
Título Comunicación

La Personalización de los Servicios Pùblicos: 'Mi Biblioteca'.

Autora

Dra. Montserrat Sebastià Salat

Bibliotecaria-Documentalista,
Profesora de la Universidad de Barcelona.

Áreas:

*Ecología de la Información, Organización del Conocimiento,
y Recuperación de la Información.*

C/e: sebastia@fbd.ub.es

Resumen:

Proponemos un estudio del nuevo modelo de personalización de los servicios orientados a los usuarios en la biblioteca pública digital. Exponemos como la tendencia a la personalización en los servicios se basa en la modelización del usuario desarrollada por la teoría de la interacción persona-ordenador sobre la base de los factores cognitivos, factores humanos y factores tecnológicos que intervienen en el diseño de los programas y de las interfaces de los servicios digitales. Presentamos la personalización de los servicios como una estrategia de los profesionales ante la insatisfacción que manifiestan los usuarios ante la polución informativa. Exponemos las tendencias de este nuevo modelo que ha desplegado tres propuestas: los portales, las pasarelas temáticas y 'Mi Biblioteca'. Analizamos el modelo de 'Mi Biblioteca' por ser el máximo exponente de la personalización de los servicios en el que convergen la gestión de la colección, la organización de los recursos informativos y las tecnologías. Exponemos los principales proyectos de 'Mi Biblioteca' en el contexto de la biblioteca pública digital. Enfatizamos el impacto que la personalización produce en los profesionales y el impulso que supone para el dinamismo de los servicios en las bibliotecas públicas.

Palabras clave: biblioteca pública digital, innovación, Interacción Persona-Ordenador, 'Mi Biblioteca', modelización del usuario, pasarelas temáticas, personalización, portales, recursos de información, servicios orientados a los usuarios, tecnologías de la información, usuarios.

La Personalización de los Servicios Públicos: 'Mi Biblioteca'.

Por:
Montserrat Sebastià Salat

1. Introducción

La biblioteca pública en estas tres últimas décadas introduce la innovación mediante la implementación de las tecnologías de la información y de la comunicación. El principal impacto de este cambio se produce cuando las bibliotecas estudian la dimensión de los usuarios y la dimensión de los profesionales como agentes fundamentales de los servicios y sistemas de información. La innovación se materializa en la convergencia de ambas dimensiones para los usuarios en la aparición de la personalización de los servicios, y para los profesionales en la implementación de la sofisticación de la arquitectura de la información.

Los estudios sobre usuarios y sus necesidades informativas nos han demostrado que existen ciertos grupos con características, comportamientos, competencias y capacidad de aprendizaje homogéneas. De esta manera las necesidades informativas pueden agruparse, y ofrecen a su vez un perfil de modelos de usuarios que desde la perspectiva tecnológica resulta fundamental para diseñar servicios y sistemas de información. Sin embargo, estos análisis de perfiles estándares de usuarios han demostrado aplicados a los servicios y a los sistemas de información que no son suficientes para el desarrollo de la dimensión completa del usuario/a.

Por este motivo la siguiente estrategia de los profesionales consiste en crear servicios y sistemas personalizados que permiten a cada usuaria/o diseñar su propio ámbito informativo virtual. Los profesionales hemos creado nuevas metodologías de organización y gestión de la información, y disponemos en el mercado de aplicaciones que nos permiten organizarla y adaptarla a las necesidades de los usuarios. Pero en última instancia es el usuario/a quien decide que quiere y como quiere organizar su espacio informativo.

Las bibliotecas públicas estudian sus usuarios e intentan responder a sus necesidades mediante el diseño de los servicios, pero la variabilidad y complejidad de los usuarios ha favorecido la aparición de los imperativos de la personalización. Esta tendencia parte de la premisa aceptada por todos, desde finales de los años 1980, de que el usuario es el centro de los servicios y de los sistemas de información. La tecnología con Internet, la W3 y la digitalización de las bibliotecas ofrece la posibilidad de instalar la modelización de cada usuario con una única finalidad la creación de una biblioteca "hecha a su medida": Mi Biblioteca/ MyLibrary.

2. Los servicios orientados a los usuarios y la modelización del usuario/a

La expresión anglosajona 'user-centered' incluye un nuevo paradigma de teorías y metodologías en relación con los servicios orientados a los usuarios. Este nuevo modelo deja obsoleto el anterior de servicios centrados en la operatividad del sistema de información. La clave actual de los servicios orientados a los usuarios radica en conocer a los usuarios desde tres escenarios distintos que convergen en el diseño:

- | |
|---|
| 1. Factores cognitivos: Necesidades informativas de los usuarios y no-usuarios. |
| 2. Factores Humanos: Comportamiento del usuario/a con relación al proceso de búsqueda y recuperación de información, y su capacidad de aprendizaje. |
| 3. Factores tecnológicos: Modelización del usuario/a, diseño basado en la interacción y la adaptación. |

Precisamente tenemos como uno de los ejemplos del concepto 'user-centered' la aparente simplicidad del desarrollo de la arquitectura de la información en la W3. En la Web los usuarios son quienes deciden entre navegar y recuperar, también deciden qué información quieren y

donde quieren ir a buscarla, y en último término escogen los servicios y sistemas también por la interfaz de consulta más allá de la calidad de sus contenidos.

Por consiguiente, a los profesionales de la información nos resulta determinante conocer a los usuarios desde estas perspectivas diferentes pero complementarias. La primera es la que analiza como se definen las necesidades de información de los usuarios, la segunda es como estos se comportan durante el proceso de acceso y recuperación de la información, y la tercera es la que concreta las estrategias tecnológicas del diseño de las interfaces inteligentes de los servicios. Los estudios entienden por ‘necesidades de información’ todas las experiencias de una persona asociadas a la búsqueda de información y de conocimiento. Estas experiencias incluyen todas aquellas competencias conceptuales, semánticas y técnicas que el usuario tiene sobre la información. También incluyen las experiencias del comportamiento humano desde una doble perspectiva:

1. Internas (pensamiento, ideología y motivación), y
2. Externas que pueden ser muy diversas:
 - Interfaz de acceso a partir de la cual debe buscar la información: Profesional, Base de datos, OPAC, Web.
 - No convencional (amigo, conocido u experto).
 - Insatisfacción por el esfuerzo que debe realizar en el proceso de búsqueda de la información, y por la respuesta conseguida.
 - Serendipidad o hallazgo de la información o bien al azar o bien por casualidad.

Desde otra perspectiva multidisciplinar se ha analizado que la búsqueda de información por parte de los usuarios incluye elementos económicos, educativos, lingüísticos y semánticos, psicológicos, y sociológicos. Como son por ejemplo:

- El impacto de la desigualdad de oportunidades ante el coste del acceso a la información. Coste que incluye la infraestructura de telecomunicaciones, la biblioteca de programas, el hardware, y la constante variabilidad de las tecnologías y el aprendizaje.
- El impacto psicológico que produce un/a profesional de la información tras el mostrador de información.
- El impacto educativo frente a la comprensión de la organización del conocimiento de una biblioteca (clasificación), o a las finalidades de cada uno de los servicios.
- El lingüístico y semántico como es el caso de un catálogo en línea o de una base de datos que predefine el acceso por materias (listado de autoridades, control del vocabulario, thesaurus).
- El sociológico frente a las actividades de formación de los usuarios, área donde la creación de los grupos es siempre heterogénea. También cabe destacar el impacto sociológico frente a los tutoriales; ante las pantallas de ayuda donde la formulación de contenidos, de preguntas y de respuestas responden siempre a estándares culturales dominantes.

Desde una perspectiva funcional, los estudios teóricos y los estudios de casos entienden por ‘comportamiento ante la búsqueda de información’, toda aquella complejidad de acciones e interacciones que las personas despliegan en la búsqueda de información. Pero la ‘ecología de la información’ añade a esta premisa que el comportamiento ante la búsqueda de información se refiere a como las personas se aproximan y consultan la información. Por lo tanto ello incluye como los usuarios buscan la información, la modifican, la interiorizan, la comparten e incluso como la ignoran.

Estas dos aproximaciones al comportamiento de los usuarios, la funcional y la de la sociología del conocimiento, ponen en evidencia la evolución de este ámbito de estudio. Durante décadas nos hemos centrado en como el usuario usaba los servicios, sistemas y recursos de información. Por el contrario, la tendencia actual focaliza los estudios en el conocimiento de como se comportan los usuarios en todo el proceso de búsqueda de información. El objetivo final es el diseño del tercer escenario el de la modelización del usuario/a y el diseño del software.

Desde los estudios de la Interacción Persona-Ordenador y sobre la base de diversas teorías, principios y directrices propias procedentes de los estudios de usuarios se crean agentes informativos inteligentes. De tal manera que al aplicarse estos agentes al modelo ‘Mi Biblioteca’ se diseñan teniendo presente una serie de factores y de tareas:

1. Diversidad humana: habilidades físicas, cognitivas y perceptivas; personalidades distintas; diversidad cultural; usuarios con discapacidades.
2. Objetivos profesionales: papel social y profesional de los usuarios, especialización, y marco cognitivo.
3. Factores negativos y errores: preferencias de los usuarios (tiempo, respuesta, construcción léxica del sistema), monotonía del sistema (ausencia de alternativas en el manejo y visualización), mitos sobre la dicotomía de la interfaz de usuario (usuario experto, usuario profano).
4. Modelización: modelos de acción del usuario (estadios, tareas, jerarquía de las acciones, respuestas), consistencia gramatical del modelo, perfiles de usuarios, perfiles de tareas, estilos de interacción del usuario.
5. Organización del diseño: modelo de usabilidad (procesos, herramientas, apariencia y evaluación), técnicas de navegación.
6. Interacción: menús, lenguaje natural, herramientas de visualización, de respuesta, y de filtrado.
7. Documentación: Importancia, diseño de tutoriales, demostraciones y simulaciones, guías de ayuda y técnicas de animación.
8. Ética en el diseño: simplicidad, flexibilidad y máxima productividad para el usuario.

La evolución de los estudios centrados en los usuarios se inicia en 1948, pero no se generaliza como área de estudio hasta 1976 con la creación del grupo de investigación ‘Research in User Studies’ de la escuela de biblioteconomía y documentación de la Universidad de Sheffield (GB). En la actualidad el punto de referencia obligado es el proyecto **JUBILEE** (JISC User Behaviour in Information Seeking: Longitudinal Evaluation of EIS) coordinado por el ‘Information Management Research Institute’ de la Northumbria University, que durante tres años (1999-2002) ha investigado el comportamiento de los usuarios en la búsqueda de información electrónica por disciplinas. Este proyecto ha creado prototipos de evaluación del comportamiento de los usuarios y del impacto de la búsqueda de información a partir de cuestionarios, entrevistas, intercambio por grupos y listas de distribución específicas. De entre los cuatro objetivos fundamentales de este proyecto hallamos el que propone dar apoyo al diseño de modelos adaptados a cada usuario. En síntesis la tendencia a la personalización se impone en todos los estudios y proyectos de investigación.

3. La personalización: portales, pasarelas temáticas y “Mi biblioteca”

La mayoría de las bibliotecas deben afrontar la polución informativa, conocida también como la saturación informativa y la sobreabundancia de recursos de información. Como consecuencia de ello y con el fin de asegurar el acceso a los usuarios ofrecen servicios heterogéneos que no siempre satisfacen a los usuarios. La clave radica en ofrecer a los usuarios el acceso a aquella información que desean y comprenden, que puedan asimilar y utilizar al nivel deseado, y que la puedan gestionar y organizar en el contexto informativo que prefieran. Esta es la premisa que describe los imperativos de la aproximación al usuario como tendencia actual. La denominada personalización es el resultado de esta tendencia de servicios de proximidad a los usuarios que desde 1996 ha ido desarrollando propuestas generalizadas, especializadas e individualizadas:

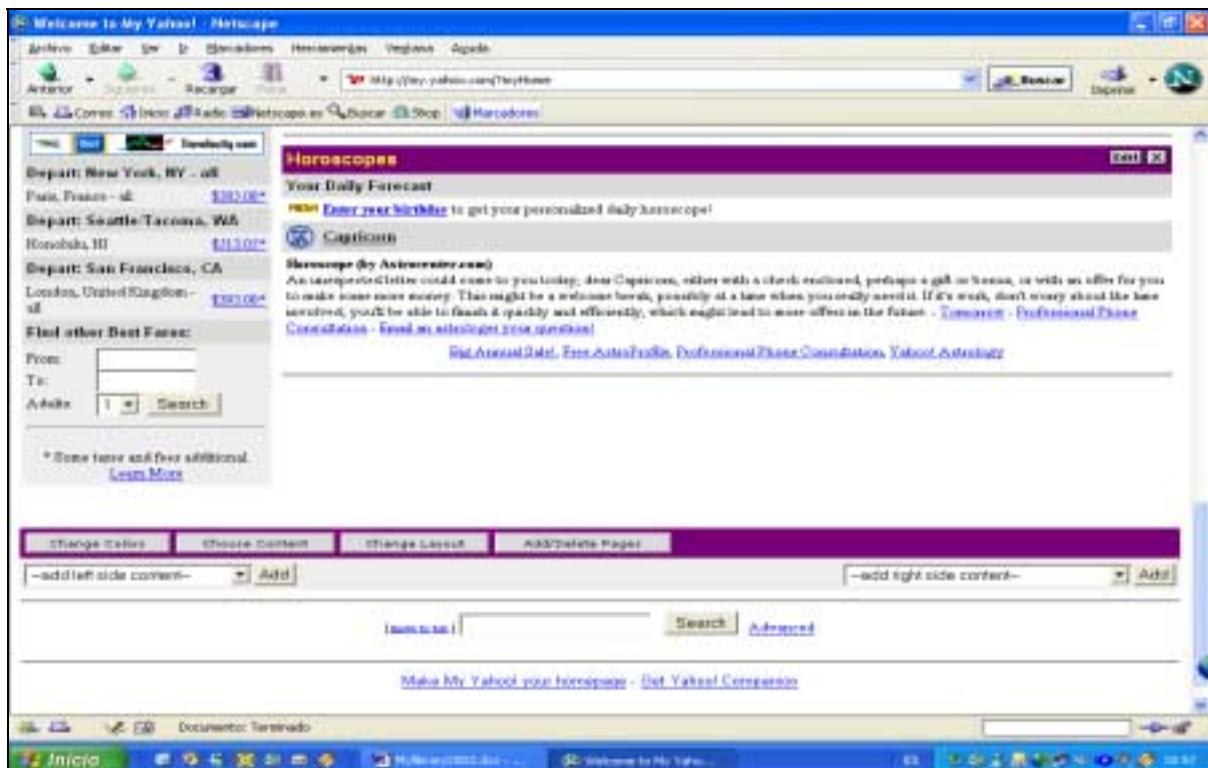
- Los portales: generalización de la personalización orientada a grandes grupos de usuarios.
- Los portales especializados llamados también pasarelas temáticas: especialización temática y documental de la personalización orientada a grupos de usuarios específicos.

- ‘Mi Biblioteca’: personalización de los servicios centrada en la creación de un sistema ‘a medida’ de cada usuario/a orientada a la individualización de las necesidades de información.

El concepto de portal designa en el ámbito bibliotecario a un sistema que recopila una amplia variedad de recursos con el fin de evitar la ansiedad y la pérdida de los usuarios en la red. Los portales ofrecen la posibilidad a los usuarios de personalizar la información según sus preferencias, y en algunos casos permiten al usuario participar en comunidades virtuales. Los portales de bibliotecas personalizados tienen por objetivos:

1. Reducir la saturación informativa con la selección y análisis de recursos.
2. Orientar a los usuarios en el proceso de acceso a la información.
3. Reducir el tiempo de acceso a la información pertinente.
4. Organizar recursos heterogéneos.
5. Crear nuevas herramientas que apoyen la búsqueda de información: directorios de bases de datos por áreas temáticas, guías de tutoriales para el aprendizaje, bibliografías con acceso al resumen o al documento completo, directorios de revistas electrónicas, y un largo etc.

Algunos de estos portales permiten a los usuarios personalizar la información. El pionero en la personalización fue Yahoo cuando en 1996 con su servicio My Yahoo! introduce la personalización a gran escala.



**Fig. 1. My Yahoo! Personalización de las necesidades de información.
<http://my.yahoo.com>**

El funcionamiento del sistema es el siguiente:

- El usuario al entrar por primera vez debe identificarse rellenando un cuestionario o un formulario para elaborar su perfil.

- En muchos casos, como en My Yahoo!, el usuario se identifica con su nombre y contraseña que quedan registrados en el sistema.
- A partir de este momento el sistema ofrece un tutorial, una guía o un ‘tour’ donde se explican y ofrecen al usuario todos los servicios, canales temáticos, etc. El usuario escoge las opciones deseadas y el proceso de personalización inicial ya ha concluido.
- Posteriormente al entrar de nuevo en el sistema el usuario sólo deberá identificarse.
- Muchos portales ofrecen también un software que el usuario puede descargar y a partir del cual puede crearse su propio infoespacio.

Casi todas las bibliotecas crean portales pero no todas ellas ofrecen la opción personalizada del infoespacio para cada usuario. La mayoría ofrecen recursos informativos como por ejemplo los portales especializados para niños y jóvenes.



Fig. 2. Directorio de Portales de bibliotecas Infantiles y Juveniles. *Electronic Materials for Children and Young Adults*. <http://www.eduscapes.com/earth/libportal1.html>

Hemos destacado también como tendencia en la evolución hacia la personalización a las denominadas pasarelas temáticas, donde los recursos informativos han sido seleccionados y analizados por profesionales de la información y por expertos en cada disciplina, siempre bajo el principio de calidad y de interés temático y documental de los recursos informativos. La pionera en este tema fue la pasarela británica SOSIG especializada en ciencias sociales, que aún hoy día y desde 1997 es el principal referente el proyecto DESIRE europeo. De esta pasarela destacamos dos servicios de personalización:

- El individual ‘My Account’ que equivale a un diseño específico de ‘Mi Library’ en SOSIG.
- El colectivo ‘Grapevine’ que es la comunidad virtual especializada en ciencias sociales de la intranet de SOSIG.

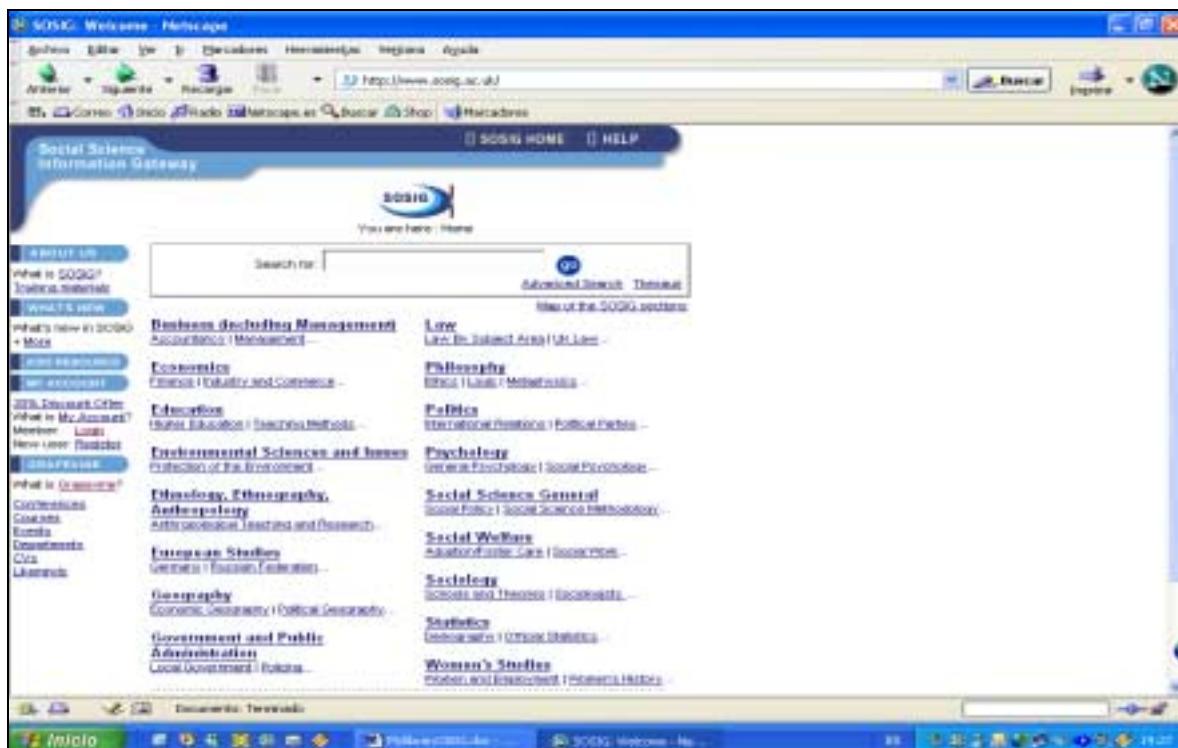


Fig. 3. SOSIG. Pasarela Temática de Ciencias Sociales. <http://www.sosig.ac.uk>

El fenómeno de la portalización, y en menor grado el de las pasarelas temáticas, ha favorecido la personalización de los servicios focalizados en el usuario/a de forma generalizada en las bibliotecas. Las pioneras fueron las bibliotecas universitarias de entre las cuáles destacan las bibliotecas americanas, australianas, nórdicas y británicas. Poco después la tendencia fue asumida por las bibliotecas especializadas y centros de documentación. De toda esta panorámica cabe resaltar el proyecto británico de la Open University que estudia en profundidad la personalización de los servicios y el diseño para la implantación de prototipos.



Fig. 4. MyOpenLibrary. <http://myopenlibrary.open.ac.uk/demo/>

A continuación y con menor aceleración se incorporan las bibliotecas públicas. Algunos de los estudios apuntan que es la reacción de los profesionales, frente la frustración manifestada por los usuarios ante los servicios y sistemas de información lineales, monótonos y predeterminados el principal motivo de la proliferación de estos sistemas de personalización.

4. Mi Biblioteca: estado de la cuestión.

La personalización del usuario/a se basa en un concepto dinámico que incluye una amalgama de los componentes básicos de una biblioteca digital: usuarios, datos, información, sistema, servicios, conocimiento disponible y accesible en la red. La alternativa que dibuja ‘Mi Biblioteca’ es un nuevo modelo de explotación de los recursos y de los servicios digitales, y se está consolidando en el más inmediato presente. Asimismo, como tendencia futura que se apoya en las tecnologías constituye uno de los exponentes de la personalización orientada al usuario y centrada en los recursos informativos de la biblioteca digital. Este modelo aunque desarrollado gracias al Web, no debe olvidarse que por lo que a contenidos se refiere está basado en los principios clásicos de la biblioteconomía y la documentación: colección selectiva, organización, almacenaje, difusión y evaluación.

‘Mi Biblioteca’ se basa en conceptos documentales y en herramientas tecnológicas. Actúa como un canal de distribución de información ‘a medida para cada usuario’, y por ello se conforma como uno de los paradigmas de la individualización de los servicios y de la colección. Permite al usuario/a seleccionar los recursos más relevantes sin afrontar la polución de información, y además puede controlar la cantidad de información que desean visualizar en cada momento. El usuario/a pasa a ser agente activo y colabora con la biblioteca:

- | |
|--|
| • Describe su perfil, crea su cuenta personal y su infoespacio. |
| • La biblioteca (los profesionales) organiza los recursos para cada usuario/a, dejando que decidan cuáles son los pertinentes. |
| • Los usuarios adaptan, añaden y suprimen los recursos según sus necesidades. |

Incluso algunos sistemas han sofisticado sus prestaciones y permiten al usuario/a guardar las búsquedas de información, organizarlas, filtrarlas según un interés concreto, visualizar el número deseado, y consultar al bibliotecario/a experto. De esta forma ‘Mi Biblioteca’ propone un sistema interactivo orientado al usuario/a que hoy por hoy puede estructurarse en:

Zonas de interés	Espacio inter-personal	Espacio de valor añadido	Espacio de aprendizaje y consulta	Espacio privado
Laboral, ocio, gestión, móvil y comunitaria.	Acceso a comunidades virtuales, a ‘chats’ generales y especializados.	Infraestructura de la información: directorio de recursos, bibliografías y bases de datos.	Toma de contacto con la arquitectura de la información, y con profesionales y expertos de la información.	Acceso a directorios de personas y al uso de correo electrónico.

Fig. 5. Componentes y estructura de ‘Mi Biblioteca’.

Los profesionales afrontan con ‘Mi Biblioteca’ como sistema de interacción persona-ordenador que suma gran diversidad y complejidad de factores. De entre todos estos factores destacamos los siguientes:

FACILIDAD DE USO DEL SISTEMA Y DE LA INFORMACIÓN	INTERACCIÓN COMO MEDIACIÓN ENTRE SISTEMA, USUARIO E INFORMACIÓN	CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	INTERFAZ INTELIGENTE (INTERACTIVA, NO LINEAL)
Comprensión del sistema y facilidad de uso del sistema.	Perfil del usuario basado en la multidisciplinariedad y las tareas.	Debe reflejar las necesidades informativas del usuario	Percepción de la representación parcial de la información que desea el usuario/a.
Importancia de los contenidos.	Psicología	Competencias del usuario/a.	Programación adaptativa y multimodal: niveles de usuarios, servicios diversos, y funciones y procesos.
Trascendencia del diseño.	Sociología	Garantizar la toma de decisiones.	Proactividad: incorporar las iniciativas de los usuarios.
Actualización.	Lingüística	Respuesta a preguntas.	Memoria: capacidad de grabar las búsquedas personalizadas de los usuarios.
Usabilidad.	Tecnología	Solución a problemas.	Bibliotecarios personales: ayuda y asistencia.

Fig. 6. Factores determinantes en el diseño e implementación de ‘Mi Biblioteca’.

Los ejemplos de ‘Mi Biblioteca’ en bibliotecas públicas son aún escasos, pero como herramienta de los usuarios y de los no-usuarios crece en interés. La mayoría de los proyectos en marcha incluyen como reclamo para los usuarios una metáfora que resume a la perfección el servicio ‘Mi Biblioteca’:

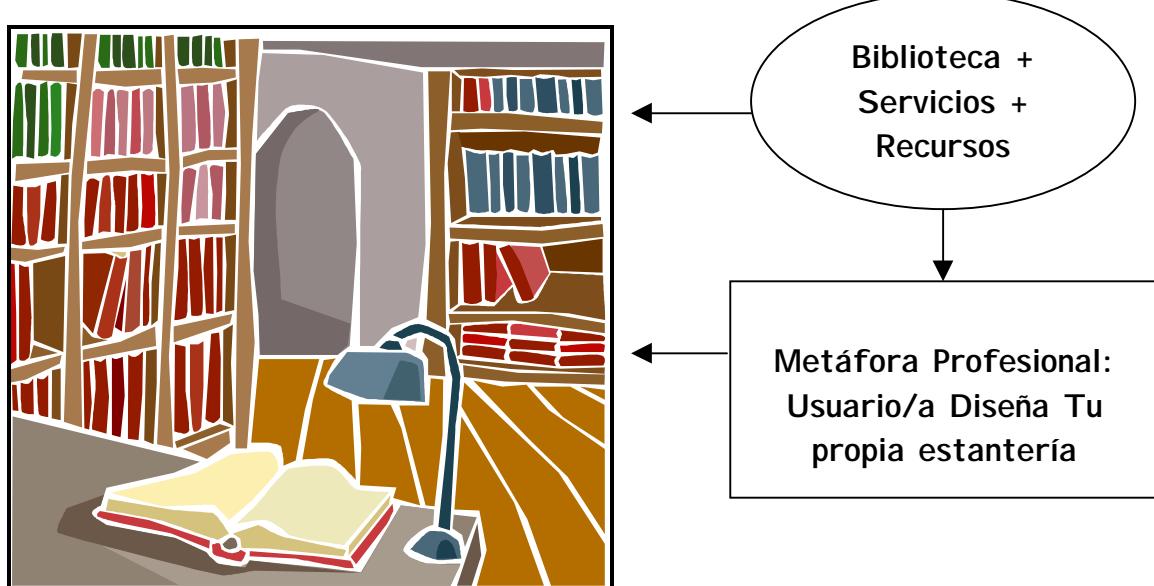


Fig. 7. ‘Mi Biblioteca’: nueva metáfora de personalización de los servicios.

De entre los ejemplos más destacados de proyectos de ‘Mi Biblioteca’ en bibliotecas públicas cabe resaltar:

- **California Digital Library: My Library.** (EUA). <http://mylibrary.cdlib.org/>
- **Charlotte & Mecklenburg County, Public Library: Baydog.net.** (EUA). <http://www.brarydog.net/>
- **Hennepin County Library: My Library.** (EUA) <http://www.hennepin.lib.mn.us/pub/search/mylibrary.cfm>
- **Worthington Libraries Online: My Library.** (EUA). <http://www.worthingtonlibraries.org/MyLibrary/>
- **Toronto Public Library: Career Bookmarks at de VRL.** (Canadá). [Especializada en ofertas de trabajo, y ámbito ocupacional]. <http://careerbookmarks.tpl.toronto.on.ca/>

De entre todos ellos, puede que el proyecto más consolidado por su diseño, por su oferta de servicios sea el “Barydog.net” de la ‘Public Library Charlotte & Mecklenburg County’ del estado de Carolina del Norte (EUA).



Fig. 8. Brarydog.net. A Service of a Public Library of Charlotte & Mecklenburg County. <http://www.brarydog.net>

Desde la perspectiva de los usuarios y de la biblioteca y los profesionales el impacto del modelo ‘Mi Biblioteca’ radica, por un lado, en la gestión dinámica de la información, y por otro en que en este escenario de personalización de los servicios el usuario es el REY. Está comprobado por algunos estudios que los usuarios son fidelizados por este modelo al comprobar que cada día

pueden consultar sus fuentes y recursos preferidos, y que pueden organizarlos según sus intereses, y además lo hacen de forma fácil e inmediata vía Web.

5. Tendencias en la Personalización.

El desarrollo de ‘Mi Biblioteca’ es la consolidación de la personalización de los servicios. Como cambio de paradigma del acceso a la información por parte de los usuarios en la biblioteca digital, la innovación que aporta ‘Mi Biblioteca’ se apoya en un cambio del modelo de servicio de información, de interfaz inteligente y de fidelización de los usuarios.

Como nuevo paradigma comporta para los usuarios:

- | |
|--|
| a. Facilidad en la organización dinámica y personalizada de la información. |
| b. Como biblioteca personal reduce la ansiedad en el acceso a la información y el tiempo dedicado a la selección y filtrado. |
| c. Permite el contacto con el bibliotecario/a. |
| d. Los usuarios pueden organizar su agenda de recursos según su ciclo de necesidades informativas. |
| e. La interfaz permite: configurar la entrada a cada uno de los servicios, permite al usuario diseñarse su propia página web, crear un directorio de sus bibliotecarios, crear un directorio de enlaces interesantes y personales, ofrece la opción de uno o más buscadores, permite el acceso a noticias y novedades. |

Asimismo, para la biblioteca y sus profesionales ‘Mi Biblioteca’ conlleva retos técnicos, tecnológicos y de gestión. Implantar este sistema comporta cambios en la metodología de trabajo de los profesionales, y la elaboración de protocolos de gestión que aseguren la rentabilidad del nuevo modelo y que incorporen las premisas siguientes:

- | |
|---|
| 1. Conocer, examinar y evaluar los perfiles de los usuarios. |
| 2. Visualizar la información que los usuarios necesitan. |
| 3. Consultar el ránking de notoriedad de un recurso en una misma página de usuario. |
| 4. Analizar la colección y su uso. |
| 5. Disponer de datos fidedignos sobre el uso de los servicios para la toma de decisiones. |
| 6. Aumentar la interacción entre usuarios y profesionales. |
| 7. Exige flexibilidad y capacidad de incorporar nuevas habilidades técnicas y no técnicas: comunicación y pedagogía. |
| 8. Profesionales, tecnólogos y usuarios comparten el diseño de las bases de datos. |
| 9. La tecnología a usar para diseñar servicios de personalización como son Mi biblioteca y los portales tiene que ser planificada y diseñada con exigencia: no pueden duplicarse informaciones como por ejemplo la información del OPAC ofrecerla al margen del sistema. |
| 10. Los profesionales pueden trabajar con aplicaciones que no exigen el dominio tecnológico interno del sistema. |
| 11. La infraestructura tecnológica no es excesivamente compleja: una base de datos SQL, generalmente la programación es en PERL, y también por lo general un servidor Web con plataforma UNIX. La mayoría de las bibliotecas tienen una máquina UNIX, o bien un PC que trabaje con Linux y por lo tanto eso significa que tienen la tecnología básica para llevar a cabo el proyecto. Y por lo que refiere al servidor la necesidad de espacio de disco no parece ser elevada y cualquier plataforma Web puede soportar el sistema. |

La implementación de ‘Mi Biblioteca’ como modelo de personalización orientada a los usuarios conlleva además poder evaluar el sistema a partir de tres premisas:

- A. Análisis del contenido de la base de datos ‘Mi biblioteca’, dado que con el uso de SQL podemos formular gran cantidad de preguntas al sistema como: ¿Cuáles son las temáticas más consultadas? ¿Cuáles son los recursos según perfiles? ¿Cuántas veces los usuarios cambian unas temáticas o unos servicios seleccionados?, y tantas otras.
- B. Preguntar directamente a los usuarios mediante entrevistas y cuestionarios.
- C. Analizar los ficheros log del servidor http para conocer quien utiliza el sistema, con que frecuencia, y que partes del sistema son más utilizadas.

Los estudios y proyectos ya implementados apuntan algunos aspectos y tendencias sobre ‘Mi Biblioteca’ que favorecen la percepción de excelencia de este servicio. De entre todos ellos cabe destacar:

- Mejora en el desarrollo de la colección.
- Desarrollo del control del vocabulario a partir del uso de los recursos de información especializados.
- Flexibilidad en la toma de decisiones sobre los servicios de la biblioteca.
- Conlleva la consolidación de los servicios especializados.
- Reduce la polución de información (saturación, bajo nivel de calidad y pertinencia).
- Mejora en el manejo del servicio a partir del despliegue de la usabilidad.
- Integra la evaluación de la efectividad del servicio en el diseño del sistema.
- Despliega la proactividad como estrategia que se caracteriza por avanzarse a las necesidades de los usuarios, en este caso mediante la aplicación de la inteligencia artificial y los sistemas expertos.
- Supone un salto cualitativo de las tecnologías por la convergencia de disciplinas y herramientas que se precisan para el diseño, gestión y evaluación de ‘Mi Biblioteca’.

En definitiva, la biblioteca que instala el servicio de ‘Mi Biblioteca’ desarrolla todo el potencial que la personalización de los servicios ofrece con el fin de interaccionar y conocer en profundidad a su **AUDIENCIA**.

Conclusión

A modo de **conclusión** podemos afirmar que ‘Mi Biblioteca’ es, por un lado, una de las tendencias fundamentales de la biblioteca digital en la actualidad, y por otro lado, plantea un nuevo paradigma en la personalización de los servicios orientada a los usuarios. Y por último, el estado de la cuestión presentado en este trabajo sobre ‘Mi Biblioteca’ es concluyente con respecto a que estamos ante un modelo de personalización que impulsa el dinamismo en los servicios de la **biblioteca pública**.

6. Bibliografía y Recursos (1)

Allen, B.L. (1996). *Information Tasks: toward a user-centered approach to information systems*. San Diego: Academic Press.

Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. (2003). “Mi biblioteca”.

<http://cervantesvirtual.com/servlet/MuestraPerfilServlet>

Brusilovsky, Peter. (2001). “Adaptative hypermedia”, *User Modeling and User-Adapted Interaction*, v. 11, núm. 3-4, pp. 87-110.

- Chia, Ch., J. Garcia. (2002).** *The personalization challenge in public libraries: perspectives and prospects*. Gütersloh: Bertesmann Foundation. <http://www.bertelsmann-stiftung.de/documents/ACF5WXD65.pdf>
- Cohen, S. [et al]. (2000).** "MyLibrary: Personalized electronic services in the Cornell University Library", *D-Lib Magazine*, v. 6, núm. 4,. <http://www.dlib.org/dlib/april00/mistlebauer/04mistlebauer.html>
- Davenport, Th. (1997).** *Information ecology: Mastering the information and knowledge environment*. New York: Oxford University Press.
- Garrett, J.J. (2003).** *The Elements of User Experience: User-centered design for the web*. New York: AIGA New Readers.
- Gibbons, S. (2003).** "Building Upon the MyLibrary Concept to better meet the information needs of College students", *D-Lib Magazine*, v. 9, núm. 3. <http://www.dlib.org/dlib/march03/gibbons/03gibbons.html>
- Goodvin, R., K. Smith. (2000).** *Getting Personal with My Library*. <http://www.misslib.org/publications/ml/sum00/mylibrary.html>
- Guenther, K. (1999).** "Customized data delivery through web portals", *Online*, v. 36, núm. 6, pp. 51-54.
- Hanani, U. (2001).** "Information Filtering: Overview of Issues, Research and Systems", *User Modeling and User-Adapted Interaction*, v. 11, núm. 3, pp. 203-259.
- Hildebrand, I. (2002).** *The South Australian Public Libraries Network Web Site: efficiencies through collaboration*. <http://e-prints.alia.org.au/archive/00000018/01/Libraries.sa.pdf>
- Jacsó, P. (1999).** "Rise of the personalized web portals", *Information Today*, v. 16, núm. 7, pp. 25-26.
- Jubilee** (JISC User Behaviour in Information Seeking: Longitudinal Evaluation of EIS). http://online.northumbria.ac.uk/faculties/art/information_studies/imri/rarea/im/hfe/jub/hfjubilee.htm
- Kramer, J., S. Noronha, J. Vergo. (2000).** "A user-centereddesign approach to personalization", *Communication of the ACM*, v. 43, núm. 8, pp. 44-48.
- Lakos, A., Ch. Gray. (2000).** "Personalized libray portals as an organizational culture change agent", *Information technology and Libraries*, v. 19, núm. 4. http://www.lita.org/ital/1904_lakos.html
- Morgan, E.L. (2000).** "The Challenge of user-centered, customizable interfaces to library resource", *Information technology and Libraries*, v. 19, núm. 4. http://www.lita.org/ital/1904_editorial.html
- Morgan, E.L. (1999).** "MyLibray: a model for implementing a user-centered customizable Interface to a Library's Collection of Information Resources". Paper from Digital Library Initiatives, february 9. <http://my.lib.ncsu.edu/about/paper/index.html>
- Morgan, E.L. (1998).** "MyLibrary in your library coul make for satisfied patrons", *Computers in Libraries*, v. 18, núm. 5, pp. 40-41.
- Morgan, E.L. (2003).** "MyLibrary". <http://dewey.library.nd.edu/mylibrary/>
- MyLibrary@NCState!. (2003).** <http://my.lib.ncsu.edu/>
- Shneiderman, B. (1998).** *Designing the User Interface: Strategies for effective Human-Computer Interaction*. 3rd edition. Reading, MA: Addison Wesley.
- Sebastiá, M. (2000).** "La Ecología de la información: ¿Nuevas competencias, nueva ideología profesional?, En: *VII Jornadas Españolas de Documentación: La gestión del Conocimiento: retos y soluciones de los profesionales de la Información* (Bilbao, 19-21 de octubre de 2000). Bilbao: Aldee, Fesabid, Universidad del País Vasco. pp. 70-78.
- Sebastiá, M. (2002).** "Agentes Inteligentes: ¿tecnología o función?", En: *JOTRI 2002*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. pp. 133-141.
- Sebastiá, M., P. Martínez-Carner. (2003).** "Criterios de Evaluación de la Interacción Indización/Recuperación de la Información en las Pasarelas Temáticas", En: *JOTRI 2003*. Madrid: Universidad Carlos III. (En prensa).
- Tenant, R. (1999).** "Personalizing the digital library", *Library Journal*, v. 124, núm. 12, pp. 36, 38.

- Toronto Public Library. (2003).** “Career Bookmarks”. [Especialización en ofertas de trabajo y asesoría laboral]. <http://careerbookmarks.tpl.toronto.on.ca/>
- User Modelling Inc.** <http://www.um.org/>
- VCU Libraries. (2003).** “Others MyLibrary Portals”.
<http://www.library.vcu.edu/mylibrary/cil99.html>
- Wilson, T.D. (1994).** “Information needs and uses: fifty years of progress?”, En: B. C. Vickery. *Fifty years of information progress: a Journal of Documentation review*. London: Aslib, pp. 15-51.
- Winter, K. (1999).** “My library can help your library”, *American Libraries*, v. 30 , núm. 7, pp. 65-67.
- Worthington Libraries Online. (2003).** “My Library”.
<http://www.worthingtonlibraries.org/MyLibrary/>

Barcelona, Julio de 2003.

(i) Todos los recursos electrónicos han sido consultados y revisados por última vez el día 30 de julio de 2003.
