

Las bibliotecas digitales. Parte III. Evaluación

MsC. Ana Margarita Cabrera Facundo¹ y MsC. Adrián Coutín Domínguez²

Resumen

Se ofrece una panorámica de las tendencias, modelos y procedimientos utilizados para la evaluación de las bibliotecas digitales. Es un tema controvertido, con múltiples vertientes y una terminología en formación. En muchos casos, este tema se vincula con otro mucho más amplio aún, la evaluación de los recursos digitales en la red. Se presenta sintéticamente los resultados de la indagación en Internet sobre los aspectos considerados para la evaluación de las bibliotecas digitales y la distinción entre la evaluación de las bibliotecas digitales en general y de arte en particular.

Palabras clave: Bibliotecas digitales, bibliotecas de arte, modelos de evaluación.

Abstract

An overview of the tendencies, models and procedures used to evaluate digital libraries is presented. It is a quite controversial subject with many trends and a terminology under formation. In many cases, this subject is linked to a yet wider one; the evaluation of the digital resources in the web. The results of the Internet research on the evaluation of digital libraries are briefly dealt with, as well as the distinctions between the evaluation of digital libraries in general and that art libraries in particular.

Key words: Digital libraries, art libraries, evaluation models.

Copyright: © ECIMED. Contribución de acceso abierto, distribuida bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.0, que permite consultar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar los resultados del trabajo en la práctica, así como todos sus derivados, sin propósitos comerciales y con licencia idéntica, siempre que se cite adecuadamente el autor o los autores y su fuente original.

Cita (Vancouver): Cabrera Facundo AM. Las bibliotecas digitales. Parte III. Evaluación. Acimed 2005;13(5). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_5_05/aci04505.htm Consultado: día/mes/año.

Tendencias y modelos de evaluación para las bibliotecas digitales

En el año 1997, investigadores de la Universidad de Berkeley en California, comenzaron a aplicar

aspectos psicológicos para la evaluación de las bibliotecas digitales, a partir de la teoría de Pierre Bourdieu sobre las relaciones entre los individuos y sus campos de orientación y comportamiento.¹ Se emplearon herramientas y tecnologías para este propósito específico y para la determinación de contextos socio-culturales, con el objetivo de brindar mejores servicios y perfeccionar los parámetros de búsqueda y las políticas de digitalización que se conformaban.

A principios de este siglo XXI y con lo que podría llamarse la pirámide ascendente de las bibliotecas digitales en Internet, han crecido también las investigaciones en el campo de la evaluación. Algunos sitios incluso reúnen materiales procedentes de estudios relacionados con la evaluación de las bibliotecas digitales, como por ejemplo, Argus Clearinghouse (<http://clearinghouse.net/ratings.html>), OMNI Guidelines for Resource Evaluation (<http://omni.library.nottingham.ac.uk/agec/evalguid.html>), The WWW Virtual Library: Information Management (<http://www.ciolek.com/WWWVL-InfoQuality.html>) y Sitio de Conferencia Unida de Bibliotecas Digitales (<http://www.jcdl.org/>), entre otros.

En la Universidad de Illinois, se desarrolló una metodología de evaluación para su proyecto de biblioteca digital a partir de estudios enfocados en el "consumo de información" en ambiente digital, sobre la base de una profundización en el criterio relativo al análisis del uso de materiales recuperados por los usuarios. Estos criterios relativos al acceso son objeto de investigación hoy y sus resultados ayudan a eliminar barreras triviales y de otro tipo en el uso y el acceso a la información en las bibliotecas digitales.

Otra arista de las investigaciones de evaluación la brinda Saracevic, al afirmar que la evaluación concentrada en los usuarios y sus interacciones, por medio de las interfaces, junto a la usabilidad y la funcionalidad son los principales criterios para evaluar las bibliotecas digitales. Enfatiza además, que la usabilidad es sólo uno de los criterios y acercamientos posibles y necesarios en la problemática.

Ciolek, por su parte afirma, que los trabajos de evaluación de los recursos digitales en el web están apenas en sus inicios y la tendencia es que los criterios propuestos, generalmente, se consideran como verdaderos.² No obstante, en la revisión bibliográfica realizada para el desarrollo del presente artículo, fue posible hallar importantes avances en la identificación de variables para evaluar una biblioteca digital, basados en criterios constatables y que incluyen, en una forma u otra, las relacionadas con la cobertura temática y temporal, los tipos de servicios que brindan, las características de los accesos y los tipos de accesos.

Para ilustrar las tendencias y aspectos más importantes en la evaluación de recursos digitales, se empleará el trabajo realizado por Wilkinson, Oliver y Bennett en el año 1997.

Síntesis de los criterios utilizados para evaluar los recursos digitales de información, según los autores más citados en la literatura

Autores	Criterios
---------	-----------

Caywood (1995)	<ul style="list-style-type: none"> ● Acceso ● Diseño ● Contenido
Ciolek (1995)	<ul style="list-style-type: none"> ● Originalidad de la información ● Facilidad de encontrarla en la red ● Facilidad de acceso ● Estructura y organización ● Formato y presentación ● Utilidad e integridad de la información ● Facilidad de mantenimiento del recurso.
Tillman (1995)	<ul style="list-style-type: none"> ● Facilidad para entender el alcance del recurso ● Facilidad para identificar el meta-dato ● Estabilidad de la información ● Facilidad de uso
Smith (1998)	<ul style="list-style-type: none"> ● Alcance ● Contenido ● Diseño gráfico y multimedia ● Propósito ● Revisiones ● Aplicabilidad ● Costo
Grassian (1997)	<ul style="list-style-type: none"> ● Contenido y evaluación ● Fuente y fecha ● Estructura ● Otras cuestiones
Harris (1997)	<ul style="list-style-type: none"> ● Credibilidad ● Exactitud ● Razonabilidad ● Legitimidad de la Información
Cohen (1997)	<ul style="list-style-type: none"> ● Audiencia esperada ● Autoridad ● Contenido ● Estilo

Auer (1997)	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso • Contenido • Diseño • Ética
-------------	--

Fuente: Wilkinson GL., Oliver KM, Bennett LT. Evaluating the Quality of Internet Information Sources: quality indicators as ranked by experienced Internet users. 1997. Disponible en: <http://itech1.coe.uga.edu/Faculty/gwilkinson/rankings.html> [Consultado: 23 de abril del 2003].

Principales indicadores de calidad de los recursos digitales de información, según la perspectiva de sus usuarios

Aspectos	Categorías	Indicadores
Calidad del sitio	Aspectos estéticos y afectivos	Relación del diseño con el contenido
		Legibilidad y condición de lectura
	Calidad de los enlaces	Visibilidad y claridad de los enlaces
Calidad de la información	Relevancia y alcance del contenido	Actualidad de la información Contenido relacionado a las necesidades de los usuarios
	Precisión y equilibrio del contenido	Documentos sin errores obvios o omisiones engañosas Identificación clara de las tendencias e ideas del autor Interés comercial del patrocinador o autor del Sitio aparente
	Calidad de los Enlaces	Relevancia de los enlaces y documentos disponibles Simplicidad
	Identificación del autor	Indicación del nombre del autor Indicación de la filiación profesional o institucional del autor
	Autoridad del autor	Indicación del currículum del autor

	Identificación del recurso y de la documentación	Indicación de la fecha de la última revisión del documento Indicación del título del documento Indicación del campo, disciplina o tópicos del documento
	Estructura y diseño de la información	Indicación del alcance, propósito y audiencia del documento
	Validación del contenido	Indicación de bibliografía y referencias bibliográficas
	Navegación dentro del documento	Adecuación del esquema organizacional del sitio Contexto de navegación
Calidad del sitio	Facilidad de uso y acceso del Sitio	Indicación del individuo, grupo o organización responsable por el mantenimiento del sitio
	Identificación del recurso y de la documentación	Información al usuario sobre el material controversial o impropio Estabilidad del sitio: indicación de la remoción momentánea o re direccionamiento hacia una nueva dirección en caso que corresponda
	Calidad de los enlaces	Indicación del tipo de información que está siendo apuntada (ex.: definición, ejemplos, etc.) Enlaces comentados Enlaces con acceso directo a los recursos de la Internet

	Estructura y diseño de la información	Indicación de los varios modos de obtener un documento Claridad y facilidad de uso de los íconos y demás recursos gráficos Exploración de la capacidad interactiva del web Disponibilidad de recursos de auxilio para ayudar en el uso del documento Disponibilidad de medios para el aprendizaje en el uso del recurso
--	---------------------------------------	---

Fuente: Wilkinson GL., Oliver KM, Bennett LT. Evaluating the Quality of Internet Information Sources: quality indicators as ranked by experienced Internet users. 1997. Disponible en: <http://itech1.coe.uga.edu/Faculty/gwilkinson/rankings.html> [Consultado: 23 de abril del 2003].

Más recientemente, Blandford y Buchanan, desarrollaron investigaciones sobre la evaluación de los recursos digitales y las bibliotecas digitales, a partir de criterios de usabilidad, en forma reiterada en cada investigación y como elemento clave en el acceso. Estos autores, desde hace años, organizan un "Taller sobre Usabilidad de Bibliotecas Digitales" al que asisten autoridades en la materia para debatir sus puntos de vista sobre el tema. <http://www.ucl.ac.uk/annb/DLUability/JCDL02.html>.

Las dos características principales de la evaluación de recursos digitales, donde podría incluirse la evaluación de las bibliotecas digitales, son las siguientes:

" Se basa fundamentalmente en métodos cualitativos aunque pueden complementarse con métodos cuantitativos.

" Utiliza criterios en los que, inevitablemente, la subjetividad de los analistas interviene de manera determinante, para ello no hay solución definitiva mientras se utilicen métodos cualitativos. En este sentido, cabe mencionar algunos medios para atenuar sus efectos:

- La experiencia del analista (cuanta más experiencia posea más acertados serán sus criterios) y
- La intersubjetividad, es decir, la combinación de criterios de distintos analistas.

El desarrollo de métodos y modelos de evaluación para bibliotecas digitales constituye una necesidad propia de su avance y generalización; no obstante, según una fuente autorizada como es Saracevic, estos aún son insuficientes debido precisamente a la complejidad de los servicios de las bibliotecas digitales.³

Los dos ingredientes que hacen que una biblioteca digital sea valiosa parecen estar muy claros en una primera aproximación: contenido y forma con múltiples aristas de análisis, por supuesto; a los efectos de

evaluación estos dos criterios son un punto de partida.

Puede tenerse una biblioteca digital con contenidos de alta calidad, pero "no usables" por estar mal organizados. Estamos entonces ante un recurso útil pero no usable. Con las cuestiones de forma, puede llegarse a conclusiones parecidas: una biblioteca digital puede estar exquisitamente diseñada, pero estar tan pobremente estructurada en cuanto a los contenidos y sistemas de navegación que se convierta en una experiencia frustrante para los usuarios.⁴

La Norma ISO 11620. Information and Documentation, Library performance Indicators (http://azul.bnct.ipn.mx/iv_aniv/Norma_ISO_11620_Anexo_B.htm),

Se propone facilitar la evaluación de bibliotecas de todas clases. Para ello, describe un conjunto de indicadores de rendimiento y ofrece pautas para su utilización como herramientas para evaluar la calidad y efectividad de los servicios y las actividades bibliotecarias, así como el uso de los recursos.

El cuerpo de la norma se abre con una explicación de su alcance y ámbito de aplicación. Tras una definición precisa de los términos empleados, se aclaran los criterios de evaluación, el marco descriptivo de los indicadores, y se explica cómo emplearlos.

Los 29 indicadores que propone la norma, agrupados por distintos servicios, actividades o aspectos bibliotecarios, como el préstamo, la búsqueda de información, la formación de usuarios o el proceso técnico pueden resumirse en:

- **Contenido informativo.** Aporta información clarificadora, de modo que sea útil para medir una actividad, identificar los logros obtenidos, localizar problemas o deficiencias para actuar en consecuencia. Debe ayudar a tomar decisiones, fijar metas, dar prioridades.
- **Fiabilidad.** El indicador debe ser fiable, producir el mismo resultado siempre que se use en las mismas circunstancias. El hecho de que un indicador refleje la variabilidad implícita de los datos, por ejemplo, las variaciones estacionales o las fluctuaciones en las actividades de préstamo, no significa que no sea fiable.
- **Validez.** El indicador debe medir lo que quiere medir.
- **Idoneidad.** Debe adecuarse al objetivo para el que se ha formulado. Las unidades y escala deben ser las adecuadas, y las operaciones necesarias para implantar el proceso de medida deben ser compatibles con los procedimientos habituales de la biblioteca.
- **Carácter práctico.** El indicador deberá utilizar datos que resulten accesibles con un esfuerzo razonable, en términos de tiempo y de grado de capacitación del personal, costos operativos, tiempo, así como de paciencia requerida de los usuarios.
- **Posibilidad de comparación.** Si el indicador se utiliza para comparar bibliotecas, debe permitirlo. Ello es así, si una vez considerados los posibles defectos de exactitud, el resultado obtenido indica que el nivel de calidad de servicio o de eficiencia de las bibliotecas comparadas es el mismo.

Es importante que al utilizar indicadores y comparar los resultados obtenidos con los de otra biblioteca, no se pierdan de vista las metas y los objetivos establecidos por cada una, y el tipo de usuario al que se dirige.

Mención obligada merecen los estudios realizados por el profesor Lluís Codina, quien presenta una de las metodologías de evaluación de recursos digitales más estructuradas y encontradas en la bibliografía consultada,⁵ y única hasta donde han investigado estos autores, en cuanto a la pormenorización de todos los aspectos tanto teóricos como de la forma de aplicabilidad empírica.

Aunque su metodología se refiere a recursos digitales en general, sin precisar las bibliotecas digitales, ella puede ser muy útil para los estudios empíricos en bibliotecas digitales. Se ha aplicado en forma explicativa en revistas electrónicas, concretamente, en la Universidad de Barcelona a la revista electrónica BiD,⁶ sobre bibliotecología y documentación.

El autor propone la conveniencia de distinguir conceptos como:

- **Parámetros:** Propiedades o características de los recursos digitales que se evaluarán.
- **Indicadores:** Aspectos o elementos de un recurso digital que se consideran para tomar decisiones sobre la calidad de un parámetro.
- **Procedimientos:** Orden y medios por los cuales se procede a determinar la calidad de un recurso digital.

A continuación se sintetizan parámetros e indicadores.

Parámetros	Indicadores
Autoría	
	Autoría del recurso bien determinada
	Solvencia de la institución
	Posibilidad de contactar con el autor o institución
	Posibilidad de enviar mensajes al autor o institución
Contenido	
	Existencia de información valiosa
	Volumen de información suficiente
	Información contrastada y rigurosa, editada o supervisada
	Información actualizada
Navegación y recuperación	
	Recorrer la estructura del web sin perderse
	Orientaciones de contexto

	Jerarquía de los contenidos
	Sistema de búsqueda
	Mapa de navegación o sumario
	Sumarios locales o secciones
	Índices temáticos, cronológicos, geográficos u onomásticos
	Necesidad de desplazarse para ver la totalidad del sumario
	Navegación semántica
	Opciones de navegación claras
	Navegación con un número limitado de clips
Ergonomía	
	Buena relación figura-fondo
	Tipografía adecuada
	Márgenes a ambos lados del texto y entre párrafos
	Imágenes que completan la información textual o la entorpecen
	Visualización agradable
Luminosidad	
	Enlaces externos
	Enlaces evaluados y seleccionados
	Enlaces actualizados
	Valor añadido en los enlaces
Visibilidad	
	Título del web en la barra del navegador
	Contenido del recurso en los primeros párrafos
	Presencia de meta etiquetas básicas
	Presencia de meta etiquetas Dublin Core
	Enlaces desde otras páginas

Fuente: Codina L. Parámetros e indicadores de calidad para la evaluación de recursos digitales. Bilbao: Universidad del País Vasco, 2000. p. 135-44.

En el taller DELOS, sobre la Evaluación de Bibliotecas Digitales, celebrado a mediados del 2002 en Budapest, Sandusky presentó un interesante estudio acerca de los "Atributos de las Bibliotecas Digitales: investigación acerca de la usabilidad".⁷ Su propuesta desarrolló una lista de atributos o dimensiones que ayudan a identificar similitudes, diferencias y especificidades en diferentes bibliotecas digitales, en busca de un equilibrio entre los tres atributos de éstas: técnico, social y organizacional. El sistema propuesto por Sandusky, consta de 6 atributos: audiencia (usuarios); institución, acceso, contenido,

servicios y diseño y desarrollos.

Este esquema deja abierta la posibilidad de considerar cuantas variables y atributos puedan ser necesarios para la evaluación de una biblioteca digital o un tipo de éstas en particular y se corresponde con la "cascada de interacciones" del modelo propuesto por Marcia Bates.⁸ Esta cascada de interacciones culmina - según la autora- en una interfaz donde todas las interacciones prioritarias producen una recuperación de información efectiva, y de no ser así, el sistema trabaje en contra de sus propósitos.

Las numerosas bibliotecas digitales, el acceso a catálogos en línea, a bases de datos y otros servicios de información digitales en Internet, ilustran con numerosos ejemplos como la cascada de interacciones, mencionada por Bates, funciona.

Otros estudios de utilidad en el tema de música en las bibliotecas digitales, realizados por Hanna Stelmaszewska y Ana Blandford, en la Universidad de Los Angeles, ensayaron una variedad de técnicas de evaluación de utilidad en lo que concierne al diseño de las bibliotecas digitales de música.⁹ El trabajo condujo a que sus recomendaciones se incorporaran en el diseño de la Colección de Música de Biblioteca Digital, desarrollada en la Universidad Waikato, Nueva Zelanda.

Otra tendencia importante es la que desarrollan Saracevic y Lisa Covi donde presentan una estructura para evaluar las bibliotecas digitales consistente en siete niveles:¹⁰

1. Nivel social
2. Nivel institucional
3. Nivel individual
4. Interfase
5. Ingeniería
6. Procesamiento
7. Contenido

Los siete niveles están agrupados de la siguiente forma:

Nivel 1 al 3: centrado en el usuario.

Nivel 5 al 7: centrado en el sistema.

Nivel 4: es la frontera entre el usuario y el sistema.

En este esquema, cada nivel representa un aspecto del sistema y puede estar sujeto a evaluación.

Otro esquema de evaluación holística, consistente en 4 dimensiones mayores, es presentado por Fuhr y sus colaboradores.¹¹

Estas dimensiones son:

1. Colecciones/datos
2. Sistemas/tecnología
3. Usuarios
4. Tratamiento

Este modelo es un intento de definir un esquema abierto y comprensivo de criterios para su uso en la evaluación.

Modelo de evaluación de Robert Sandusky

El modelo propuesto por Robert J. Sandusky, aunque es objeto de un pilotaje empírico en bibliotecas digitales comerciales, por su flexibilidad y amplios criterios resume -a nuestro juicio- los aspectos fundamentales para la evaluación de las bibliotecas digitales.⁷ En su fundamentación, se menciona la posible aplicación a bibliotecas digitales de arte, concretamente, en el caso de la música.

Estructura del modelo:

1. Audiencia: Atributos de los usuarios a los que esta destinada la biblioteca digital en particular.

Incluye:

Alcance: Restringida a una comunidad de usuarios específica o al pago de suscripción, o es gratuita, o subsidiada por el estado.

Coherencia: Los usuarios principales de la biblioteca pertenecen a un grupo definido con intereses similares o es para un público general.

Adecuación: ¿Son los usuarios actuales de la biblioteca los mismos para los cuales se creó?

2. Institución: Biblioteca, universidad, compañía u otra entidad que auspicia la creación de la biblioteca digital. Abarca:

Dirección y control de la biblioteca digital: ¿Quién o quiénes toman las decisiones en cuanto al manejo de la biblioteca?

Tipos de instituciones: ¿Son los responsables y auspiciadores de la biblioteca, instituciones públicas (gobierno, universidad) o privadas (corporaciones, etc.)?

Modelo económico: Capital de la biblioteca para sostenerse. Vías de sostenimiento.

Propósitos: Cuáles son los propósitos iniciales de la biblioteca.

3. Acceso: ¿Quién puede usar la biblioteca digital? ¿bajo qué condiciones?; también las características de soporte y acceso a los contenidos Incluye:

Modelo de pagos: Correlación entre pagos y accesos.

Visibilidad: ¿Es visible la biblioteca en Internet? ¿Consta de privilegios de acceso por medio de de pago?

Persistencia: ¿Están garantizados los contenidos para estar disponibles en el futuro?; ¿Serán preservados en el mismo formato a través del tiempo (por décadas), o es una biblioteca con contenidos efímeros?

Coherencia: ¿Se adaptan los contenidos a los principios básicos de la organización de la información?

Una biblioteca organizada puede proveer múltiples tipos de búsquedas y acceso a complejas estructuras. Este aspecto esta muy relacionado con los contenidos.

4. Contenidos: La información (tipos de documentos) contenidos en la biblioteca digital. Incluye:

Alcance: Alcance temático dentro de todo el conocimiento humano.

Adecuación (si es necesaria para la audiencia): ¿Responde el contenido a los intereses de los usuarios?

Coherencia: ¿Incluye la biblioteca vías para cubrir cualquiera de los tópicos incluidos? ¿Incluye imágenes, sonido, video u otro complemento de los aspectos que se tratan?

Organización: ¿Está la biblioteca organizada para facilitar al acceso a la información? ¿Provee la información a texto completo o sólo llega a un simple nivel de navegación?

Especialización: ¿Los contenidos de la biblioteca están especializados en una rama determinada del conocimiento o para una audiencia especializada?

Digitalización: ¿Está el contenido de la biblioteca digitalizado a partir de materiales impresos?, es digital desde su origen, incluye referencias a materiales no digitales. Por ejemplo, una biblioteca que contenga periódicos del siglo XIX, incluirá versiones digitales de los originales.

Recursos: ¿Cuenta la biblioteca con simples o múltiples recursos? La biblioteca presenta recursos de información creados por una entidad o por varias o remite a contenidos de diversas entidades.

Restricciones: El contenido esta restringido por derecho de autor o similares restricciones de la propiedad intelectual.

5. Servicios: Abarcar el personal y la tecnología basada en las capacidades de enlazar otras colecciones que puedan ser afines y utilizadas. Comprende:

Naturaleza de las interacciones: Esta dimensión representa la manera en que la biblioteca provee o no ayuda para el trabajo. Si existe interacción usuarios-usuarios o usuarios-expertos. Se relacionan 3 tipos de interrelaciones: analítica, de colaboración y referencial.

Análisis: Es cuando las bibliotecas proveen herramientas interactivas para realizar la evaluación o asimilación de la información.

Colaboración: La biblioteca provee medios para la comunicación entre los usuarios de la misma, define grupos de interés, chats, etcétera.

Colecciones: Política definida de desarrollo de colecciones y organización de los servicios a partir de

éstas. Cuando la biblioteca define la adición de contenidos por medio de procesos evaluativos.

Referencias: Cuando la biblioteca brinda a los usuarios la posibilidad de interactuar con expertos para recibir orientación y ayuda en sus búsquedas o en su trabajo. Presencia del bibliotecario virtual, dirección de correo electrónico u otro medio técnico de interactuar con la administración de la biblioteca.

6. Diseño y desarrollo: Proceso de construcción y mantenimiento de la Biblioteca digital. Incluye: Diseño: Se debe tomar como fuente básica para el diseño a los usuarios, la institución, el acceso a la información y a los contenidos.

Ciclo del diseño: Se deben realizar regulares revisiones al diseño basadas en la retroalimentación y en el análisis de la usabilidad de la biblioteca.

Consultas a los usuarios: Muchas bibliotecas se conciben y diseñan sin una consulta directa a los usuarios a los cuales estará dirigida básicamente.

Se sugiere, con vistas a incorporar al modelo, al menos una variable cuantitativa, que conceda un mayor peso a la evaluación, añadir en el punto 3, Análisis de acceso - visibilidad, la cantidad de enlaces que posee la biblioteca digital en los principales motores de búsqueda. Si se considera que en la medida en que un sitio posea un mayor número de enlaces en dichos motores, es más visible para cualquier usuario de Internet que busque información, la inclusión de una variable como la indicada, sin dudas, incorporará un indicador objetivo nuevo para medir la visibilidad de la biblioteca evaluada. El cálculo de esta variable puede realizarse a partir del sitio "Chequeo de Enlaces Populares", disponible en <http://www.widexl.com/remote/link-popularity/index.html>

Los motores de búsqueda que utiliza dicho sitio son: Google, AlltheWeb, Altavista, MSN, HotBot/ Inktomi y Lycos.

Consideraciones finales

A lo largo de la investigación, se pudo verificar que no existe a nivel empírico ningún proyecto, metodología o estudio que permita establecer las formas de aplicabilidad de los modelos, tendencias y enfoques de evaluación abordados. No obstante, se considera necesario profundizar en la elegibilidad del modelo de Sandusky y no otro, así como expresar algunos aspectos importantes en relación con la evaluación de las bibliotecas digitales:

1. El modelo de Saracevic y Covi, expresado en 7 niveles, no particulariza las variables ni los indicadores de éstas y se expresa en un nivel conceptual que hace difícil su concreción en la práctica. Es un modelo con un elevado nivel de abstracción y generalización, basado en la gran experiencia de sus autores y en estudios previos realizados por ellos sobre los usuarios y los sistemas de recuperación de información, y las interacciones entre estos aspectos.
2. El esquema de Fuhr y su equipo de colaboradores es aún más abstracto. A partir de 4

dimensiones establece un conjunto de pautas que sugiere sirvan como punto de partida, para la creación de variables e indicadores que respondan a las necesidades específicas de cada evaluador. Su concepción abierta deja amplio margen para la conceptualización y la realización de investigaciones nuevas a nivel empírico, a partir de las prácticas individuales de especialistas e investigadores; pero limita en el momento actual su aplicabilidad y la obtención de resultados que lo validen.

3. El modelo de Sandusky parte de 6 dimensiones; sugiere un conjunto de atributos expresados de forma sistémica. El propio autor plantea: "...se deja abierta la posibilidad de considerar cómo la variación de cada atributo puede afectar al resto en la evaluación de las diversas bibliotecas digitales".⁷
4. Sandusky en la fundamentación teórica de su propuesta menciona, que su estructura básica puede aplicarse a diversas bibliotecas digitales, entre ellas, las de arte.
5. Una de las mayores dificultades que se encuentra para la aplicación del modelo de Sandusky es su nivel de abstracción teórica que, como se ha dicho, no proporciona la forma de realizar la evaluación, de ahí su principal limitación y sólo traza el camino para investigaciones donde se proponga un cuerpo metodológico articulado de aplicabilidad.
6. La propuesta del profesor Lluís Codina resulta una de las más estructuradas en su concepción teórica y las indicaciones para su aplicación; pero no es del todo aplicable a las bibliotecas digitales, en tanto esta pensado para su aplicación a recursos digitales como publicaciones electrónicas.
7. Se deben considerar las variables e-métricas como una alternativa cuantitativa en la evaluación. Para enriquecer los resultados y la aplicación a nivel cualitativo del modelo de Sandusky, puede incorporarse, en el aspecto de acceso, a la variable "Visibilidad", el indicador de "número de enlaces" que poseen las bibliotecas analizadas en los principales motores de búsqueda en Internet.

La presente contribución es una versión reducida del trabajo original que puede consultarse en forma completa en la biblioteca de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana, sita en Calle G entre 21 y 23. El Vedado. Plaza de la Revolución.

Ciudad de La Habana. Cuba. Su referencia bibliográfica completa es: Cabrera Fagundo AM. Bibliotecas digitales de arte. Tendencias evaluativas. Análisis y aplicación de un modelo evaluativo. [Tesis para optar por el grado de Máster en Ciencias de la Información]. Universidad de La Habana: Facultad de Comunicación, 2004. Tutor: MsC. Adrián Coutín Domínguez. 149 p.

Referencias bibliográficas

1. Bourdieu P. Sociología y cultura. México DF: Grijalbo, 1990.
2. Ciolek TM. "The Six Quests for The Electronic Grail: Current Approaches to Information Quality in WWW Resources". Disponible en: <http://www.ciolek.com/PAPERS/six-quests1996.html> [Consultado: 12 de mayo del 2003].
3. Saracevic, Tefko. Digital Library Evaluation. Toward an Evolution of Concepts. Library Trends. 2000;49(3):350-69. Disponible en: <http://www.scils.rutgers.edu/~tefko/LibraryTrends2000>.

- [pdf](#) . [Consultado: 28 de octubre del 2003].
4. Blandford A, Buchanan G. Usability of Digital Libraries. 2002. Disponible en: <http://www.ucl.ac.uk/annb/DLUsability/JCDL02.html> [Consultado: 3 de octubre del 2003].
 5. Codina L. Información documental e información digital. Manual de Ciencias de la Documentación. Madrid: Pirámide, 2002. p.301-16.
 6. Rodríguez Gairín JM. Parámetros e indicadores de calidad en la evaluación de una revista electrónica. El caso de BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentació. Disponible en: <http://www.ub.es/biblio/bid/O6gairi2.htm>. [Consultado: 1 de julio del 2004].
 7. Sandusky RJ. Digital Library Attributes: Framing usability research. Disponible en: <http://www.ucl.ac.uk/annb/DLUsability/Sandusky35.pdf> [Consultado: 28 de octubre del 2003].
 8. Bates MJ. The cascade of interactions in the digital library interface. Information Processing & Management 2002;38(3):381-400. Disponible en: <http://dois.mimas.ac.uk/DoIS/data/Articles/juljuljiqy:2001:v:38:i:3:p:381-400.html> [Consultado: 1 de noviembre del 2003].
 9. Keith S. Usability Evaluation Techniques for the Design of Interactive Digital Libraries. Disponible en: <http://www.cs.mdx.ac.uk/ridl/UET/> [Consultado: 23 de abril del 2004].
 10. Saracevic T, Covi L. Challenges for digital library evaluation. Proceedings of the 63rd Annual Meeting, November 11-16, 2000, Chicago, IL. Washington, D.C: American Society for Information Science, 2000. p. 341-50.
 11. Fuhr N, Hansen P, Mabe M, Micsik A, Sølvsberg I. Digital libraries: A generic classification and evaluation scheme. Proceedings of the 5th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries, ECDL 2001. p.187-99.

Recibido: 21 de septiembre del 2005.

Aprobado: 8 de octubre del 2005.

MsC. *Ana Margarita Cabrera Facundo*. Biblioteca de las Artes. Instituto Superior de Arte. Calle 120 No. 1110 entre 9 y 13, Reparto Cubanacán, Municipio Playa. La Habana, Cuba. Correo electrónico: anamargaritacf@infomed.sld.cu

¹Licenciada en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Máster en Ciencias de la Información. Profesora Auxiliar de Informática y Gráfica por Computadora. Directora de la Biblioteca de las Artes. Instituto Superior de Arte. La Habana. Cuba.

²Licenciado en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Máster en Ciencias. Profesor Auxiliar de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana.

Ficha de procesamiento

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS¹

AUTOMATIZACIÓN DE BIBLIOTECAS; INTERNET.
LIBRARY AUTOMATION; INTERNET.

Según DeCI²

**BIBLIOTECA DIGITAL; EVALUACIÓN DE LA CALIDAD.
DIGITAL LIBRARY; QUALITY EVALUATION.**

¹BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004.

Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

²Díaz del Campo S. Propuesta de términos para la indización en Ciencias de la Información.

Descriptores en Ciencias de la Información (DeCI). Disponible en: <http://cis.sld.cu/E/tesauro.pdf>