y en CatalisWiki, otra fuente de información es Catalis en <u>Grupos de Google</u> , una vez registrados en el grupo, los usuarios tienen la posibilidad de realizar cualquier cantidad de preguntas en relación al funcionamiento del software, las respuestas son enviadas en breve e incluyen ejemplos donde ha sido posible resolver problemas relacionados con las consultas; también se pueden realizar búsquedas en el mismo grupo sobre temas relacionados.
Soporte técnico	Se da a través de las mismas vías mencionadas, los desarrolladores ponen especial cuidado en mantener la aplicación Web, considerando como plataforma para correr aplicaciones con interfaces de usuario "amigables", atendiendo de forma puntual el comportamiento de este a través de las aportaciones hechas por los usuarios.

Este trabajo se deriva de una inquietud por ofrecer una opción que mejore las condiciones de la organización bibliográfica de fotografías en la Biblioteca de las Artes; la problemática expresada anteriormente manifiesta las limitaciones en el uso del gestor de bases de datos Micro CDS/ISIS. Sin embargo, las condiciones que prevalecen sobre la automatización de bibliotecas en México no se circunscribe a una institución en particular; esta condición prevalece en la generalidad de las bibliotecas de cualquier tipo en el país, el estudio comparativo de algunos SL, muestra solo una pequeña lista y apenas sus características mínimas deseables; pero también destaca el interés de una comunidad internacional que se ocupa por ofertar opciones que pueden causar un impacto positivo en el adecuado uso y aprovechamiento de las TIC's.

Conclusiones

Para la selección de software ya sea propietario o libre es necesario realizar una evaluación detallada del mismo, donde se contemplen tanto elementos cuantitativos como cualitativos, pero lo más importante es tomar en cuenta el objetivo de la actividad a automatizar.

La **Aplicación Web Catalis** constituye una excelente herramienta para cumplir con el objetivo de automatizar de manera eficiente la organización bibliográfica de la colección fotográfica de la Biblioteca de las Artes, ya que la forma en cómo se opera actualmente este proceso, reduce significativamente la difusión del material en cuestión; al optar por un cambio, como el sugerido a través de un SL como Catalis, la consulta de este material puede incrementarse del 50% actual al 100% dadas las características de esta aplicación; se debe reivindicar los valores de la fotografía como documento primario de consulta a través del uso de la tecnología, para esto es importante contar con los implementos necesarios que permitan su difusión.

En cuanto a la consideración de Catalis como propuesta viable en este caso particular, ésta ha sido razonada a partir de la necesidad de un módulo de catalogación que sea amigable, que se apegue a la normatividad internacional en lo que corresponde a la organización bibliográfica de fotografías, por lo tanto este SL aplica para los fines que se pretenden en esta propuesta; la descripción de esta Aplicación Web sustenta la selección sugerida.

Una buena opción como Catalis permite obtener beneficios como: aprovechar los estándares y protocolos internacionales, funcionalidad en el proceso, eficiencia en el acceso a los registros, vinculación a través de un API con el OPAC del software propietario que utiliza la Biblioteca, amigable para el usuario, adaptable y aplicable para los propósitos que se buscan con la colección de material fotográfico, uso libre de licencia, actualización y mantenimiento *online*, adaptación de plantillas de acuerdo al material sin necesidad de recurrir a expertos en sistemas, posibilidad de visualizar las imágenes sin violar los derechos de autor, y en estrecha colaboración con otras instituciones afines, evitar la manipulación innecesaria del material fotográfico lo que conlleva a su preservación; en resumen, la circulación de la colección bajo una lógica de difusión que ofrezca al usuario la posibilidad gratuita de consulta remota y no de cuestiones de mercado, como consecuencia de trámites de las imágenes.

El decreto que establece las medidas de austeridad y disciplina del gasto de la Administración Pública Federal emitido en mayo del 2009 en el Diario Oficial de la Federación, establece el control y disminución de presupuesto para las dependencias y entidades a cargo del Gobierno

Federal; esto puede ser un motivo más a considerar en la implementación de un SL en la Biblioteca de las Artes, que si bien puede generar un gasto de inicio, no contempla gastos sucesivos de mantenimiento, capacitación, actualización, etcétera.

Partiendo de la base de las aplicaciones de viabilidad mínimas deseables que sin duda son una guía para optar por la implementación de un SL en la biblioteca, se debe considerar finalmente aquel que atienda las necesidades básicas y/o totales de ésta, el impacto que se puede lograr con esto se verá reflejado en el aprovechamiento de los recursos de que se dispone, como equipos de cómputo y el uso del Internet y que puede resultar en el desarrollo competitivo del personal.

Si bien en México aun no queda claro el despliegue de una alfabetización tecnológica que derive en el surgimiento de SL, y a su vez, brinde mayores oportunidades para que cualquier institución obtenga la tecnología que simplemente le permita llevar a cabo sus tareas cotidianas, sin necesidad de la dependencia tanto económica como en la parte operacional; sin embargo, eventos como Campus Party México 2009, celebrado del 11 al 16 de noviembre, el Congreso Iberoamericano de Software Libre, celebrado en la ciudad de Zacatecas el 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2009, así como los esfuerzos que realizan distintas instituciones a nivel superior, tal es el caso de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, en la que se han llevado a cabo eventos significativos por parte del Mtro. Oscar Arriola Navarrete por motivar a los alumnos en la realización de conferencias impartidas por expertos en SL, como la visita del Lic. Juan Manuel Zurita Sánchez, donde da a conocer a las nuevas generaciones de bibliotecarios, la posibilidad de involucrarse como profesionales de la información en el ámbito de las TIC's; gracias a éstas es posible el acercamiento a un sistema que permita llevar a la práctica real cualquier actividad de la biblioteca, sea en la gestión total o bien en una aplicación como Catalis en la que se realiza la organización bibliográfica de todo tipo de material documental.

Bajo una reflexión personal, la inquietud por conocer las características del SL aplicado a bibliotecas, que surgió en un primer acercamiento en el salón de clase, permitirá la realización de estudios consecutivos sobre este rubro, no se deja en absoluto de lado el quehacer bibliotecario, por el contrario se enriquece en la medida de ofrecer propuestas que permitan el cambio de ciertos paradigmas que obstaculizan el desarrollo profesional y la posibilidad de estar a la vanguardia tecnológica; el tema del SL, como muchos otros, es muy amplio y afortunadamente se están abriendo brechas en el ámbito bibliotecario para continuar desempeñando nuestra profesión, que mejor que hacerlo apoyados en herramientas que permiten: usar, estudiar, mejorar y redistribuir el conocimiento, pero esto no solo aplicado al SL, sino a todo lo que se refiere la labor bibliotecaria.

Bibliografía

ARRIOLA NAVARRETE, Oscar. Notas académicas. Asignatura: Seminario de Automatización de Bibliotecas. Correspondiente al séptimo semestre de la Licenciatura en Biblioteconomía en la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía. México, [marzo 2009].

ARRIOLA NAVARRETE, Oscar y ÁVILA GONZÁLEZ, Armando. “El software libre y la enseñanza de la catalogación: una relación amistosa”. En: *Revista CODICE*. Vol. 4, No. 2 (Julio-Diciembre 2008). p. 21-32.

ARRIOLA NAVARRETE, Oscar y BUTRÓN YÁÑEZ, Katya. *Sistemas integrales para la automatización de bibliotecas basados en software libre* [en línea]. *ACIMED*, 2008, vol. 18, n°. 6. [Artículo de revista]. [Consultado: Septiembre 3, 2009]. Disponible en Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18_6_08/aci091208.pdf

BARRA MOULAIN, Paula Alicia y GUTIÉRREZ RUVALCABA, Ignacio. *Normas catalográficas del Sistema Nacional de Fototecas*. 2ª ed. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2000. 49 p. ISBN 970-18-3955-2.

Free Software Foundation (FSF), (Página oficial) [en línea]. Estados Unidos, 2009. [Consultado: Septiembre 29, 2009]. Disponible en Internet: <http://www.fsf.org/about/what-is-free-software>

Expediente de la Biblioteca de las Artes, elaborado por el personal de consulta, 2009. 60 p.

GÓMEZ, Fernando J. *Catalis* [en línea]. Argentina: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina, Instituto de Bahía Blanca, 2008 [Consultado: Diciembre 02, 2009]. Disponible en Internet: <http://inmabb.criba.edu.ar/catalis/>

HALL, Jon. Videoconferencia: *Cómo hacer dinero con el software libre* [en línea]. México, 2009. Ofrecida durante el evento de Campus Party México. Expo Bancomer. [Consultado: Noviembre 13, 2009]. Disponible en Internet:

<http://www.youtube.com/watch?v=0FGvim35nYg&feature=channel>

ISBD (NBM): descripción bibliográfica internacional normalizada para materiales no librarios. Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas. [Madrid]: ANABAD: Arco Libros, 1993. xii, 122 p. ISBN 84-887-16-03-6.

ORTEGA GARCÍA, Isabel. "Materiales gráficos. Fotografía". En: DIEZ CARRERA, Carmen (compiladora). *La catalogación de los materiales especiales.* Gijón: Trea, 2005. 716 p. Biblioteconomía y administración cultura; 120. ISBN 84-9704-160-7.

Reglas de catalogación angloamericanas / preparadas bajo la dirección del Joint Steering Committee for Revision of AACR, un comité de la American Library Association... [et al.]; traducción y revisión general por Margarita Amaya de Heredia. 2ª ed., rev de 2002, actualización de 2003. Bogotá, D. C. Colombia: Rojas Eberhard Editores Ltda., 2004. xx, 1v. (pág. varia). ISBN 958-9121-76-4.

ROSA, Fernando da y HEINZ, Federico. *Guía práctica sobre software libre su selección y aplicación local en América Latina y el Caribe* [en línea]. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, 2007. [Consultado: Noviembre 25, 2009]. Disponible en Internet: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001560/156096s.pdf>

STALLMAN, Richard M. *Software libre para una sociedad libre* [en línea]. GNU Press, 2002. [Consultado: Septiembre, 12, 2009]. Disponible en Internet: <http://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/softlibre/softlibre.pdf>

VALDEZ MARÍN, Juan Carlos. *Manual de conservación fotográfica: guía de identificación de procesos y conservación, estabilización y restauración de procesos fotográficos de los siglos XIX y XX.* México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1997. 146 p. ISBN 970-18-0682-4.

ZURITA SÁNCHEZ, Juan Manuel. "Software libre: una alternativa para la gestión de recursos de información en bibliotecas" [en línea]. En: *Memorias de la Séptima Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática.* Orlando, Fl.: International Institute of Informatics and Systemics, 2008. p. 10-15. [Consultado: Octubre 09, 2009]. Disponible en Internet: <http://ru.ffyl.unam.mx:8080/jspui/bitstream/10391/306/1/software%20libre%20alternativa.pdf>