



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**“CRITERIOS PARA DESARROLLAR
SERVICIOS DE REFERENCIA VIRTUAL”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN BIBLIOTECOLOGÍA

Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

PRESENTA:

ALEJANDRA MARTÍNEZ DEL PRADO

DIRECTOR DE TESIS:

DR. JUAN VOUTSSÁS MÁRQUEZ



MÉXICO, D. F.

2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

**Gracias a mis Padres,
por todo su cariño, apoyo y motivación
para concluir un ciclo mas en mi preparación profesional.**

Gracias a mi director de tesis y revisores:

Dr. Juan Voutssás Márquez

Dra. Elsa Barberena Blásquez

Dr. Jaime Ríos Ortega

Dra. Georgina Araceli Torres Vargas

Dr. Heshmatallah Khorramzadeh

por toda su ayuda e importante colaboración para la realización de este trabajo.

**Gracias a todas aquellas personas que contribuyeron,
de alguna u otra forma, para iniciar y concluir esta tesis.**

TABLA DE CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. MODALIDADES DEL SERVICIO DE REFERENCIA	11
1.1.El servicio de referencia	11
▪ Definición	13
▪ Características del servicio de referencia	16
1.2. El servicio de referencia electrónica o digital	17
▪ Definición	17
▪ Características del servicio de referencia electrónica o digital	20
▪ Formas de referencia digital	21
- El correo electrónico.....	21
- Los formularios web	23
1.3. El servicio de referencia virtual	24
▪ Definición	24
▪ Necesidad de servicios de referencia virtual	26
▪ Características del servicio de referencia virtual.....	28
▪ Formas de referencia virtual	29
- El Chat.....	29
- Los servicios AskA	30
- Los Online Pathfinders	32
- La referencia web en vivo y en tiempo real	33
▪ Ventajas y desventajas del servicio de referencia virtual	34
CAPÍTULO 2. LOS SISTEMAS DE REFERENCIA VIRTUAL	39
2.1.Los sistemas de referencia virtual	39
▪ Definición	41
▪ Características	43
▪ Surgimiento y evolución	46

2.2. Algunos sistemas de referencia virtual	48
▪ QuestionPoint	49
- Beneficios y funciones de la Cooperativa 24/7	51
- Beneficios y funciones de la administración de referencia	52
- Requisitos del sistema	53
▪ LivePerson	55
- Trayectoria	56
- Características	57
▪ LSSI	60
- Características	60
- Ventajas	61
2.3. Algunas instituciones que proporcionan el servicio de referencia virtual	63
▪ La Universidad Nacional Autónoma de México	63
▪ La Biblioteca Benjamín Franklin	69
▪ La Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	72
CAPÍTULO 3. PROPUESTA DE CRITERIOS PARA DESARROLLAR SERVICIOS DE REFERENCIA VIRTUAL	80
3.1. Criterios Técnicos o Tecnológicos	83
3.2. Criterios Funcionales	86
3.3. Criterios Administrativos	89
3.4. Criterios Económicos	91
3.5. Papel del bibliotecólogo de referencia virtual	95
3.6. El trabajo colaborativo en la referencia virtual	98
3.7. Opciones de recursos para la referencia virtual	100
CONCLUSIONES	104
BIBLIOGRAFÍA Y OBRAS CONSULTADAS	107

INTRODUCCIÓN

Hoy en día es muy común escuchar temas relacionados a las Tecnologías de Información y Comunicación, o bien las TICs, particularmente sobre el auge de Internet, pues constantemente se hace presente en diversos aspectos de nuestra sociedad. Las bibliotecas y unidades de información, no siendo ajenas a este fenómeno, ahora deben incluir el aspecto tecnológico como otro de sus elementos fundamentales. Por lo tanto, usuarios, servicios, colecciones y tecnología deben ser equilibrados e interdependientes para así cumplir el objetivo de toda biblioteca o centro de información.

Indudablemente, existe una gran variedad de recursos tecnológicos disponibles en el mercado, mediante los cuales es posible realizar diversas actividades de forma más rápida. La adopción de algunos de estos recursos en bibliotecas y unidades de información permiten agilizar los procesos que se realizan y los servicios que se ofrecen en ellas. Por ejemplo, el catálogo en línea indiscutiblemente ahorra tiempo de búsqueda para el usuario, además de que puede ser consultado por varios usuarios simultáneamente, desde cualquier lugar y a cualquier hora cuando se encuentra disponible en la Web.

Por otro lado, cuando se adopta una nueva tecnología, el trabajo del bibliotecólogo y la satisfacción del usuario determinan si se ha realizado una buena elección y adquisición. Si ésta no se adapta a las necesidades de las bibliotecas o unidades de información, ni tampoco satisface las demandas del usuario, entonces su adquisición resulta un fracaso, aún cuando se trate de tecnología de vanguardia. Por consiguiente, para seleccionar adecuadamente algún recurso tecnológico, es necesario evaluarlo, considerando aspectos tales como: objetivo general de la institución, objetivo de la unidad de información, las características del personal bibliotecario, pero principalmente, la comunidad de usuarios a los que se brindará el servicio bibliotecario.

Siendo de gran importancia, el servicio de consulta o referencia es aquél que el bibliotecólogo brinda al usuario para proporcionarle la respuesta o información a una serie de preguntas puntuales, de manera verbal o por escrito, así como guiándole y proporcionándole ayuda para localizar aquella información que necesita. Tradicionalmente, este servicio se ha ofrecido en las bibliotecas y unidades de información in situ, es decir, de manera presencial. Sin embargo, con el desarrollo de las tecnologías de cómputo y las telecomunicaciones, actualmente este servicio puede ser brindado a través del correo electrónico, o bien, usando otras opciones basadas en la Web. Debido a lo anterior, el servicio de consulta o referencia ha comenzado a ser conocido como referencia electrónica, referencia digital, referencia virtual, referencia en línea, así como e-referencia, entre otras denominaciones.

Jara de Súmar (2002) señala que la referencia electrónica o referencia digital “es un servicio a distancia, asíncrono, que se ofrece a través de la computadora, empleando el correo electrónico ordinario o formularios especialmente diseñados para que los usuarios proporcionen la información básica que requiere el bibliotecario referencista para poder responder a la consulta.” Asimismo, menciona que con el desarrollo de la tecnología, la referencia electrónica ha evolucionado hacia la referencia virtual, también conocida como “referencia en vivo”, “referencia en línea”, “referencia remota” y “e-referencia”. Al utilizar una dirección electrónica en lugar del teléfono o del fax, el servicio de referencia ha cambiado, abriendo otras posibilidades de comunicación. Sin embargo, el cambio más significativo del servicio de referencia se dio con la aparición del servicio de referencia virtual, en el cual se utiliza un software de mensajería instantánea que permite establecer un chat o charla electrónica, ofreciendo así otras opciones de interacción con el usuario. La misma autora también señala que en el mercado existen varios sistemas comerciales para apoyar la referencia virtual, siendo uno de los más utilizados el Virtual Reference Desk, que fue desarrollado por la compañía Library Systems Services Inc. (LSSI), así como el QuestionPoint de la empresa OCLC.

Por otro lado, Ortega Florián (2006) menciona que “los términos ‘consulta virtual’ o ‘referencia virtual’ denotan la descripción de servicios de referencia que utilizan tecnología digital de alguna u otra manera en particular... Se entiende por “consulta virtual” a la retroalimentación entre personas relacionadas con un mismo tema y a la comunicación por medio de un sistema digital, con la finalidad de obtener algún tipo de referencia, ya sean libros, páginas Web, artículos, o algún material bibliográfico, el cual ayude a reforzar y profundizar el tema de su interés.”

OCLC (2007) puntualiza que “el servicio de referencia virtual involucra una combinación de diversas tecnologías para lograr otros servicios de referencia. La referencia virtual puede ser definida como “el uso del computador y las tecnologías de comunicaciones para proporcionar servicios de referencia a usuarios en cualquier momento y en cualquier lugar.”¹

De acuerdo con las definiciones previamente mencionadas, un sistema de referencia virtual puede ser definido como aquél servicio que se apoya en una herramienta tecnológica digital, o bien en un software, el cual permite crear una comunicación electrónica interactiva en tiempo real y así poder ofrecer el servicio de referencia, sin importar ni el tiempo ni la distancia.

En la literatura bibliotecológica existen varios trabajos abordando el tema de la referencia virtual. A continuación se mencionan algunos que presentan como tópico central la referencia virtual.

A nivel internacional, se encontró que la Sección de Trabajo sobre Servicios de Referencia e Información de la Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones Bibliotecarias (International Federation for Library Associations and Institutions, o bien, IFLA por sus siglas en inglés) ha elaborado y propuesto una serie de recomendaciones para el servicio de “referencia digital”.² El objetivo de estas recomendaciones o

¹ <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/about/virtual/default.htm> [9 de marzo de 2007]

² <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm> [9 de marzo de 2007]

directrices es promover las mejores prácticas de referencia digital a escala internacional..... Las bibliotecas de diferentes países pueden tener distintas tradiciones de servicio público que afectan tanto a sus prácticas de referencia actuales como a las expectativas de sus clientes. Sin embargo, se debe reconocer que las nuevas tecnologías harán posible que los bibliotecarios redefinan el ámbito de sus servicios públicos. Estas directrices permiten identificar pautas comunes a partir de diferentes tradiciones. Algunas de las cuestiones presentadas en estas directrices podrían justificar el planteamiento de otras de mayor consideración y extensión, como la gestión del cambio. Cabe señalar que estas recomendaciones se enfocan principalmente al servicio de referencia digital y no propiamente a los sistemas de referencia virtual en sí.

Dentro de la literatura, también se encuentra el trabajo editado por Lankes, McClure, Gross y Pomerantz (2003), *Implementing Digital Reference Services: Setting Standards and Making It Real*, el cual contiene un conjunto de experiencias y recomendaciones para ayudar a los bibliotecarios a planear e implementar servicios de referencia digital y virtual, obtenidos a partir de la Tercera Conferencia Anual del Virtual Reference Desk. Asimismo, describe los trabajos que abordan la referencia electrónica o digital, así como los que tratan sobre la referencia virtual. Entre estos últimos, se encuentran aquellos que discuten el manejo de los principales problemas de la referencia virtual, la implementación de los servicios de referencia en tiempo real y los descubrimientos de algunas investigaciones sobre los servicios de referencia virtual. Como parte de estas experiencias se encuentra el trabajo de Lam (2003) *Exploring Virtual Reference: What It Is and What It May Be*, quien presenta el surgimiento y desarrollo de varios formatos de referencia virtual.

Por su parte, Hirko y Bucher Ross (2004), en su trabajo *Virtual Reference Training*, mencionan las características básicas que deben tener la formación o entrenamiento de los usuarios para desenvolverse adecuadamente en el servicio de referencia virtual. Otro trabajo que aborda el servicio de referencia virtual es el de Peters (2003), *E-Reference: How Consortia Add Value*, en el cual además de describir algunos sistemas de referencia virtual o referencia electrónica, el autor señala los esfuerzos que los

consorcios están desarrollando para que las bibliotecas miembros puedan utilizar adecuadamente este nuevo tipo de servicio, siendo algunos de ellos los concernientes al software, a los estándares y a los lineamientos o guías.

Asimismo, existen otros trabajos que abordan el tema de sistemas de referencia virtual tales como el de Neuhaus y Marsteller (2002), *Chat Reference at Carnegie Mellon University*, el cual presenta una experiencia universitaria al implementar su servicio de referencia virtual vía chat, o bien, el trabajo editado por Katz (2000), *New Technologies and Reference Services*.

Cabe mencionar que también se encuentran revistas como *The Reference Librarian*, de la cual este mismo autor, Katz, es el editor. Otra revista es la *Reference and User Services Quarterly*, revista oficial de la *Reference and User Services Association* (RUSA por sus siglas en inglés). Ambas proporcionan avances e información actualizada sobre las diversas modalidades del servicio de referencia.

De igual forma, se encuentra el trabajo *Creating the Virtual Reference Service* (2003), editado por el Virtual Reference Desk, en el cual se presenta un reporte de algunas bibliotecas para conocer sus experiencias al desarrollar servicios de referencia digital con el objetivo de beneficiarse de estas experiencias y aprender de los errores.

En la literatura producida en Latinoamérica, el artículo de Márdero Arellano (2001) *Servicios de Referencia Virtual* presenta un análisis de los servicios de referencia virtual, así como de sus estándares y las nuevas tecnologías que utilizan los bibliotecarios para proporcionar este servicio. En este trabajo también se describen las características de algunos sistemas de referencia virtual de los Estados Unidos.

Otro trabajo es el de Sánchez Remón (2003), *El Servicio de Referencia Virtual en la Gestión de la Información*, donde la autora señala que los servicios de referencia virtual son un componente esencial en las bibliotecas virtuales para la gestión de la información. Además, este trabajo aborda los orígenes y los diferentes tipos del servicio

de consulta, su importancia y perspectivas. También se exponen los requerimientos que deben cumplir los usuarios virtuales y se caracterizan los servicios de consulta en línea, así como los de la sala de referencia virtual.

Dentro de la literatura generada en nuestro país, existe el trabajo de Méndez Lara (2005), *Construcción Social del Conocimiento en un Ambiente de Referencia Virtual*, quien presenta un panorama sobre la evolución del servicio de consulta y de la potencialidad que el servicio de referencia virtual tiene como un elemento para que el usuario pueda adquirir las habilidades para construir un conocimiento significativo. Menciona la importante responsabilidad que tiene el bibliotecario referencista al proporcionar un servicio de referencia virtual que sea el ambiente en donde el usuario construye su propio conocimiento, proporcionándole toda la estructura y ofreciéndole opciones para lograr lo anterior.

Existe también el trabajo de Sánchez Avillaneda (2008), *El Modelo de Series de Tiempo como Alternativa Metodológica para determinar Prospectivas del Servicio de Referencia Digital*, el cual aporta diversos puntos de vista sobre el servicio de referencia y sus prácticas que ha tenido.

Asimismo, Torres Vargas y Sánchez Avillaneda (2005) en su trabajo *El Servicio de Referencia en la Biblioteca Digital*, presentan un bosquejo histórico del surgimiento del servicio de referencia, así como algunas definiciones del servicio de referencia digital, señalando sus características, ventajas y desventajas.

Con todo lo previamente expuesto, es posible observar que existen diversos trabajos abordando el tema de la referencia virtual, sin embargo, muchos de éstos se centran en la descripción de las características del servicio de referencia virtual, sus ventajas, o bien en el entrenamiento de los usuarios para hacer uso de este nuevo servicio. También se percibe que la mayoría de los trabajos que abordan este tema se encuentran en el idioma inglés.

Por lo anterior, se puede señalar que existen pocos trabajos enfocados a analizar las características de los sistemas de automatización o software para brindar este servicio y a la evaluación de su funcionamiento.

Por otro lado, se percibe que en nuestro país aún existe una carencia de trabajos que aborden los temas de la referencia electrónica o digital, así como el de la referencia virtual, particularmente aquellos enfocados al estudio de los sistemas de cómputo o interfaces para brindar este nuevo servicio desde un punto de vista bibliotecológico.

Ante esta situación, el bibliotecólogo profesional mexicano se enfrenta a un reto tecnológico, el cual debe comprender, dimensionar y ante el cual debe actuar adecuadamente para ofrecer servicios bibliotecarios que realmente satisfagan las necesidades reales de sus usuarios. Día a día aparecen más herramientas tecnológicas para ser adoptadas por las unidades de información, sin embargo los profesionales de la información se preguntan: ¿cómo responder a los cambios de las nuevas modalidades de servicios bibliotecarios utilizando las tecnologías de información y comunicación?, ¿cuál es la mejor forma de implementar un servicio de referencia virtual?, ¿cuáles son los principales aspectos a considerar en la referencia virtual?, ¿qué pasos se deben seguir para ofrecer un servicio de referencia virtual?.

Con la finalidad de dar respuesta a estas interrogantes, se considera conveniente plantear un trabajo de investigación que permitiese conocer las características y ventajas de la modalidad que ha adoptado en nuestros días el servicio de referencia. Asimismo, que conlleve a analizar las características de softwares o interfaces utilizados para brindar este servicio. Lo anterior para tener una base y poder establecer una serie de criterios de utilidad para construir o desarrollar servicios de referencia virtual.

El presente trabajo parte del supuesto de que existen numerosos recursos e interfaces para brindar el servicio de referencia virtual; cada una de estas opciones con características propias. También se considera que para poder brindar este servicio

eficientemente y satisfacer las necesidades de información del usuario, es indispensable contar con una serie de criterios que permitan al bibliotecario seleccionar el sistema que resulte más adecuado a su biblioteca o centro de información.

La realización de este trabajo de investigación se llevará a cabo mediante la recopilación y el análisis de la literatura relevante que se ha generado respecto a esta temática, es decir, se efectuará una investigación de tipo documental. En la primera parte de este trabajo se abordarán las características y ventajas de las nuevas modalidades del servicio de consulta.

Posteriormente, se efectuará un análisis y una síntesis de las opciones de las diferentes interfaces que están siendo utilizadas para brindar este servicio tanto a nivel internacional como en nuestro país. Finalmente se propone una serie de criterios para poder construir e implementar un servicio de referencia virtual que de mejor forma cumpla con los requerimientos para proporcionar adecuadamente este servicio en las bibliotecas y unidades de información.

A través de la realización de este trabajo de investigación se presentará una propuesta de criterios que permitan desarrollar sistemas de referencia virtual. Estos criterios tienen la finalidad de servir como guía o instrumento de utilidad para facilitar la toma de decisiones del jefe de la biblioteca o bien del responsable de adquirir un sistema y desarrollar un servicio de referencia virtual.

Referencias

- Hirko, Buff y Bucher Ross, Mary. (2004). Virtual Reference Training: the complete guide to providing anytime anywhere answers. Chicago, Illinois : American Library Association. 160 p.

- International Federation for Library Associations and Institutions (2007). Recomendaciones para el Servicio de Referencia Digital. Consultado el 9 de marzo de 2007 en: <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm>

- Jara de Sumar, Juanita (2002). El Trabajo de Referencia en la Era Digital. Lima : PUCP, Departamento de Humanidades. 33 p.

- Katz, Bill (2000). New Technologies and Reference Services. Estados Unidos : The Haworth Press Information Press. 149 p.

- Lam, Kwan-Yau (2003). Exploring Virtual Reference: What It Is and What It May Be. En Implementing Digital Reference Services: setting standards and making it real. Virtual Reference Desk Conference (3rd : 2001 : Orlando, Florida) New York : Neal-Schuman Publishers, Inc.. P. 31-39.

- Lankes, McClure, Gross, et al. (2003). Implementing Digital Reference Services: Setting Standards and Making it Real. Virtual Reference Desk Conference (3rd : 2001 : Orlando, Florida) New York : Neal-Schuman Publishers, Inc., 232 p.

- Márdero Arellano, Miguel Ángel (2001). Servicios de Referencia Virtual. *Ciencia da Informacao*, 30(2), 7-15.

- Méndez Lara, María del Rocío (2005). Construcción Social del Conocimiento en un Ambiente de Referencia Virtual. Consultado el 15 de marzo de 2005 en: http://www.udlap.mx/~profebib/proyecto_rocio.pdf

- Neuhaus, Paul y Marsteller, Matthew R. (2002). Chat Reference at Carnegie Mellon University. *Public Services Quarterly*, 1(2), 29-41.

- OCLC (2007). Servicio de referencia virtual. Consultado el 9 de marzo de 2007 en: <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/about/virtual/default.htm>
- Ortega Florian, Jhesuandhi (2006). Un Ambiente de Consulta Virtual con Usuarios Móviles. México : El autor, 2006. Tesis Licenciatura (Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales) – Universidad de las Américas, Puebla.
- Peters, Thomas A. (2003). E-Reference : How Consortia Add Value. *The Journal of Academic Librarianship*. 28(4), 248-250.
- Primary Research Group (2003). Creating the Virtual Reference Service. New York : Primary Research Group Inc. 79 p.
- *Reference and User Services Quarterly*. Chicago, Il. : American Library Association.
- Sánchez Avillaneda, María del Rocío (2008). El Modelo de Series de Tiempo como Alternativa Metodológica para determinar Prospectivas del Servicio de referencia Digital. México : La autora, 2008. Tesis Maestría (Maestría Bibliotecología y Estudios de la Información) – UNAM, Facultad de Filosofía y Letras.
- Sánchez Remón, Dinorah (2003). El Servicio de Referencia Virtual en la Gestión de Información. *ACIMED*, 11(2). Consultado el 16 de enero de 2007 en: <http://eprints.rclis.org/archive/00001791/01/servicio.pdf>
- *The Reference Librarian*. Binghamton, N.Y. : Haworth Press.
- Torres Vargas, Georgina Araceli y Sánchez Avillaneda, María Del Rocío (2005). El Servicio de Referencia en la Biblioteca Digital. *Investigación Bibliotecológica*, 19(39), 120-133.
También disponible en formato electrónico. Consultado el 26 de enero de 2007 en: <http://www.ejournal.unam.mx/iibiblio/vol19-39/IBIO3907.pdf>

CAPÍTULO 1. MODALIDADES DEL SERVICIO DE REFERENCIA

1.1. El servicio de referencia

Considerado como uno de los servicios bibliotecarios más importantes, pero poco practicados profesionalmente en nuestro país, el servicio de consulta o referencia puede ser definido como aquél servicio que el bibliotecólogo brinda al usuario para proporcionarle la respuesta o información a una serie de preguntas puntuales, de manera verbal o por escrito, así como guiándole y proporcionándole ayuda para localizar aquella información que necesita.

Una posible causa de que este servicio ha sido poco practicado se debe a la falta de comunicación o acercamiento al usuario para motivarlo y fomentar una cultura para solicitar al referencista la información que requiere, sea cual sea, sin temor a ser cuestionado o intimidado. Sin embargo, con las nuevas tecnologías, el bibliotecólogo tiene la oportunidad de renovar y ampliar este servicio en beneficio de los usuarios y de los centros de información.

Durante los últimos años hemos sido testigos de la evolución y modernización de los servicios bibliotecarios de referencia y aunque es más visible en países desarrollados, todas las bibliotecas o centros de información se verán afectadas ya sea a corto, mediano o largo plazo, debido al mundo tecnológicamente globalizado que enfrentamos.

Inicialmente, el servicio de referencia se ofrecía en las bibliotecas o unidades de información in situ, es decir, de manera presencial. Sin embargo, la rápida y creciente inmersión de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) ha permitido que el servicio de referencia sea ofrecido de formas diversas, provocando que sus prácticas sean variadas, por lo que ahora este servicio puede ser brindado a través del correo electrónico o a través de un gran abanico de opciones basadas en la web. Debido a lo anterior, el servicio de consulta o referencia ha comenzado a ser conocido como

referencia electrónica, referencia digital, referencia virtual, referencia en línea, o bien, e-referencia, entre otras denominaciones.

Hoy en día existe una gran cantidad de términos utilizados de manera indistinta para referirse a las diversas modalidades y prácticas que el servicio de referencia ha tomado en los últimos años. Existen algunos trabajos que tratan de explicar cuál es la terminología correcta y cómo se debe clasificar este servicio, tales como [Jara de Sumar, 2002], [Sánchez Remón, 2003] y [Lam, 2003]. Sin embargo, el tema de la referencia virtual como servicio bibliotecario es relativamente joven en nuestra profesión bibliotecaria, por lo que aún no existe un consenso en su conceptualización ni en su terminología.

Sin lugar a dudas, la variación de estos términos es producto de diversos puntos de vista de innumerables autores, pero considero que también se debe al nivel de desarrollo social y tecnológico de las unidades de información, es decir, mientras más modernizada se encuentre una biblioteca, mayores serán sus recursos tecnológicos disponibles para ofrecer más y mejores servicios. Es muy importante señalar que no siempre la biblioteca que cuente con los últimos recursos tecnológicos será la que brinde los mejores servicios, pues la tecnología sólo complementa los servicios pero no los mejora automáticamente.

Con la literatura revisada, es posible afirmar que el objetivo principal del servicio de referencia será siempre el mismo, con o sin recursos tecnológicos. Sin embargo, sí son los recursos tecnológicos los que determinarán bajo qué modalidad (o bajo qué denominación) se ofrecerá el servicio de referencia. Considero que este servicio puede ser dividido en tres grandes modalidades: **referencia tradicional, referencia electrónica o digital y referencia virtual**. Más adelante se justifica esta división, presentando las características de cada uno de los rubros, los cuales permiten determinar su modalidad.

Asimismo, considero que la problemática de la terminología y el consenso de expertos en la materia estarán siempre presentes en nuestra profesión, como parte de su evolución. Por consiguiente, la terminología no siempre debe ser prioridad, siempre y cuando se mantenga la esencia del servicio y se lleve a la práctica con las herramientas adecuadas al contexto en que se encuentre. No obstante, coincido con algunos autores al afirmar que para que una tecnología evolucione es importante lograr acuerdos en su terminología y a pesar de que estos acuerdos toman su tiempo, no deben olvidarse ni perderse en la práctica profesional.

En el ámbito internacional, la IFLA, a través de su Sección de Trabajo sobre Servicios de Referencia, publicó las *Recomendaciones para el Servicio de Referencia Digital*, en las cuales haciendo referencia al *Virtual Reference Canada*, señala que:

"los términos 'referencia virtual', 'referencia digital', 'servicios de información en Internet', 'referencia permanente' y 'referencia en tiempo real' son intercambiables para describir los servicios de referencia que utilizan tecnología digital de una u otra forma.." ¹

Estas recomendaciones, publicadas en 2003, tienen la finalidad de estandarizar las nuevas modalidades del servicio de referencia, pretenden crear pautas comunes a partir de diferentes tradiciones y así promover las mejores prácticas de referencia digital mundialmente, trabajando cooperativamente y compartiendo recursos. Se encuentran divididas en tres apartados: "Administración de servicios de referencia digital", "práctica de servicios de referencia digital" y "Definición de un grupo básico de usuarios".

▪ Definición

Indudablemente existe una gran variedad de definiciones sobre el servicio de referencia tradicional. Con la finalidad de presentar un panorama general sobre la conceptualización, desarrollo, crecimiento e interés del servicio de referencia, la

¹ <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm> [1 de marzo de 2007]

asociación estadounidense RUSA (*Reference and User Services Association*), perteneciente a la ALA, ha elaborado una bibliografía cronológica de definiciones de servicio de referencia.² Aquí es posible encontrar definiciones que abarcan un periodo de tiempo bastante extenso, tales como:

“En el servicio de referencia se identifican cuatro componentes: instruir al lector en la biblioteca; ayudar a los lectores a resolver sus preguntas; ayudar al lector en la selección de buenas obras; y promocionar a la biblioteca dentro de la comunidad.” (Green, 1876)

“El trabajo de referencia es aquella parte del trabajo bibliotecario que está relacionada directamente con la ayuda a los usuarios en la búsqueda de información y a la utilización de los recursos de la biblioteca en el estudio y en la investigación.” (ALA, 1943)

“Brindar información o ayudar en la búsqueda de ésta por parte de un bibliotecario o especialista de la información, cada vez que un usuario lo solicite. El servicio debe ser brindado de forma profesional y tan preciso como sea requerido.” (Sable, 1984)

“Existen nuevos alcances para el servicio de referencia, tales como: el e-mail, la videoconferencia, alcances cooperativos a través de la redes. Los bibliotecarios necesitarán traducir los valores principales del servicio de referencia en formas que ellos retengan su proximidad y relevancia para una generación de usuarios del ciberespacio.” (Ferguson, 2000)

Con definiciones como éstas, entre muchas más, es posible ver que a través de los años el propósito del servicio de referencia no ha cambiado considerablemente, pero sí las opciones con las cuales puede ser brindado. No debe olvidarse que el servicio de referencia es fundamental para formar usuarios y lograr que sean capaces de utilizar y

² <http://www.ala.org/ala/rusa/rusaourassoc/rusasections/rss/rsssection/rsscomm/evaluationofref/refdefbibrv.pdf>
[10 de marzo de 2007]

aprovechar al máximo todos los recursos informativos de la biblioteca, beneficiando así su formación y su toma de decisiones.

Jara de Súmar (2002) señala que “en la referencia tradicional, el o la bibliotecaria se sienta en su escritorio o mostrador de referencia frente al usuario y procede a llevar a cabo la entrevista de referencia, mediante la cual procura definir con precisión la necesidad de información del usuario y llegar a una empatía que le permitirá encontrar la fuente de consulta que responde a la pregunta efectuada.” Asimismo, puntualiza que el servicio de referencia tradicional se caracteriza por ser brindado de manera presencial, por teléfono, por correo postal o bien por fax, quedando éstos dos últimos casi obsoletos puesto que ahora son reemplazados por el correo electrónico. Cabe mencionar que esta modalidad está muy ligada a la sala de referencia y al material impreso.

Para Sánchez Remón (2003) “el servicio de consulta y referencia es el responsable de posibilitar el acceso a la información de quien la necesite, en el momento y en la forma precisa. Atender las peticiones de los usuarios, a partir no sólo del material disponible en la biblioteca, sino de todo lo que existe a escala mundial es una imperiosa necesidad.”

La ALA (2000), en sus *Lineamientos para los Servicios de Información*³, señala que los servicios bibliotecarios de información toman varias formas, incluyendo la asistencia personalizada, directorios, señales, intercambio de información seleccionada de una fuente de referencia, asesoría para lectores, disseminación de información anticipada a las necesidades o intereses de los usuarios y el acceso a la información electrónica.

Toda unidad de información o biblioteca debe desarrollar servicios adecuados a su comunidad, de lo contrario resultará en un gasto más que una inversión. Por lo tanto, para desarrollar e implementar un servicio de referencia, es indispensable considerar principalmente características de la biblioteca, características de la comunidad de sus

³ <http://www.ala.org/ala/rusa/rusaprotocols/referenceguide/guidelinesinformation.htm> [1 de marzo de 2007]

usuarios, conductas de búsqueda de información, necesidades de información, así como las expectativas del servicio por parte de los usuarios, entre otros y sin importar que tan tradicional o moderno sea el servicio.

Las definiciones mencionadas previamente son sólo algunas de las innumerables aportaciones que existen en la literatura sobre el tema, sin embargo, no se profundiza en los diversos términos utilizados debido a que no es prioridad de este trabajo encontrar un consenso. No obstante, si es necesaria una agrupación, o bien una caracterización del servicio de referencia tradicional para diferenciarla de las otras modalidades. Por lo tanto el siguiente apartado agrupa sus principales características.

▪ **Características del servicio de referencia**

A pesar de que el servicio de referencia varía dependiendo del tipo de biblioteca, contexto, o bien del tipo de información que ofrezca, resulta necesario señalar que este servicio, practicado común y tradicionalmente en nuestras bibliotecas mexicanas, se considera bajo la modalidad de servicio de referencia tradicional. Esta modalidad tiene las siguientes particularidades:

- ⇒ Ocupa un área designada en la biblioteca.
- ⇒ Se brinda principalmente de manera personalizada al usuario.
- ⇒ Puede ser brindado por teléfono (aunque muy poco practicado en nuestro país)
- ⇒ Puede ser brindado por fax (aunque muy poco practicado en nuestro país)
- ⇒ Requiere de una entrevista inicial.
- ⇒ Debe ser brindado por personal profesional.
- ⇒ Sus funciones principales son informar, guiar e instruir al usuario.
- ⇒ Tiene la finalidad de garantizar al usuario el acceso a la información.
- ⇒ Se debe apoyar en todos los recursos disponibles dentro y fuera de la biblioteca.
- ⇒ Requiere de capacidad de análisis y síntesis por parte del referencista.
- ⇒ Requiere del conocimiento y dominio de los recursos y fuentes existentes.
- ⇒ Debe adecuarse a los usuarios.

- ⇒ Difiere dependiendo del tipo de biblioteca.
- ⇒ No sólo debe posibilitar la difusión de la información, sino el aprendizaje a cerca de los modos operativos más eficaces de recuperación de información.

Cabe destacar que las tres modalidades de servicio de referencia, ya sea tradicional, digital, electrónica o virtual, comparten la característica de ser una transacción pregunta-respuesta entre el bibliotecario profesional y el usuario. De igual manera, las tres tienen la función de satisfacer las demandas informativas de los usuarios y lograr que se utilice al máximo su colección. Sin embargo, se distinguen tres modalidades debido a la evolución misma del servicio y de los recursos y herramientas disponibles para poder brindarlo.

1.2. El servicio de referencia electrónica o digital

▪ Definición

Tradicionalmente, las tecnologías han sido utilizadas para añadir valor a las organizaciones, incluidas las bibliotecas, en la automatización de sus procesos, logrando hacerlos más eficientes y también para reducir sus costos de productividad. Además, la rápida inmersión de los programas de educación a distancia está obligando a las bibliotecas a brindar servicios de información en formatos digitales. Por lo tanto, el servicio de referencia brindado de manera tradicional se ha visto obligado a evolucionar hacia un servicio de referencia digital, como un complemento necesario para brindar servicios más actualizados, eficientes y acordes a las necesidades de los usuarios reales.

El servicio de referencia electrónica o digital comparte el propósito del servicio de referencia tradicional, sin embargo son las herramientas y variedad de opciones para brindarlo las que lo distinguen del servicio común. La literatura más reciente se remonta a los años 1980's, luego surgieron proyectos de referencia digital de una escala más grande como la Internet Public Library y el AskERIC en 1992, los cuales han estado

presentes desde principios de los 1990's. En esta era de la información, la referencia digital resulta inevitable en las bibliotecas.

Jara de Súmar (2002) señala que “en su forma básica, la referencia digital (o electrónica) es un servicio a distancia, asíncrono, que se ofrece a través de la computadora, empleando el correo electrónico ordinario o formularios especialmente diseñados para que los usuarios proporcionen la información básica que requiere el bibliotecario referencista para poder responder a la consulta.” Además, señala que esta modalidad de servicio generalmente es brindada a través del correo electrónico, o bien a través de formularios especialmente diseñados, lo cual permite que el usuario envíe sus consultas a cualquier hora y a que no se sienta inhibido frente al bibliotecario de referencia.

El Virtual Reference Desk (2007), proyecto financiado por el Departamento de Educación de los Estados Unidos que se dedica al desarrollo de la referencia digital virtual, así como a la creación y operación exitosa de servicios de información manejados por el ser humano y basados en Internet, señala que “los servicios de referencia digital son servicios de pregunta-respuesta basados en Internet que conectan a los usuarios con expertos y expertos de diversos temas. Los servicios de referencia digital utilizan el Internet para conectar a la gente con otras personas que pueden responder preguntas y apoyar al desarrollo de habilidades.”

Para Domas White (2001) los servicios de referencia están evolucionando y tomando nuevas formas, por lo que ahora se conocen como DRS (*Digital Reference Services*) o bien, SRD (Servicios de Referencia Digital). Ella define un DRS como un servicio de acceso a la información en el cual la gente hace preguntas a través de medios electrónicos (tales como e-mail o formularios web). En respuesta, individuos bien informados responden las preguntas y las respuestas son transmitidas vía electrónica. Los procesos de búsqueda intermedios no necesitan incluir dispositivos electrónicos, sin embargo muchas veces lo hacen. Puede existir aún contacto intermedio con los interrogadores vía telefónica o electrónica si las preguntas requieren de aclaraciones.

Lankes, McClure, Gross, et al. (2003) resumen y destacan algunas de las definiciones más importantes existentes sobre el servicio de referencia digital:

“Los servicios de referencia digital son servicios basados en Internet que emplean expertos o intermediarios humanos para proporcionar información a los usuarios.”

Whitlatch

“La referencia digital es un servicio que proporciona a los usuarios con respuestas a las preguntas en un ambiente mediado por la computadora.” *Pomerantz*

“Los servicios de referencia digital buscan intensificar la habilidad de los usuarios para localizar la información necesaria a través de la red de bibliotecarios de referencia proporcionando ambos servicios, directos e indirectos. Mientras que un aspecto de los servicios de referencia digital incluye ayudar a los usuarios a acceder a los recursos digitales de la biblioteca, los servicios de referencia digital abarcan cualquier servicios de referencia proporcionado en el Internet y puede incluir el uso de recursos impresos y electrónicos.” *Smith*

“La referencia digital se refiere a una red de expertos, intermediación, y recursos puestos a disposición de una persona buscando respuestas en una ambiente en línea.”

Lankes

A pesar de que todas las definiciones mencionadas varían de alguna forma, éstas tienen elementos clave en común. Uno es el concepto de comunicación no siempre sincronizada entre bibliotecario y usuario, otro es el propósito de responder una pregunta una vez que se ha planteado, y el tercero es el ambiente digital. Un aspecto muy importante es la mediación del bibliotecario con el usuario, pues es muy importante considerar en todo momento al usuario para saber que tan efectivo es el servicio, ya que este aspecto es poco mencionado en las definiciones.

Probablemente uno de los primeros servicios de referencia digital más conocido es el ERAS (*Electronic Access to Reference Service*) lanzado por la Universidad de Maryland en Baltimore en 1984, el cual se basó inicialmente en el uso de correo electrónico. La referencia digital está madurando y cada vez se convierte más en una característica estándar de las bibliotecas. Sin embargo, para que verdaderamente madure y evolucione deberá ser necesario normalizar estándares y llevarlos a la práctica por medio de la colaboración. El servicio de referencia digital se ha convertido en un recurso oportuno y de gran utilidad para los usuarios que hacen uso de las bibliotecas digitales.

Con todo lo señalado previamente, el servicio de referencia digital puede ser definido como aquel servicio con un valor agregado, que requiere una conexión a Internet para el intercambio de preguntas y respuestas entre el bibliotecario de referencia y el usuario. Asimismo, la referencia digital se distingue por ser brindada a través del correo electrónico, o bien, a través de formularios web. Cabe señalar que la referencia digital, también llamada referencia de correo electrónico, ha estado presente por casi lo mismo que lo ha estado el mismo correo electrónico, desde mediados de la década de los 1980s. Desafortunadamente en nuestro país, el correo electrónico se ha explotado mucho más para otros fines diferentes a la mejora de los servicios bibliotecarios.

- **Características del servicio de referencia electrónica o digital**

La referencia electrónica o digital ha sido el resultado de la evolución en las nuevas formas de acceder a la información, pues los años pasados han traído avances en las redes computacionales, trayendo consigo consecuencias inmediatas y permanentes para la provisión de servicios de referencia. Como resultado, la práctica de la referencia digital ha crecido a un rango exponencial y rápidamente está llegando a ser parte de las operaciones rutinarias de las bibliotecas y unidades de información.

Al igual que el servicio de referencia tradicional, la referencia electrónica o digital mantiene el propósito de guiar al usuario en la búsqueda de información y brindarle la

información específica que requiere para determinada tarea. Entre las múltiples características de los servicios de referencia digital, se destacan las siguientes como las más importantes.

- ⇒ Es la evolución de la referencia tradicional.
- ⇒ Pretende ser mejor aprovechada que la referencia tradicional.
- ⇒ Se brinda generalmente a través del correo electrónico.
- ⇒ Se brinda generalmente a través de formularios web diseñados específicamente.
- ⇒ El usuario puede enviar sus consultas a cualquier hora y desde cualquier lugar.
- ⇒ Se puede mejorar la calidad de las respuestas por tener más tiempo.
- ⇒ No es necesario acudir físicamente a la biblioteca.
- ⇒ El usuario puede expresarse más libremente a través del correo electrónico y no sentirse intimidado.
- ⇒ Se ve ayudada por los catálogos en línea y bases de datos.

- **Formas de referencia digital**

- **El correo electrónico**

El correo electrónico puede ser considerado como el formato inicial y tal vez el más frecuente para la referencia digital, es decir, cuando una biblioteca pretende mejorar su servicio de referencia tradicional, lo más probable es que decida iniciar con un servicio de referencia a través del correo electrónico. El correo electrónico es la base inicial de la evolución de los servicios de referencia, comenzando de lo digital y evolucionando hacia lo virtual.

Varios autores han realizado trabajos en los cuales presentan ventajas y desventajas de servicios de referencia a través del correo electrónico. Por ejemplo, Jara de Sumar (2002) menciona resulta una gran ventaja que los usuarios envíen sus preguntas a cualquier hora, ya que rompe con las barreras del correo tradicional. También considera

que los usuarios se sienten con mayor libertad de expresarse al solicitar información, ya que con la entrevista personalizada muchas veces se sentían intimidados.

Por otro lado, Lam (2003) señala que con la proliferación del Internet en la década pasada y la disponibilidad de una cuenta de correo electrónico para casi todas las personas en la sociedad, el servicio de referencia de correo electrónico ya no está limitado a grandes bibliotecas académicas y de investigación, pues muchas bibliotecas públicas ahora tienen referencia de correo electrónico disponible para sus usuarios. Como ejemplo menciona la Biblioteca Pública de Santa Bárbara en California, donde los bibliotecarios han estado proporcionando referencia por correo electrónico por más de 10 años.

Como ventajas de la referencia de correo electrónico, Lam (2003) menciona que ofrece a los usuarios la comodidad de preguntar por información o ayuda de referencia cuando quieran y desde donde estén, aún en la madrugada, en la noche, en algún lugar físico remoto donde el Internet sea accesible. Lipow (1999) menciona que “la gente irá primero a la fuente que parezca más cómodo. La *comodidad* es lo que gobierna la elección de adonde ir. Por lo tanto, no es sorprendente encontrar mucha gente quien está inclinada a utilizar la referencia de correo electrónico en lugar de otros tipos de referencia tradicional.”

El correo electrónico también tiene la ventaja de proporcionar respuestas más completas de las que podría brindar en un escritorio de referencia ocupado. Al responder una pregunta a través del correo electrónico, el bibliotecario de referencia usualmente tiene más tiempo para pensar acerca de la pregunta, de la necesidad de información del usuario, y si es necesario, consultar con otros bibliotecarios quienes tienen más experiencia o conocimiento. Asimismo, ahora los bibliotecarios pueden incluir información adicional, tales como archivos de imágenes y sonido, en sus respuestas a los usuarios. Además, comparado con el correo convencional, el correo electrónico es de carácter inmediato y su tiempo de envío es mucho más corto, además su bajo costo en relación con una llamada telefónica de larga distancia.

Por otro lado, Lam (2003) enfatiza que como todas las otras herramientas de referencia, el correo electrónico no es perfecto y tiene sus limitaciones. Muchos bibliotecarios han expresado inquietudes sobre las dos principales debilidades del correo electrónico como un medio de referencia, las cuales son: largo tiempo de respuesta y dificultad para conducir la entrevista de referencia, pues pesar de que la entrega del correo electrónico es instantánea, la respuesta no lo es. Toma tiempo al bibliotecario responder a una pregunta de referencia por correo electrónico. El tiempo de respuesta puede variar desde un par de horas hasta una semana, dependiendo del volumen de la pregunta de referencia y la política de la biblioteca. El tiempo de respuesta largo, aunado con el hecho de que una entrevista de referencia efectiva frecuentemente toma varios intercambios de correo electrónico, puede resultar en frustraciones para ambos, el usuario y el bibliotecario. Peor aún, después de una entrevista de referencia por correo electrónico largo, crucial y esencial, el usuario puede encontrar que el tiempo para la información ya no se necesita por el tiempo en el que se recibe.

Torres Vargas y Sánchez Avillaneda (2005) presentan un cuadro que describe algunos de los sistemas o dispositivos a través de los cuales la biblioteca digital puede proporcionar servicios de referencia. En este señalan que el correo electrónico es un recurso que le permite al usuario enviar al referencista un mensaje con una pregunta sobre la información que requiere, y en donde a su vez el referencista provee información a través del mismo medio o bien vía fax, etcétera. Es de carácter asíncrono, ya que no requiere la intervención del emisor al mismo tiempo.

- Los formularios web

Los formularios web son formatos especiales para realizar consultas de referencia de forma más completa a través de Internet. Dentro de su tipología de sistemas y servicios de referencia digital, Torres Vargas y Sánchez Avillaneda (2005, p. 127) hacen referencia a los formularios web. Al respecto, señalan que éstos son herramientas que ayudan a clarificar la solicitud del usuario, donde el referencista le pide al usuario que llene un formulario anexo a su petición en donde especifique más detalles sobre su

solicitud de información. Una de sus características es el ser una herramienta de tipo asíncrono.

Asimismo, señalan que los formularios web presentan una ventaja de la referencia electrónica o digital, ya que permiten obtener información categorizada y específica de lo que el referencista requiere saber, mientras que para el usuario es mucho más sencillo y atractivo, y sirve como guía tanto para el emisor como para el receptor del mensaje. Este tipo de recurso herramienta requiere de la planeación y diseño de la hoja web más el uso de algún lenguaje de máquina como puede ser HTML.

1.3. El servicio de referencia virtual

Así como la referencia tradicional ha evolucionado hacia la referencia digital, ésta se ha visto rápidamente sustituida por la referencia virtual. La referencia virtual es la tercera modalidad de servicio de referencia que se define en este capítulo. Como fue señalado previamente, en la actualidad este término es utilizado frecuentemente para referirse de manera indistinta a la referencia digital o a la referencia virtual. Sin lugar a dudas, ambas modalidades comparten características, las cuales recaen principalmente en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, sin embargo, la referencia virtual es diferente de la referencia digital, pues primero surgió la referencia digital y a través de los años, ésta ha evolucionado hacia la referencia virtual. A continuación se presenta un panorama general sobre las definiciones de referencia virtual.

▪ Definición

La American Library Association (2003) define referencia virtual como: “Servicio de referencia iniciado electrónicamente, a menudo en tiempo real, donde los usuarios emplean computadoras u otra tecnología de Internet para comunicarse con los bibliotecarios, sin estar físicamente presentes. Los canales de comunicación usados frecuentemente en referencia virtual incluyen videoconferencia, servicios de voz en Internet, correo electrónico y mensajería instantánea.”

Por su parte, Jara de Súmar (2002) señala que “la referencia virtual es una tecnología muy nueva.” También menciona que con el desarrollo de la tecnología, la referencia electrónica ha evolucionado hacia la referencia virtual, también conocida como “referencia en vivo”, “referencia en línea”, “referencia remota” y “e-referencia”. Al utilizar una dirección electrónica en lugar del teléfono o del fax, el servicio de referencia cambió abriendo otras posibilidades de comunicación; sin embargo, el cambio más significativo del servicio de referencia se dio con la aparición de la referencia virtual en donde se utiliza un software de mensajería instantánea que permite establecer un chat o charla electrónica, permitiendo ofrecer otras opciones de interacción con el usuario.

Asimismo, menciona que existen en el mercado varios sistemas comerciales para apoyar la referencia virtual, siendo uno de los más utilizados el Virtual Reference Desk desarrollado por la compañía Library Systems Services Inc. (LSSI), así como el QuestionPoint de OCLC.

Por otro lado, Ortega Florián (2006) menciona que: “Los términos ‘consulta virtual’ o ‘referencia virtual’ denotan la descripción de servicios de referencia que utilizan tecnología digital de alguna u otra manera en particular...Se entiende por “consulta virtual” a la retroalimentación entre personas relacionadas con un mismo tema y a la comunicación por medio de un sistema digital, con la finalidad de obtener algún tipo de referencia, ya sean libros, páginas Web, artículos, o algún material bibliográfico, el cual ayude a reforzar y profundizar el tema de su interés.” Cabe señalar que esta es una definición basada en un punto de vista de ingeniería y no propiamente de bibliotecología, pues se da mayor importancia al intercambio de información.

OCLC (2007) menciona que el servicio de referencia virtual involucra una combinación de diversas tecnologías para lograr otros servicios de referencia. La referencia virtual puede ser definida como el “uso del computador y las tecnologías de comunicaciones para proporcionar servicios de referencia a usuarios en cualquier momento y en cualquier lugar.”⁴

⁴ <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/about/virtual/default.htm> [9 de marzo de 2007]

De acuerdo con las definiciones hasta ahora señaladas, el servicio de referencia virtual puede ser definido como aquél servicio que se apoya en una herramienta tecnológica digital, es decir en un software y hardware, la cual permite crear una comunicación electrónica interactiva en tiempo real y de esta forma poder ofrecer el servicio de referencia sin importar ni el tiempo ni la distancia.

Cabe señalar que ciertamente la referencia virtual es una modalidad del servicio de referencia muy novedoso en nuestra sociedad, sin embargo es importante conocer y entender su naturaleza para poder mejorar los servicios bibliotecarios, aprovechando los recursos tecnológicos en beneficio de los usuarios.

- **Necesidad de servicios de referencia virtual**

Sin lugar a dudas, Internet ha transformado la forma de trabajar de todas las personas, y la situación actual indica que está en vías de transformar también la educación superior, a través de la educación a distancia. Cada vez son menos las personas que acuden físicamente a sus centros de trabajo, escuelas, oficinas, o aún a sus reuniones y conferencias, pues ahora es posible trabajar, enviar información y asistir a una sesión de cualquier parte del mundo con solo acceder a Internet. Al respecto, existen varios trabajos que demuestran que día a día son más los usuarios conectados a Internet y que tienen acceso a las tecnologías de información y comunicación.

Un ejemplo de estos trabajos es el que realizó el Primary Research Group (2003), en su reporte *Creating the Virtual Reference Service*, entrevista personal de 15 bibliotecas [académicas, especiales y públicas] para desarrollar servicios de referencia digital. Ahí se señala que estudios recientes de niños y jóvenes indican que la mayoría elige Internet como uno de los medios que ellos usarían si tuvieran que utilizar solo uno, prefiriendo Internet sobre la televisión, el teléfono, el radio, las revistas y los periódicos. Por lo tanto, es posible ver que cada vez es más la gente conectada a Internet.

Otros estudios demuestran que las siguientes generaciones de usuarios de las bibliotecas están probablemente muy bien capacitadas en el uso de Internet. Por consiguiente, es posible considerar que el futuro de los servicios bibliotecarios incluye una fuerte presencia de la red para las bibliotecas y que la referencia virtual es una de las piezas claves para lograr esa presencia.

En el ámbito bibliotecológico y ciencias de la información, la referencia virtual es relativamente nueva y aún en los países desarrollados, sus prácticas todavía se encuentran en etapas tempranas. Cabe señalar que no necesariamente las bibliotecas con las últimas herramientas tecnológicas son siempre las que brindan los mejores servicios, pues los servicios deben ser diseñados con las tecnologías necesarias para atender demandas de información acordes a las necesidades reales de los usuarios, tras un proceso de evaluación de necesidades y adecuadas tomas de decisiones.

Existen muchas razones para crear y desarrollar servicios de referencia virtual. Una de las más simples es porque es ahí (en la red) donde están los usuarios la mayoría del tiempo, pero estos se encuentran buscando información en lugares no adecuados, pues buscan información, que muchas veces, es información que se les puede proporcionar a través del servicio de referencia.

Internet dramáticamente facilita la búsqueda y recuperación de información de referencia, permitiendo a los individuos encontrar más, de una variedad más grande de recursos, en un lapso más corto de tiempo que alguna vez ellos hayan imaginado posible. Todos los días, en Internet, millones de personas y organizaciones crean sus propios servicios de referencia virtual, pero no lo hacen de la manera adecuada.

Esas personas, organizaciones y principalmente las bibliotecas necesitan ayuda, ya que implementar un servicio de referencia virtual no sólo consiste en adquirir un software o establecer una conversación con los usuarios sin dirección o seguimiento. Más bien se requiere de un proceso de planeación en el cual se establezca de forma clara y precisa el objetivo y beneficios de este nuevo servicio.

▪ **Características del servicio de referencia virtual**

Con relación a las características del servicio de referencia virtual, Jara de Súmar (2002) señala que “algunas bibliotecas intentan ofrecer un servicio 24/7, de 24 horas diarias, 7 días por semana, mientras que otras ofrecen el servicio únicamente durante las horas de apertura.” También señala que algunas bibliotecas esperan hacer convenios con bibliotecas de zonas horarias diferentes (Estados Unidos y Australia, por ejemplo) y otras estudian la posibilidad de que los bibliotecarios puedan ofrecer el servicio desde sus domicilios, sin necesidad de desplazarse a la biblioteca.

Algunos servicios ofrecen la posibilidad de emplear cámaras de video para que el usuario pueda ver el rostro de la persona que lo está ayudando, tratando de ‘personalizar’ el servicio. Otros servicios ofrecen una conexión auditiva, para poder hablar mientras se analizan las páginas electrónicas que se encuentran en las pantallas. Más sofisticado aún es el sistema que permite que el bibliotecario tome control de la computadora del usuario y haga la búsqueda a distancia, o que el bibliotecario ‘empuje’ la página adecuada, transfiriéndola a la computadora del usuario. Es posible también que el usuario “baje” su página hacia la computadora del bibliotecario para que éste vea qué es lo que está haciendo el usuario y vea dónde está el error.

Lam (2003) señala que los años pasados han sido testigos de un extraordinario surgimiento del interés en la referencia virtual entre los bibliotecarios, debido a la rápida inmersión de los programas de educación a distancia ofrecidos por muchas universidades y por el tremendo crecimiento de Internet y los servicios de información en línea de todo tipo. Por lo tanto, considera que la referencia virtual es importante e inevitable en esta era de la información, sin embargo todavía algunos críticos pueden preguntarse si esto es solo una novedad o una necesidad. La autora señala que la referencia virtual se caracteriza como el tipo de referencia que es proporcionada a través del ciberespacio, o de forma más específica, sobre Internet.

- **Formas de referencia virtual**

- **El chat**

Jara de Súmar (2002) menciona que la charla (o chat) y la mensajería son las formas más simples de referencia virtual, pero se espera que el bibliotecario ayude al usuario a utilizar las bases de datos para efectuar personalmente las búsquedas.

Neuhaus y Marsteller (2002), en su trabajo *Chat Reference at Carnegie Mellon University*, presentan un estudio de caso de la Carnegie Mellon University (CMU) cuando implementó su servicio de referencia vía chat, como una opción del servicio de referencia. Señalan que las preguntas de referencia de manera personal y por teléfono habían declinado ligeramente a través de los últimos años, pues algunos departamentos de referencia experimentaron muy pocos cambios mientras que otros declinaron significativamente. La referencia por e-mail o correo electrónico recibió un uso escaso antes de la introducción del chat. El chat ofreció el potencial para hacer los servicios bibliotecarios de referencia fácilmente más accesibles, especialmente para la educación a distancia y para los estudiantes de medio tiempo con trabajos de tiempo completo. Lo anterior demuestra que aún en países desarrollados, el uso del chat como servicio de referencia digital o virtual es una práctica muy nueva, la cual debe ser aprovechada por las bibliotecas y centros de información.

Debido a que los servicios de chat son relativamente nuevos, se requiere de un mayor esfuerzo para evaluarlos y actualizar el servicio de chat que para otras más establecidas como la referencia en persona o por teléfono.

Por otro lado, el chat también es referido como servicio de mensajería instantáneo. Se caracteriza por ser una comunicación en tiempo real entre dos o más usuarios de computadoras sobre Internet. Todo el tecleo que hace un usuario del chat es transmitida instantáneamente y aparece en el monitor de todos los otros usuarios en la misma sesión de chat. El chat es un medio muy popular de comunicación sobre el

Internet. Sin embargo, tal como parece, la comunicación de chat está solamente basada en el texto. Muchas bibliotecas, tales como la Biblioteca Pública de Santa Mónica (www.smpl.org) y La biblioteca Jerome de la Universidad del estado de Bowling Green, han intentado utilizar el chat del Internet como un medio para proporcionar el servicio de referencia. Este ejemplo permite ver que las bibliotecas deben adecuarse al contexto de los usuarios y brindarles servicios de referencia a través del chat, ya que aparentemente es ese su medio de comunicación más utilizado por el momento.

Para Lam (2003), el medio del chat, como un medio de referencia, está lejos de ser perfecto porque este estaba originalmente diseñado para conversaciones personales de uno a uno, y simplemente no está orientado para responder un alto volumen de preguntas de referencia. Otra limitación es la dificultad de las multitareas durante una sesión de referencia de chat. Por ejemplo, un bibliotecario no puede buscar información, mientras está chateando en línea con el usuario porque él o ella deben escribir cada palabra y cada letra. Esto no solo podría hacer a la referencia por chat mucho más lenta

El medio del chat también presenta retos para la interacción de la referencia. Un inconveniente es que los bibliotecarios frecuentemente truncan o eliminan una entrevista de referencia. El tiempo incluido en escribir todo y el miedo a que el usuario abandone la sesión son factores que contribuyen a ello. Otra pregunta que surge por este medio es el determinar si se necesitan habilidades de referencia especiales para operar en este ambiente. Los autores creen que el ingrediente principal es tener buenas habilidades para la referencia, sin considerar el medio. El chat proporciona otra opción de referencia y es un buen recurso para los usuarios remotos.

- Los servicios AskA

Los servicios AskA se refieren a sitios web que proporcionan servicios como: AskA-librarian, AskAn-expert y AskA-question, en los cuales las preguntas de los usuarios son enviadas a un asesor y contestadas individualmente por gente real. Existen algunos

sitios web tales como AskJeeves.com que podrían sonar como servicios AskA, pero de hecho son motores de búsqueda y no son propiamente considerados como referencia virtual AskA. Existen muchos servicios AskA en Internet. Probablemente el más conocido en los círculos académicos sea el AskERIC, el cual fue iniciado en 1992 (AskERIC, 2001) y es uno de los primeros servicios de AskA en el Internet. Muchas bibliotecas públicas y académicas, así como también la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, también ofrecen servicios de AskA. Sin embargo, no todos los servicios de AskA son proporcionados por organizaciones educativas no lucrativas. Algunos son manejados por “dot-coms” (empresas comerciales), tales como AskAnExpert.com y exp.com.

Muchos servicios AskA proporcionan formularios de petición en línea para que los usuarios pregunten y para proporcionar información que es comúnmente obtenida de una entrevista de referencia inicial. Por ejemplo, en el formulario de preguntas de AskA de la Internet Public Library (2001), a los usuarios se les pide proporcionar información de cómo el tiempo para la información será utilizado, tipo de respuesta esperada, y fuentes ya consultadas. Esta clase de información puede ayudar a reducir la irrelevancia y el número de comunicaciones subsecuentes, y de ese modo a cierta extensión ayudando al problema de un molesto proceso de entrevista de referencia.

Aunque los formularios de petición en línea son usados popularmente, no son por ellos mismos un medio de comunicación entre los usuarios y la gente que responde a sus preguntas. De hecho, el correo electrónico es el medio de comunicación más frecuente para los servicios de AskA. Virtualmente, todos los servicios AskA, particularmente aquellos manejados por bibliotecas, requieren que los usuarios proporcionen una dirección de correo electrónico en sus formularios de petición en línea. Adicionalmente al correo electrónico, algunos servicios de AskA utilizan el chat (por ejemplo, exp.com), un número de identificación del registro del mensaje (por ejemplo, MadSci Network's AskA-Scientists, en www.madsci.org) y aún por el teléfono (por ejemplo, Biblioteca del Congreso AskA-Librarian, en www.loc.gov) como un medio de comunicación alternativo o suplementario. A pesar de estos otros formatos de comunicación, el correo

electrónico sigue siendo el más predominante y el más frecuente. A ese grado, los servicios de AskA comparten las fortalezas y las debilidades de la referencia de correo electrónico mencionado anteriormente.

- Los Online Pathfinders

Los localizadores en línea son guías diseñadas para ayudar a los usuarios a encontrar información sobre un tema en particular. Las bibliotecas, particularmente las bibliotecas académicas, han estado usando tradicionalmente localizadores como herramientas de referencia para los usuarios. Con más y más información disponible en formato electrónico y en la web, los localizadores en línea están llegando a ser más populares no solamente en las bibliotecas universitarias (Dahl, 2001), sino también en las bibliotecas públicas. Se pueden encontrar ejemplos de localizadores en los sitios web de la Internet Public Library (ipl.org) y de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos (www.loc.gov).

Como el correo electrónico y los servicios de referencia de askA, los localizadores en línea están disponibles a los usuarios cuando sea y desde donde sea que ellos puedan tener acceso a Internet. Sin embargo, los usuarios de los localizadores en línea no tienen que esperar horas o semanas para las respuestas por correo electrónico del bibliotecario, o permanecer en una lista de espera hasta que el siguiente bibliotecario esté disponible. Esta comodidad, la naturaleza de autoayuda de los localizadores en línea es definitivamente una ventaja importante. La posibilidad de incluir ligas web a recursos electrónicos es otra ventaja de los localizadores en línea. A través de estas ligas web, los usuarios pueden acceder no solo a materiales de texto, sino también a recursos multimedia tales como imágenes digitalizadas de documentos históricos y archivos de sonido. Una tercera ventaja de localizadores en línea es la guía de búsqueda. Los motores de búsqueda populares disponibles en la web frecuentemente recuperan muchas páginas web en las cuales el usuario tiene que pasar por sitios web irrelevantes antes de que encuentre lo que necesita.

A pesar de que los localizadores en línea comúnmente proporcionan fructíferos comienzos e información útil, su naturaleza estática es no obstante, una de sus debilidades. La mayoría de los localizadores en línea son listas comentadas estáticas de recursos o ligas web, y no poseen ninguna interactividad con los usuarios. Otra debilidad importante de los localizadores en línea es la falta de individualización. A pesar de que los localizadores son generalmente construidos, ellos son solamente construidos para un blanco específico de audiencia tales como un “grupo de estudiantes trabajando sobre una tarea específica de clases. Las necesidades de información específica de un individuo en particular no son dirigidas y la entrevista de referencia individual no es parte de un localizador en línea.

- La referencia web en vivo y en tiempo real

La referencia en vivo de tiempo real en la web es la última tendencia en la referencia virtual. Algunas bibliotecas ya proporcionan servicios de referencia web en vivo a sus usuarios. Ejemplos son el servicio de referencia 24/7 del sistema de bibliotecas de la Metropolitan Cooperative (24ref.org) y el Consorcio Bibliotecario CLEVNET Know-It-Now service (www.cpl.org). El MCLS es una asociación de 31 bibliotecas públicas en el área de los Ángeles, pero los participantes en su proyecto de referencia 24/7 también incluyen muchas bibliotecas académicas, tales como las bibliotecas de la Universidad de Washington. El Consorcio Bibliotecario CLEVNET tiene 29 bibliotecas miembro en diez condados del norte de Ohio (Cleveland Public Library, 2000). Ambos, el 24/7 y el Know-it-Now están disponibles a los usuarios en la web todos los días, excepto en ciertas vacaciones.

Un proyecto de referencia web de 24 horas al día, aunque no en vivo en tiempo real, que tal vez debe ser mencionado aquí como una distracción de otra cosa es el Servicio de Referencia Digital Colaborativo de la Biblioteca del Congreso de los EU (CDRS). La misión del CDRS es “proporcionar un servicio de referencia profesional a los investigadores a cualquier hora, en cualquier lugar, a través de una red digital internacional de bibliotecas e instituciones relacionadas” (Collaborative Digital

Reference Service, 2001). El CDRS es importante porque muestra la importancia de colaboración entre las bibliotecas de diferentes zonas horarias al proporcionar el servicio de referencia web 24/7 en cualquier parte del mundo.

Las posibilidades mencionadas de la referencia web en vivo ciertamente lo hacen una herramienta mucho más poderosa y eficiente que el chat. Por el otro lado, porque la referencia web en vivo se basa en el chat, comparte todas las limitaciones de la referencia de chat mencionadas anteriormente. Además, un software de referencia web en vivo de calidad nunca llega gratis, más bien implica gastos considerables para la biblioteca.

Una limitación final de la referencia web en vivo surge de una de sus fortalezas – la posibilidad de colaboración y el compartir recursos entre bibliotecas de países con horarios diferentes. Problemas potenciales pueden surgir porque países diferentes tienen diferentes sistemas sociales y legales. Por ejemplo, una biblioteca Australiana quien no está familiarizada con el sistema educativo de los Estados Unidos puede tener dificultades al responder a preguntas acerca de GED (General Education Developmet) de un usuario que busca ayuda en la web a las 2 de la mañana en los Estados Unidos. Otra cuestión aún más molesta son los derechos de autor. Las licencias de bases de datos ya han presentado muchos problemas para la referencia web en vivo. La situación ciertamente podría ser más complicada cuando las leyes de derechos de autor de diferentes países son involucradas.

▪ **Ventajas y desventajas del servicio de referencia virtual**

Al igual que todas las tecnologías, la referencia virtual trae inmersa una serie de ventajas y desventajas. Estas pueden ser reflejadas en mayor o en menor medida, dependiendo de su contexto.

Jara de Súmar (2002) señala que las bibliotecas ofrecen servicio de Referencia Virtual con el objetivo de extender el radio físico de sus operaciones fuera de las paredes de la

biblioteca y así atraer nuevos usuarios para que hagan uso de sus servicios. También para ampliar el horario de atención a sus usuarios, pero esto solo se logra cuando la biblioteca tiene un convenio con otra institución con horario diferente o bien, incrementando su personal.

La referencia virtual espera superar el obstáculo de la demora de la consulta por correspondencia, así como el anonimato, ofreciendo una respuesta inmediata a un grupo de usuarios debidamente identificados. En este sentido es posible tener un mejor conocimiento del grupo de usuarios a quienes se sirve, algo que se ha perdido con el servicio de correo electrónico.

Una ventaja del servicio de referencia virtual es que se facilita la creación del archivo digital sobre las preguntas y respuestas más frecuentes de la biblioteca, beneficiando así al control de calidad del servicio.

Por otro lado, Neuhaus y Marsteller (2002) consideran que el servicio de referencia virtual presenta las siguientes ventajas:

1. Proporciona asistencia inmediata para usuarios remotos.
2. Es bueno para estudiantes de educación a distancia.
3. Debido a que el usuario ya está en línea, el puede implementar las instrucciones del bibliotecario desde el principio.
4. Es mejor que el e-mail para realizar una entrevista de referencia.
5. Permite el anonimato
6. Automáticamente responde un e-mail cuando el bibliotecario no está disponible.
7. Crea conciencia de la biblioteca entre su comunidad de usuarios.

Con relación a las desventajas del servicio de referencia virtual, Jara de Súmar (2002) señala que la posibilidad de encontrarse todo el tiempo bajo la lupa no es el único aspecto negativo que perciben algunos bibliotecarios y administradores de bibliotecas. Ofrecer el servicio de referencia virtual equivale a abrir un nuevo punto de servicio, con

requisitos no necesariamente iguales a los del clásico mostrador de referencia. Muchos referencistas consideran que se requiere una mayor diversificación de las tareas, que exige que además de la búsqueda de la información y el uso de las fuentes pertinentes, se tenga que estar pendiente del equipo, el sistema de sonido, de la cámara, etc. Todo esto puede generar una tensión o stress adicional a la que normalmente se vive.

Neuhaus y Marsteller (2002) consideran que el servicio de referencia virtual presenta las siguientes desventajas:

1. Brindar el servicio sin contratar personal adicional representa demandas más grandes sobre los bibliotecarios ya ocupados.
2. Los horarios para los bibliotecarios llegan a ser menos flexibles.
3. Los bibliotecarios algunas veces carecen del conocimiento necesario sobre algunos temas.
4. El bibliotecario no recibe indicaciones visuales ni auditivas durante la entrevista de referencia.
5. Es menos interactivo que la referencia en persona o por teléfono.
6. El teclear toma más tiempo.
7. Algunos usuarios salen de la sesión antes de que el bibliotecario termine de contestar sus preguntas.
8. Si la comunicación es lenta, los usuarios simplemente salen de la sesión antes de que se conecte.

Cabe señalar que la asociación estadounidense *RUSA* ha elaborado una serie de recomendaciones denominadas *Guidelines for Implementing and Maintaining Virtual Reference Services*, las cuales fueron presentadas en 2004 y tienen la función de contribuir a la normalización del servicio de referencia virtual.⁵ De igual forma, tiene un manual en línea que describe como es posible implementar un servicio de referencia virtual, denominado *Virtual Reference Adventure*.⁶

⁵ <http://www.ala.org/ala/rusa/rusaprotocols/referenceguide/virtrefguidelines.htm> [9 de marzo de 2007]

⁶ http://cs.ala.org/ra/vr_adventure/about.htm [9 de marzo de 2007]

Referencias

- American Library Association (2003). *Reference and User Services Association*. Consultado el 10 de marzo de 2007 en: <http://www.ala.org/ala/rusa/rusaourassoc/rusasections/rss/rsssection/rsscomm/evaluationofref/refdefbibrv.pdf>
- Domas White, Marilyn (2001). Digital Reference Services: Framework for analysis and evaluation. *Library & Information Science Research*. 23(3), 211-231.
- IFLA (2007). Recomendaciones para el Servicio de Referencia Digital. Consultado el 1 de marzo de 2007 en: <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm>
- Jara de Súmar, Juanita (2002). El Trabajo de Referencia en la Era Digital. Lima : PUCP, Departamento de Humanidades. 33 p.
- Lam, Kwan-Yau (2003). Exploring Virtual Reference: What It Is and What It May Be. En *Implementing Digital Reference Services: setting standards and making it real*. (2003). Virtual Reference Desk Conference (3rd : 2001 : Orlando, Florida) New York : Neal-Schuman Publishers, Inc., 232 p. (Chapter 3, p. 31-39).
- Lipow, Anne Grodzins (1999). “In Your Face” Reference Service. En *Library Journal*, 124(13), p. 50-52.
- Neuhaus, Paul y Marsteller, Matthew R. (2002). Chat Reference at Carnegie Mellon University. *Public Services Quarterly*, 1(2), 29-41.
- OCLC (2007). Servicio de referencia virtual. Consultado el 9 de marzo de 2007 en: <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/about/virtual/default.htm>
- Ortega Florián, Jhesuandhi (2006). Un Ambiente de Consulta Virtual con Usuarios Móviles. México : El autor, 2006. Tesis Licenciatura (Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales) – Universidad de las Américas, Puebla.

- Sánchez Remón, Dinorah (2003). El Servicio de Referencia Virtual en la Gestión de Información. *ACIMED*, 11(2). Consultada el 16 de enero de 2007 en <http://eprints.rclis.org/archive/00001791/01/servicio.pdf>
- Virtual Reference Desk (2007). Consultado el 9 de marzo de 2007 en: <http://www.vrd.org>

CAPÍTULO 2. LOS SISTEMAS DE REFERENCIA VIRTUAL

2.1. Los sistemas de referencia virtual

La práctica de los servicios bibliotecarios en esta era digital, con tendencias hacia lo virtual, ocupa un lugar muy importante para la disciplina bibliotecológica, la computación y la recuperación de información. Los avances en los sistemas computacionales y la tecnología de bibliotecas basada en software de los últimos años han traído consecuencias inmediatas y permanentes para la provisión de los servicios de referencia. Por ello, la práctica de la referencia virtual se ha modificado, pues ha crecido a un rango exponencial y rápidamente está llegando a ser parte de las operaciones rutinarias de una biblioteca o de un centro de información. Al mismo tiempo, esta realidad proporciona a los bibliotecarios una visión más global sobre los cambios en la búsqueda de información.

Tal como fue mencionado en el capítulo 1, el servicio de referencia virtual es muy reciente en las bibliotecas mexicanas. Por lo tanto, los softwares o sistemas utilizados para brindar este servicio también están en su infancia, por lo que la forma eventual de la referencia virtual aún no está bien definida en nuestro contexto bibliotecario. Indudablemente han surgido y continuarán apareciendo varias interrogantes sobre las prácticas de la referencia virtual, pero la verdad aún no se sabe, pues no existen los trabajos suficientes en nuestro país sobre la usabilidad de softwares para brindar servicios de referencia virtual, comprobando su funcionamiento.

Vale la pena reiterar que la mayoría de los trabajos encontrados y revisados sobre el servicio de referencia virtual están dirigidos a definir el servicio o bien a compartir sus experiencias una vez implementado, además de que están en inglés. Sin duda, éstos son de gran utilidad, ya que por ser un tema reciente, es necesario tratar de llegar a un consenso sobre la terminología así como aprender de las experiencias de otros. Sin embargo, también son necesarios los trabajos en los cuales se consideren las características y funcionalidad de las herramientas de cómputo, o bien considerar la

perspectiva del usuario, todo ello con la finalidad de permitir una mejor toma de decisiones al momento de desarrollar e implementar los servicios de referencia virtual. Al respecto, Melissa Gross (2001) señala que existe muy poca mención del usuario en la literatura sobre la referencia digital o virtual. También comenta que la voz del usuario es escasa y la actitud que aparentemente tienen los bibliotecarios es “si lo construimos, ellos vendrán. Y si no le preguntamos al usuario qué es lo que quiere, si no lo incluimos en el proceso de diseño de servicios de referencia, ¿cuál es la maravilla o éxito del servicio si el único que cree que está bien es el bibliotecario?”

En este capítulo se presenta una descripción de algunos softwares de referencia virtual, así como algunas experiencias de bibliotecas que han implementado esta modalidad de servicio en nuestro país. Todo ello con el propósito de dar a conocer las características específicas de los softwares mencionados, las cuales permiten identificar las ventajas y aplicaciones posibles para implementar un servicio de referencia virtual. Además, pretende permitir a otras bibliotecas o centros de información así como a los bibliotecólogos profesionales beneficiarse de las experiencias descritas al momento de implementar sus propios servicios de referencia virtual.

Una frase de Bill Gates, citado por el Primary Research Group (2003), dice que “los analistas de la tecnología de la información frecuentemente sobrestiman el impacto de la tecnología a corto plazo, pero la subestiman a largo plazo y aparentemente esto sucede con la referencia virtual. Señala también que si las bibliotecas confunden el corto plazo con el largo plazo, es probable que actúen de forma equivocada, ya que pueden sobre-invertir en la implementación de servicios de referencia virtual (en términos de tiempo y específicamente de dinero), desilusionarse, y luego perder oportunidades para después eliminar o reducir drásticamente sus programas.

Curiosamente, los usuarios de bibliotecas en ambientes digitales o virtuales no siempre están muy familiarizados con las tecnologías, pues aunque están conectados a la red, muchas veces tienen menos experiencia con la tecnología de un chat comparados con

un niño de 16 años. Por lo tanto, las bibliotecas deben diseñar e implementar servicios de referencia virtual acordes a sus usuarios reales.

▪ **Definición**

En términos de cómputo, un software se conoce el soporte lógico o programa que se encarga de almacenar datos y manejar programas para realizar operaciones lógicas sobre las instrucciones que el usuario solicita y que la computadora cambia al lenguaje de máquina.

Asimismo, un software se refiere a las instrucciones o datos de la computadora y generalmente se divide en 2 categorías:

- Software de sistemas: incluye el sistema operativo y todas las utilidades que permiten funcionar a una computadora.
- Software de aplicación: incluye los programas que hacen permiten trabajar a los usuarios. Por ejemplo, procesadores de texto, hojas de cálculo, etc.¹

De acuerdo con el ODLIS (Online Dictionary for Library and Information Science), *software* se refiere a un término genérico para los programas de la computadora. Un software consiste en un conjunto de instrucciones escritas por un programador. Este término incluye sistemas operativos, sistemas de manejo de bases de datos, utilidades que controlan la operación de la computadora y programas de aplicación diseñados para procesar datos y realizar tareas específicas para los usuarios.²

Por otro lado, en términos de bibliotecas, un software de referencia virtual puede ser definido como aquel programa que permite crear una interface de comunicación

¹ <http://www.webopedia.com/TERM/s/software.html> [3 de septiembre de 2007]

² <http://lu.com/odlis/search.cfm> [3 de septiembre de 2007]

electrónica interactiva en tiempo real entre dos o más personas y así poder ofrecer el servicio de referencia, sin importar ni el tiempo ni la distancia.

De acuerdo con la definición de servicio de referencia virtual del Virtual Reference Desk (2007), al hablar de softwares de referencia virtual se refiere a los programas o aplicaciones basadas en Internet que establecen la comunicación e intercambio de preguntas y respuesta para conectar a usuarios con expertos de diversos temas con el objetivo de satisfacer sus demandas de información.

Por otro lado, Jara de Súmar (2002) señala que para ofrecer servicios de referencia virtual se requiere de un programa o software de mensajería instantánea que permite establecer un chat o charla electrónica, permitiendo ofrecer otras opciones de interacción con el usuario.

Para Kawakami y Swartz (2003), un software de referencia virtual es una herramienta con cierto potencial que permite a los bibliotecarios utilizar tecnología web para comunicarse con los usuarios que utilizan el chat y software de navegación conjunta para ver páginas web. Asimismo consideran que éste puede ser utilizado para responder a las preguntas de los usuarios sobre la web con relación a productos o servicios.

Con los previos señalamientos, es posible definir un software de referencia virtual como aquella herramienta que hace posible el servicio de referencia virtual, es decir, el software es el componente tecnológico indispensable para ofrecer un servicio de referencia virtual. A través del software se logra una serie de interfaces o aplicaciones para el usuario y para el bibliotecario, que permiten localizar y proporcionar cualquier información utilizando recursos electrónicos.

Cabe señalar que una de sus particularidades más importantes es que estos softwares permiten establecer comunicación en el mundo entero las 24 horas del día los 7 días de la semana, rompiendo así las barreras geográficas para proporcionar el servicio de

referencia virtual de forma más rápida y eficiente a una comunidad ilimitada de usuarios. Sin embargo, son las bibliotecas, los bibliotecólogos y sus recursos los que determinen qué tanto aprovechen las ventajas del software y así determinar qué tan limitado será su servicio de referencia virtual.

▪ **Características**

Conforme la tecnología de información basada en software llega a ser más importante para la sociedad, es posible imaginar que su continuo desarrollo y evolución resolverá todos los problemas de recuperación de información en un futuro. Sin embargo, lo que hemos aprendido durante los últimos años de nuestra profesión bibliotecaria es que esto no es cierto. Las habilidades de los seres humanos y las habilidades de las computadoras son complementarias en un gran número de formas, pues cada una puede ayudar en gran medida a la otra. Cuando a una persona bien capacitada se le dan herramientas de software bien diseñadas para trabajar, la combinación del razonamiento humano junto con la velocidad y/o precisión de la tecnología virtual, resulta mucho más poderosa que cualquiera de estos dos elementos solos.

Un software o sistema bien diseñado puede proporcionar búsquedas y correlaciones rápidas y precisas, comunicación electrónica instantánea y la automatización de conjuntos de tareas bien definidas. Cuando el proceso incluido en los algoritmos de un software corresponde a los procesos seguidos por los usuarios, cada uno de estos elementos se beneficia y complementa con aquellas tareas que realizan de forma conjunta y que cualquiera no pueda lograr por sí solo.

McClennen (2003) menciona que un aspecto sumamente importante para caracterizar a los softwares, es que los diseñadores de software deben entender las maneras en que los usuarios realizan sus tareas. Por ejemplo, si un usuario divide el problema global en ciertas sub-tareas, éste será capaz de utilizar el software de forma más eficiente si representa la jerarquía de la tarea con la que se sienta más cómodo. De forma similar, si el proceso que es más natural para un usuario recae en cierta información constante,

éste será capaz de trabajar mejor con el software que representa aquella información de una manera que no cambia. Existen muchos parámetros y éstos frecuentemente varían de un usuario a otro. Como resultado, la tarea de diseñar buenas interfaces para el usuario para las herramientas de información es frecuentemente un reto muy grande.

Ante esta situación, el éxito de los servicios bibliotecarios de forma virtual está muy relacionado a la naturaleza de las herramientas de software utilizadas para realizarlos, ya sea para el servicio de referencia o para cualquier otro servicio. Al diseñar un servicio de referencia virtual, se deben considerar aquellas variaciones y limitaciones que el software contenga. Por ejemplo, las características de: tiempo real, la navegación y el reenvío de preguntas a otra biblioteca, estarán disponibles en la medida en que el software las proporcione.

De igual forma, para McClennen (2003) existe un acoplamiento muy cercano entre la práctica de la referencia virtual y la forma de las herramientas de software utilizadas para proporcionarla. Para maximizar la efectividad de estas herramientas, necesitamos aplicar métodos analíticos que disminuyan la brecha entre nuestra comprensión de procedimientos informal del proceso de referencia digital y los sistemas abstractos que pueden ser modelados en software. Debemos ver a los servicios de referencia digital, tanto individualmente como en redes cooperativas, como sistemas matemáticos formales. Para responder a las preguntas abiertas en este campo, debemos juntar las herramientas intelectuales, tanto cuantitativa como cualitativamente, de diferentes disciplinas.

Los diseñadores de software no deben incluir únicamente aquellas características que ellos puedan imaginar y especificar, sino que deben también trabajar con los bibliotecólogos, en beneficio de los usuarios finales, ya que son ellos quienes, sin importar cuánto intervino el bibliotecólogo y el diseñador del software, determinarán el éxito o fracaso del software al recibir su servicio de referencia virtual.

En nuestra disciplina es necesario avanzar más allá de un simple entendimiento o comprensión de los servicios bibliotecarios, es decir, se requiere aprender acerca de dos cosas sumamente interrelacionadas: primero, los mejores procesos para brindar servicios de referencia en varios ambientes digitales; y, segundo, como representar esos procesos en el software utilizado. Para ello se requiere de entendimiento sobre cómo funciona la referencia y el tipo de sistemas formalmente descritos que puedan ser transformados hacia las especificaciones del software, por lo que se incluye la investigación que es informada por los métodos de la bibliotecología y de la computación.

Coffman (2003) señala que la mayoría de las bibliotecas de todo el mundo prefieren adquirir y utilizar softwares de referencia comerciales ya existentes, pues son muy pocas las que deciden desarrollar sus propios sistemas o softwares. Sin embargo, señala que no existe un software perfecto para cada biblioteca, por lo que éstas deben adaptar el software o las aplicaciones comerciales existentes para cumplir el propósito del servicio de referencia virtual. A pesar de sus limitaciones, las aplicaciones comerciales basadas en la web aún son los mejores recursos disponibles para las bibliotecas que quieren brindar servicios de referencia basados en la web. Cada software o aplicación basada en la web es único y diferente, sin embargo la mayoría de éstos comparten las siguientes características:

- ⇒ Completa co-navegación de dos-formas (el bibliotecario ve lo que el usuario ve y viceversa);
- ⇒ Intercambio de formularios (la habilidad para compartir estrategias de búsqueda y otros textos en formularios web);
- ⇒ La habilidad para compartir archivos con un usuario;
- ⇒ Mensajes escritos y señalamientos para mostrar funciones y requerimientos;
- ⇒ Bases de datos de conocimientos básico;
- ⇒ Almacenamiento y archivo de acceso y contenido de las sesiones de referencia para futuros análisis;
- ⇒ Envío vía correo electrónico de las copias completas de la sesión de chat al bibliotecario y al usuario;

⇒ Recepción y envío de preguntas y la habilidad de crear una conferencia o de transferir una sesión con otras bibliotecas del sistema.³

▪ **Surgimiento y evolución**

Una vez que se introdujo el concepto de biblioteca digital y biblioteca virtual, surgió una serie de consecuencias en nuestra profesión bibliotecaria sobre diversos aspectos, entre ellos el replanteamiento de los servicios, pues una vez que se utilizaron recursos o herramientas tecnológicas se llegó a pensar en la sustitución e incluso desaparición de formatos impresos y servicios presenciales. Sin embargo, con los años y como ha sido mencionado previamente, esos cambios han significado más que un problema, una evolución de la profesión, la cual debe ser aprovechada haciendo un correcto uso de la tecnología disponible en beneficio de los usuarios. Por lo tanto, la práctica de la referencia virtual a través del uso de software o aplicaciones basadas en la web puede ser considerada la consecuencia del desarrollo de las bibliotecas virtuales.

La literatura sobre los servicios de referencia virtual comenzó a aparecer en la literatura bibliotecológica aproximadamente a mediados de los años 1980s, cuando se habló de extender las horas disponibles de los servicios de referencia y las bibliotecas comenzaron a utilizar la tecnología del correo electrónico para proporcionar este servicio.

Desde mediados de los años 1980s, muchos servicios de referencia basados en el correo electrónico y después en la web han aparecido en escena, implementando varias soluciones en una variedad de ambientes diferentes. Solamente dentro de los cinco últimos años han comenzado a tener criterio y procesos para evaluar los servicios de referencia virtual.

³ <http://news.ala.org/ala/lita/litapublications/ital/2003coffman.cfm> (3 de septiembre de 2007)

Como pioneros de la Referencia Virtual se encuentran el proyecto Electronic Access to Reference Services (EARS) de la Biblioteca de Ciencias de la Salud de la Universidad de Maryland en 1984, el proyecto AskEric en 1992 y el proyecto The Internet Public Library en 1995.

Sin lugar a dudas, la aparición y el auge de Internet han modificado la práctica de los servicios de referencia tradicionales, pues hoy en día existe una gran mercadotecnia en software y aplicaciones para agilizar o mejorar los servicios bibliotecarios ofrecidos por organizaciones comerciales, que muchas veces no están muy familiarizados con los propósitos de la bibliotecología.

El Primary Research Group (2003) señala que en muchas formas, los productores actuales de servicios de referencia virtual están tratando de reproducir el servicio de referencia tradicional “en la red”. Dice también que ellos están limitando su imaginación y restringiendo las amplias posibilidades de la referencia virtual confundiéndolas por servicios de referencia tradicionales. Los servicios de referencia virtual tienen el potencial de servir a la misma función para bibliotecas universitarias, públicas y especiales como los programas de “administración del conocimiento” tienen para las grandes corporaciones.

Asimismo, a través de la referencia virtual, los expertos y aquellos que necesitan su experiencia profesional pueden reunirse rápida y fácilmente a un bajo costo. Por ejemplo, Tutor.com ha construido un negocio substancial alrededor, juntando usuarios de bibliotecas en necesidad de tutorías con tutores entrenados. Muchas oportunidades existen para las bibliotecas mismas, para juntar estudiantes de ingeniería con “expertos en ingeniería” o expertos en China con los cientos de miles o millones de individuos que estudian la civilización china. La cooperación y la imaginación pueden producir muchas redes de referencia, unidas en la cadera por un bibliotecario imaginario. Imagine un servicio de referencia virtual acerca de Australia ofrecido por 2 horas una semana y atendido por expertos en Estados Unidos, el Reino Unido y por supuesto

Australia. Las posibilidades para bibliotecarios arriesgados y relacionados son importantes.

Chowdhury (2002) menciona que actualmente existe un gran número de servicios de referencia y de información en la web y que curiosamente muchos de estos servicios son proporcionados por organizaciones comerciales no bibliotecarias. Mientras unos de ellos son gratis, muchos otros requieren de un pago. También, los servicios de referencia en línea y servicios de información pueden ser categorizados en tres grupos:

- Servicios de referencia e información de editoriales, servicios de búsquedas de bases de datos e instituciones especializadas;
- Servicios de referencia proporcionados por bibliotecas y/o expertos a través de Internet; y
- Servicios de referencia e información donde los usuarios necesitan realizar una búsqueda y encontrar información a través del web.

Coffman (2003) señala que a pesar de que los softwares comerciales para proporcionar el servicio de referencia virtual están lejos de ser perfectos, proporcionan una buena base sobre la cual se pueden construir los sistemas de referencia virtual que se utilizarán el día de mañana. También menciona que es tarea fundamental de los bibliotecólogos utilizar y evaluar estos software comerciales para hacerles las modificaciones y ajustes correspondientes, dependiendo de las verdaderas necesidades de las bibliotecas, ya que solo así será posible poder trabajar con los informáticos y desarrollar un software adecuado a las bibliotecas y principalmente de utilidad para los usuarios a los que brindará servicio.

2.2. Algunos sistemas de referencia virtual

Hoy en día existe una gran variedad de programas y softwares disponibles en el mercado para ser adquiridos y así poder brindar el servicio de referencia virtual. Cada vez se incrementa el mercado para softwares de referencia virtual, con diversos proveedores que compiten sobre características y costos. Además, se comienza a

desarrollar más la capacitación sobre herramientas tecnológicas y cada vez son más los estudios sobre la referencia virtual.

Peters (2003) señala que “la referencia electrónica no es únicamente un nuevo tipo de servicio bibliotecario, sino también una prueba contundente discutible para ver de forma general qué tan bien las bibliotecas son capaces de responder y explotar las oportunidades de servicio ofrecidas y privilegiadas por ambientes de información en redes de tiempo real.” También menciona que como era de esperarse, los consorcios están involucrados de lleno en estos nuevos desarrollos, pues conforme los bibliotecólogos tratan de descubrir el armazón y el tejido de un buen programa de referencia virtual, así como su papel en una misión de mejores servicios bibliotecarios, los líderes de consorcios tratan de descubrir cómo apoyar y servir a sus bibliotecas de la mejor manera en este ambiente de nuevo servicio.

Por otro lado, Jara de Súmar (2002) señala que en el mercado existen varios sistemas comerciales para apoyar la referencia virtual, siendo uno de los más utilizados el Virtual Reference Desk desarrollado por la compañía Library Systems Services Inc. (LSSI) así como el QuestionPoint de OCLC.

Cabe señalar que los consorcios, o bien las empresas comerciales que se dedican a ofrecer estos sistemas o software van desde las más conocidas internacionalmente, como el caso de OCLC (Online Computer Library Center), hasta las más económicas y moderadas que sólo se distribuyen a nivel nacional o aún local. Asimismo, estos softwares son relativamente nuevos en nuestro país, pues es en países desarrollados donde más existen y donde son utilizadas estas herramientas tecnológicas.

- **QuestionPoint**

QuestionPoint es un servicio de referencia conjunto iniciado por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, la cual más tarde se unió con el consorcio OCLC (Online Computer Library Center). La Biblioteca del Congreso se enfocó a la planeación

estratégica y la retroalimentación bibliotecaria, mientras que OCLC se enfocó más a la mercadotecnia. El servicio fue lanzado en Junio del año 2002 y ahora tiene más de 1,700 bibliotecas participando en 23 países alrededor del mundo.

Para OCLC, QuestionPoint es una respuesta para satisfacer las necesidades del servicio de información de sus usuarios a la vez que vigila el presupuesto. Ofrece el entorno de colaboración y las herramientas técnicas necesarias para brindar servicios de referencia las 24 horas en tiempo real. Con QuestionPoint, cualquier biblioteca puede ofrecer servicio de referencia las 24 horas del día, los 7 días de la semana, sin incorporar personal. Una biblioteca pequeña, quizá atendida por un solo asistente, que está abierta sólo 60 horas a la semana, puede formar parte de una cooperativa que ofrece servicio las 24 horas del día para sus usuarios. Satisfacer las necesidades de información en línea de su comunidad antes significaba brindar acceso a libros y publicaciones periódicas. Ahora significa ser capaz de entablar una conversación. Los Servicios de referencia QuestionPoint 24/7 de OCLC mantienen abiertas sus líneas de comunicación todo el día, todos los días.⁴

Asimismo, OCLC define a QuestionPoint como “un servicio de referencia virtual único, que funciona con el soporte de una red cooperativa mundial de bibliotecas y una infraestructura de herramientas de software y comunicaciones. También es una fuente única de recursos centralizados de conocimiento, que fueron generados por una red de colaboración de bibliotecas miembro.”⁵

QuestionPoint consta de dos elementos básicos. El cimiento del servicio es el mejor entorno de administración de referencia disponible, sobre el que se puede construir una cooperativa flexible de referencia 24/7.⁶

- El **Servicio de administración de referencia** proporciona los sistemas de entrada que permiten la comunicación con los usuarios en un entorno virtual, y las herramientas administrativas y de informes para una mejor administración de sus

⁴ <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/default.htm> [5 de marzo, 2007]

⁵ <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/about/default.htm> [5 de marzo, 2007]

⁶ <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/default.htm> [5 de marzo, 2007]

tareas de referencia. Además incluye acceso a la Red de referencia global, un sistema mundial de bibliotecas que intercambian consultas y respuestas en función de sus perfiles de experiencia.

- Una **Cooperativa de referencia 24/7** creada a medida para brindar cobertura las 24 horas del día a grupos específicos de bibliotecas y para reforzar el servicio cuándo y dónde más se necesita. Los bibliotecarios de las ubicaciones participantes en la cooperativa utilizan el entorno de administración QuestionPoint para ofrecer referencia virtual a todas las bibliotecas miembro, que contribuyen una fracción de tiempo para recibir cobertura completa.

La implementación y los precios de QuestionPoint se determinan de acuerdo al perfil de la institución y a la contribución a la red de colaboración y no de acuerdo a la disponibilidad de espacio, acceso o presupuesto.

- **Beneficios y funciones de la Cooperativa 24/7**

Algunos beneficios y funciones de la Cooperativa 24/7:⁷

- **Reunión con los usuarios donde lo necesitan:** Los usuarios primero buscan respuestas en Internet; esté allí con una asistencia confiable de referencia personal y en tiempo real brindada por su biblioteca durante los horarios pico y fuera de horas.
- **Experiencia en temas y una mejor cobertura;** el escritorio de referencia ofrece mayor profundidad y amplitud.
- **La base de conocimiento Q&A** que es cuidadosamente revisada y mantenida por contribuidores de la cooperativa.
- **Valor sorprendente:** Únicamente se requiere de 10 horas de servicio de respuestas a la cooperativa cada semana.

⁷ <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/about/default.htm> [5 de marzo, 2007]

- **Aumenta la visibilidad de su biblioteca:** Con respuestas las 24 horas del día los usuarios estarán fascinados y toda la comunidad se enterará.
- **Forme parte de varios grupos de referencia simultáneamente,** como de un consorcio local y un grupo dedicado a una materia específica.
- **La cobertura cooperativa automática** dirige la consulta o la sesión de chat que usted envió a una biblioteca miembro, siguiendo criterios tales como materia, idioma y horas de cobertura.
- **Precios basados en la población:** Más ubicaciones implica un menor costo para cada biblioteca participante.

- **Beneficios y funciones de la administración de referencia**

Algunos beneficios y funciones de la administración de referencia:⁸

- **Solución disponible en el mercado:** Más económica y fácil de implementar que empezar de cero.
- **El chat basado en el Web,** la función de co-navegación y las herramientas de referencia cooperativa utilizan la mejor tecnología disponible y no requieren software especial o complementos de navegador.
- **La sencillez y conveniencia de la administración en línea** de las transacciones de referencia elimina la necesidad de registros manuscritos.
- **La adaptación a escala** permite el uso simultáneo estable, independientemente de la cantidad de personal o ubicaciones y de los horarios de atención.
- **Modelo flexible,** basado en perfiles y no en la disponibilidad de espacio.
- **Compartido por grupos** si están en una cooperativa para brindar un mejor valor.
- **Informes estadísticos** completos y herramientas de encuesta le ayudan a distinguir patrones y a evaluar la satisfacción del usuario.

⁸ <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/about/default.htm> [5 de marzo, 2007]

- Requisitos del sistema

Requisitos del sistema QuestionPoint:⁹

Bibliotecarios que en el chat quieran utilizar la co-navegación

- Microsoft Windows (2000 or XP) para IE6. Microsoft Windows (XP o Vista) para IE7
- Navegador web con JavaScript permitido: Microsoft Internet Explorer 6 o Microsoft Internet Explorer 7
- Conexión a Internet de alta velocidad
- Adobe Flash Player: Versión 9
- Máquina Virtual Java como el Sun Run Time Environment 1.4.X o 1.5.X o la Máquina Virtual de Microsoft

Usuarios que quieran utilizar la co-navegación

- Microsoft Windows (2000 o XP) para IE6. Microsoft Windows (XP o Vista) para IE7
- Navegador web browser con JavaScript permitido: Microsoft Internet Explorer 6 o Microsoft Internet Explorer 7
- Máquina Virtual Java como el Sun Run Time Environment 1.4.X o 1.5.X o la Máquina Virtual de Microsoft
- Conexión a Internet (entre más rápida sea la conexión, será mejor la experiencia)

Bibliotecarios que en el chat no utilicen la co-navegación

- Navegador web con JavaScript encendido: Microsoft Internet Explorer 6 o 7, Netscape 6 + Firefox 1.5+, Opera y Safari
- Conexión a Internet de alta velocidad
- Adobe Flash Player: Versión 9

Usuarios que no utilicen la co-navegación

- Navegador web con JavaScript encendido: Microsoft Internet Explorer (6 o 7), Netscape, Firefox, Opera y Safari
- Conexión a Internet (entre más rápida sea la conexión, será mejor la experiencia)

⁹ <http://questionpoint.org/web/requirements/index.html> [5 de marzo, 2007]

El Virtual Reference Desk (2003) menciona que inicialmente, OCLC y la Biblioteca del Congreso llevaron a cabo evaluaciones con dos consorcios bibliotecarios del área del metro de la Ciudad de Nueva York – METRO e INCOLSA – obteniendo una valiosa retroalimentación anterior del completo lanzamiento comercial. Señala también que la mayoría de las bibliotecas que participan en QuestionPoint coinciden al responder preguntas planteadas por cualquier miembro de las bibliotecas y esta cooperación permite un grado impresionante de especialización en realizar y contestar preguntas de referencia. Las preguntas pueden ser dirigidas a bibliotecas con altos niveles de especialización o fuertes colecciones de materiales en áreas que correspondan a tipos particulares de preguntas de referencia.

Meredith Dean, citada por el Primary Research Group (2003), señala que QuestionPoint puede ser mejor descrito como un servicio con tres componentes principales: software de referencia, una red bibliotecaria de referencia, y una base de datos de referencia, explica, especialista de mercadotecnia de QuestionPoint en OCLC.

También menciona “lo que estamos descubriendo es que los bibliotecarios dijeron ‘sí, eso es grandioso nosotros queremos el servicio de referencia virtual trabaje localmente pero también tener algo que sea una red global de bibliotecarios’. En QuestionPoint un usuario puede ir con su bibliotecario y hacer una pregunta y ese bibliotecario puede tener una sesión de chat con ellos o ellos pueden poner la pregunta dentro del QuestionPoint y ellos pueden decir (al usuario) ‘esto va un poco más allá de mi nivel de experiencia, déjeme enviarla a un asesor alrededor del mundo que sea un miembro contribuyente”.

El software QuestionPoint es diferente de muchos otros paquetes en eso, es permite una gran cantidad de costo: “Ellos pueden chatear; ellos pueden hacer formularios web; depende en la biblioteca; nosotros solos les proporcionamos herramientas.”

Con relación al envío de preguntas, el programa de QuestionPoint automáticamente envía la pregunta de referencia utilizando un algoritmo estadístico que selecciona las bibliotecas probablemente más capaces de manejar la pregunta. El algoritmo se basa en una serie de perfiles llenados por todas las bibliotecas que participan en QuestionPoint. La mayoría de las bibliotecas que utilizan el servicio también son participantes (con algunas excepciones) que en realidad atienden las preguntas de referencia o ayudan a construir la base de datos de referencia; estos participantes califican para el servicio por un precio reducido. Cada biblioteca que contribuye llena un perfil, y el perfil ayuda a determinar fortalezas de la colección. Esta información es entonces utilizada para determinar el envío de preguntas.

Las bibliotecas que optan por participar pueden contribuir de tres formas diferentes. Explica Meredith, citada por el Primary Research Group (2003), “primero, existe una base de conocimiento global -una base de datos en la que se puede buscar para los bibliotecarios- pero eventualmente los usuarios también pueden buscar. Un bibliotecario participante puede estar de acuerdo en editar las preguntas, responder las preguntas, o enviar preguntas a la base de conocimiento global. La base de conocimiento está organizada y se puede buscar por materia. Además de obtener el acceso y de ayudar a construir la base de conocimiento global una biblioteca participante puede también tener una base de conocimiento local.” Por lo tanto, las bibliotecas que no puedan tener personal de sobra para en realidad responder las preguntas de referencia en vivo pueden cumplir sus requisitos de participación enviando algunas de las preguntas y respuestas desde sus propios escritorios de referencia o la base de datos del conocimiento local de QuestionPoint a la base de datos de conocimiento global de QuestionPoint.

- **LivePerson**

Fundada en 1995, LivePerson es un proveedor comercial de soluciones para administrar interacciones de clientes en línea. Este software permite a las compañías a

identificar y hacer partícipes proactivamente al cliente adecuado, utilizando el canal de comunicación adecuado, en el momento adecuado.¹⁰

La plataforma del software extensa de LivePerson, Timpani, es una solución multicanal completamente integrada que facilita las ventas en tiempo real, el servicio al cliente y la mercadotecnia. Timpani envía/entrega herramientas que apoyan y administran todas las interacciones del cliente en línea: chat, email, y self-service/knowledgebase. Al ofrecer una sola agente de escritorio e historia del cliente unificada, Timpani permite a las compañías entregar una experiencia de servicio personalizada y transparente.

Más de 5,000 clientes, incluyendo EarthLink, Microsoft, Hewlett Packard, Qwest and Verizon, han implementado la tecnología de LivePerson para incrementar sus ventas, satisfacción y fidelidad, reducir costos de servicio y mejorar la productividad de los agentes

- Trayectoria

La trayectoria de LivePerson se puede resumir en:

- Fundada en 1995 y públicamente comercializada en Nasdaq (LPSN) desde abril del 2000.
- Con sede en la Ciudad de Nueva York, con oficinas en Atlanta, Boston, Dallas, Montreal, San Diego, San Francisco, Londres y Tel Aviv
- Un Proveedor de Servicios de Aplicación, Application Service Provider (ASP), LivePerson proporciona todas las soluciones en una base distribuida.
- Más de 5,000 implementaciones
- 200 nivel de empresa, implementaciones de gran escala
- Fuerte equipo R&D team con ajustados ligas a los clientes
- 35% de la compañía dedicada al desarrollo del producto
- Mayor lanzamiento en 2004 de Timpani, una plataforma multicanal verdaderamente integrada.

¹⁰ <http://www.liveperson.com/> [6 de marzo, 2007]

Con relación a las bibliotecas y centros de información, el software LivePerson ofrece la opción de contar con un virtual reference desk, a través del cual se puede brindar el servicio de referencia vía chat, o bien vía un formulario electrónico.

- Características

A través del chat de LivePerson se pueden solicitar préstamos inter-bibliotecarios o colocar revistas o libros en espera. También se pueden responder preguntas que requieren búsquedas limitadas (tales como confirmar una fecha, buscar un número telefónico, o localizar artículos sobre un tema específico). Además, la opción del formulario permite ayudar a los usuarios a realizar búsquedas más complicadas en los catálogos a través de la tecnología de co-navegación, la cual tiene las siguientes características:

Característica	Descripción	Beneficio
Full Co-Browse	Completa funcionalidad de co-navegación en todas las páginas con el monitor code de LivePerson.	<input type="checkbox"/> Ver exactamente lo que los usuarios ven conforme visitan el sitio web.
Joint Form Filling	Ayuda a los usuarios a llenar y enviar sus formularios para solicitar el servicio o aplicaciones complejas.	<input type="checkbox"/> Reducir el abandono de formularios complejos. <input type="checkbox"/> Mejorar la experiencia de los usuarios.
Page Markup	Resaltar texto y señalar áreas específicas en las páginas web.	<input type="checkbox"/> Atención dirigida a los usuarios hacia información específica. <input type="checkbox"/> Asegurarse de que vean la información deseada.
Co-Navigation	Guiar a los usuarios a través de las páginas, incluidos los formularios multi-página. Mover las páginas hacia arriba y hacia abajo juntos.	<input type="checkbox"/> Expandir la base del usuario tímido al atenderlo de manera personalizada. ¹¹

¹¹ <http://www.liveperson.com/sb/cobrowse.asp> (3 de septiembre, 2007)

Asimismo, el software LivePerson ofrece una *Knowledgebase*, o una base de datos de conocimiento, la cual se caracteriza por ser una base de autoservicio que contiene preguntas frecuentes, que ayudan a los usuarios a entender cómo está organizada la biblioteca, proporcionando instrucciones sobre cómo utilizar recursos específicos. Al respecto la página web señala que en esta base “los usuarios pueden encontrar fácilmente la información que ellos necesitan, ya sea navegando y buscando por producto y categoría, o enviando una pregunta en su lenguaje natural en la barra de búsqueda. Se detectan y monitorean las preguntas más frecuentes y artículos, colocándolos al principio. Y cuando los usuarios no pueden encontrar lo que están buscando, está disponible el chat o el correo electrónico. Las búsquedas en la base de datos aparecen automáticamente en la pantalla del bibliotecario utilizando LivePerson, para que así puedan comprender la naturaleza y contenido de las preguntas, aún antes de chatear con los usuarios”.¹²

Aparentemente LivePerson es una aplicación simple de instalar que realmente revoluciona el concepto del servicio tradicional de referencia. Probablemente en muchos mercados esto no es nada nuevo, pero para nuestro país sí lo es, pues no se tiene referencia de que alguna biblioteca reconocida haya adquirido esta tecnología e implementado completamente este tipo de servicios.

Una de las características más importantes de este software LivePerson es que permite Ver en todo momento exactamente lo que está pasando en nuestro sitio web de la biblioteca, ver cuanta gente esta visitándolo en ese momento, hace cuanto tiempo, si es la primera vez que ingreso o si ya tiene una historia anterior. Otra de sus características importantes es que en su sitio web ofrecen demostraciones en flash para ver con más detalle su funcionamiento.

La plataforma de comunicaciones multi-canal de LivePerson integra el chat en vivo, la administración del correo electrónico y la tecnología del self-service knowledgebase para administrar mejor el servicio en línea y apoyo al cliente o usuario, incrementando

¹² <http://www.liveperson.com/sb/libraries.asp> (3 de septiembre de 2007)

su satisfacción. Además, sus productos siguen los estándares de más alta seguridad y son apoyados por un servidor de infraestructura seguro y confiable.

Cabe señalar que LivePerson es un software comercial, el cual ofrece sus productos a diversos tipos de organizaciones, entre ellas las bibliotecas, cuya finalidad no siempre es comercial o con fines de lucro. Por lo tanto, este software debe ser muy bien evaluado y adaptado a las necesidades específicas y propósitos de la biblioteca o centro de información.

Neuhaus y Marsteller (2002) comparten su experiencia cuando las bibliotecas de la Universidad de Carnegie Mellon (CMU) iniciaron su servicio de referencia vía chat en octubre de 2000 utilizando un el software comercial LivePerson. Decidieron implementar este servicio por varias razones, entre ellas: estar acorde con el concepto de biblioteca digital y estar a la vanguardia en tecnología desarrollando ayudas electrónicas a los servicios de referencia. Con relación a su elección por LivePerson consideraron que ofreció una de las soluciones más ricas en características en el mercado en ese tiempo.

Entre las principales características que consideraron estaban:

- Transferir llamadas de un operador de chat (bibliotecario) hacia otro;
- Empujar páginas web (hacer que aparezca una página web en la pantalla del usuario);
- Pre-formatear respuestas para preguntas recurrentes;
- Crear un patrón de encuestas después de un chat;
- Obtener copias de todas las sesiones del chat;

Otro factor que influyó en esa decisión fue que el software de LivePerson residía en el servidor de LivePerson, lo cual significaba muchas ventajas, ya que LivePerson suministraba el software vía su sitio web, por lo que ningún software debía ser descargado a las computadoras de los bibliotecarios. Como el bibliotecario requería solamente una conexión a Internet, el personal encargado del servicio podía trabajar

desde casi cualquier computadora. LivePerson requería únicamente apoyo mínimo del personal de tecnología de las bibliotecas. Esta solución técnica también podría funcionar muy bien si se daba el apoyo para un consorcio de referencia vía chat. También existía la posibilidad de que las bibliotecas pudieran trabajar con otras bibliotecas para influir en el desarrollo del producto. Otro atributo de LivePerson es la habilidad para encuestar a los usuarios cuando ellos salen del servicio.

▪ **LSSI**

La empresa o consorcio LSSI, Library Systems & Services, LLC es una de los principales proveedores de tecnología para la administración de servicios bibliotecarios en los Estados Unidos. Desde 1981 LSSI se ha unido a diversas comunidades para proporcionar más efectivas y eficientes para administrar las nuevas operaciones de bibliotecas y las ya existentes. LSSI ofrece formas para que las bibliotecas crezcan en nuevas direcciones.

Entre sus principales logros es posible destacar que esta organización comercial proporciona servicios y productos innovadores para las bibliotecas, con toda la atención y recursos enfocados a las bibliotecas. Fue la primera en utilizar minicomputadoras para la catalogación bibliotecaria, la primera en dominar datos de bibliotecas sobre discos ópticos, la primera en utilizar y comprender el impacto de la tecnología de CD-ROM y la primera en desarrollar e implementar kioscos para bibliotecas para el acceso remoto a las colecciones y servicios de las bibliotecas. LSSI también ha sido líder en el desarrollo e implementación de servicios de referencia en vivo y en tiempo vía Internet las 24 horas del día los 7 días de la semana.¹³

- **Características**

El software de referencia virtual de la empresa u organización comercial LSSI es denominado The Virtual Reference Toolkit y algunas de sus principales características son:

¹³ <http://www.lssi.com/2.html> (3 de septiembre, 2007)

- Co-navegación
- Suscripción a bases de datos
- Autenticación de IPs y de usuarios
- Protección de la privacidad del usuario

Bakker (2002) señala que el software comercial de LSSI, The Virtual Reference Toolkit, fue específicamente desarrollado para uso de bibliotecas, lo cual representa una ventaja sobre otros softwares comerciales. También dice que el Virtual Reference Toolkit es un conjunto de productos y servicios específicamente diseñados para hacer los servicios bibliotecarios de referencia más fáciles, rápido y a un menor costo.

- Ventajas

Además, Bakker (2002) también señala que este software también ofrece las siguientes ventajas:

- Soporte técnico 24/7.
- Capacitación para bibliotecarios on-site.
- Comunicación privada y segura entre bibliotecario y usuario.
- Copias completas de las sesiones de chat, incluyendo las URLs, las cuales son enviadas por correo electrónico al bibliotecario y al usuario al finalizar cada sesión. También se almacena una copia de las sesiones en una base de datos para futura referencia y análisis.
- Características de “cola de espera” para saber cuántos usuarios están esperando para recibir el servicio.
- Tecnologías de “empuje” de páginas web para poder enviárselas a las pantallas de los usuarios.
- Capacidades de co-navegación, permitiendo a los usuarios y bibliotecarios seguir el proceso de cada uno en una base de datos, catálogo o sitio web, permitiendo a los bibliotecarios una mejor enseñanza en línea.
- Características de grupos de reunión, permitiendo al bibliotecario dirigir una instrucción grupal.

- Personalización del software.
- Reportes estadísticos semanales.
- Habilidad para transferir preguntas para y desde todas las bibliotecas que utilicen la red de colaboración, en vivo y en tiempo real, lo cual abre el abanico de opciones para nuevos tipos de referencia compartida y colaborativa entre la comunidad bibliotecaria.

El software Virtual Reference Toolkit es una red de referencia que opera a través del navegador web de una biblioteca, por lo que no es necesario descargar ningún software. Una de sus principales características es que puede ser utilizado para mejorar la educación a distancia. Las bibliotecas los pueden utilizar para proporcionar servicios de referencia remotos para cualquier usuario en el mundo que lo solicite, mientras que los profesores e instructores también lo pueden utilizar como una plataforma en vivo.

Para Coffman (2004), tal vez la mayor característica del software del Virtual Reference Desk es la interconexión con todas las bibliotecas que lo utilizan, ya que cualquiera tiene la capacidad de transferir una sesión a otra con cualquier biblioteca o bibliotecario que se encuentre en la red, independientemente de donde se encuentre.

Con la finalidad de apoyar las iniciativas de referencia colaborativa, la empresa LSSI intentó desarrollar una red de referencia en conjunto con QuestionPoint de OCLC, el cual como fue mencionado anteriormente, estaba basado en el Collaborative Digital Reference Service (CDRS), un proyecto piloto que inició en el año 2000 por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos.

Sin embargo, ahora el Virtual Reference Desk se ha unido con todos sus recursos a Webjunction, la cual es una comunidad en línea dedicada a proporcionar tecnología y necesidades de capacitación a los bibliotecarios. Esto representa una expansión del convenio entre el Syracuse University's Information Institute of Syracuse y OCLC.¹⁴

¹⁴ <http://www.vrd.org/> (3 de septiembre, 2007)

2.3. Algunas instituciones que proporcionan el servicio de referencia virtual

- **La Universidad Nacional Autónoma de México**

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de su Dirección General de Bibliotecas (DGB), coordina el Sistema Bibliotecario (SBU) desde 1966, el cual está conformado por 142 bibliotecas. Para ello, atiende y dota de mejores y mayores servicios bibliotecarios y de información a su comunidad, proporcionando los recursos informativos necesarios como libros, revistas, tesis, folletos y otros materiales documentales, tanto en formato impreso y electrónico, indispensables para apoyar a los universitarios en sus trabajos académicos y administrativos, preparar clases, exámenes, desarrollar investigaciones, o satisfacer su gusto por la lectura y ampliar su cultura.¹⁵

La mayoría de las bibliotecas pertenecientes al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional han ofrecido el servicio de referencia tradicional, es decir, de forma presencial o bien de manera personalizada, para sus usuarios. Sin embargo, desde hace apenas algunos meses, la DGB ofrece el servicio de referencia de forma digital y virtual. En su página web se encuentra un hipervínculo denominado “Pregúntale al referencista”, a través del cual los usuarios pueden recibir el servicio de referencia en otras modalidades fuera de lo tradicional, tal como se muestra en la siguiente imagen.



Imagen 1. Página web de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

¹⁵ <http://dgb.unam.mx/sbusite/> (10 de septiembre de 2007)

Una vez que se ingresa a la sección de referencia, o bien cuando se da clic en la liga “Pregúntale al Referencista”, aparece un menú, en el cual se presentan tres opciones de servicio de referencia, las cuales son:

1. Formulario electrónico
2. Chat
3. Correo electrónico.

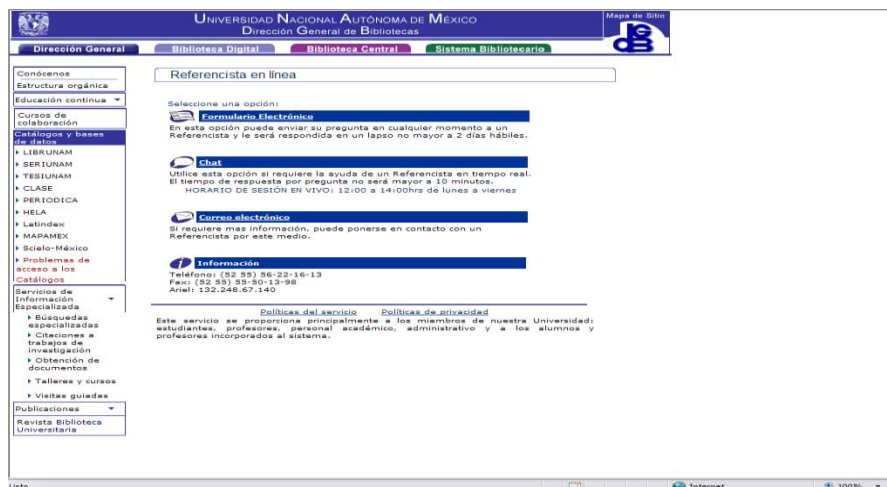


Imagen 2. Página Web del Servicio de Referencia de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Por lo tanto, es posible señalar que la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM ofrece el servicio de referencia digital (a través del formulario y del correo electrónico), así como el servicio de referencia virtual (a través del chat).

En la parte inferior de esta misma página existe también una aclaración en la cual se señala que “Este servicio se proporciona principalmente a los miembros de nuestra Universidad: estudiantes, profesores, personal académico, administrativo y a los alumnos y profesores incorporados al sistema.”¹⁶

¹⁶ <http://dgb.unam.mx/> [10 de septiembre de 2007]

Asimismo, aparecen dos apartados denominados “Políticas del Servicio” y “Políticas de privacidad”, respectivamente, los cuales establecen la funcionalidad y el alcance del servicio.

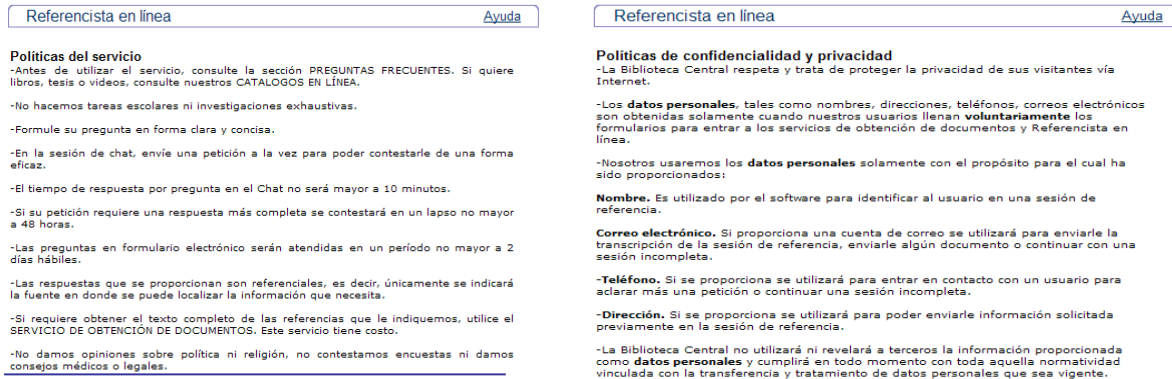


Imagen 3. Políticas del Servicio y Políticas de Privacidad del Servicio de Referencia de DGB de la UNAM

Hasta aquí se puede observar que este servicio de referencia digital y virtual se caracteriza por estar dirigido a la comunidad de la UNAM, debido a que se trata de una biblioteca académica, la cual debe servir principalmente a su comunidad de usuarios. Así pues, es posible mencionar que la UNAM cumple con los objetivos mencionados en varios trabajos sobre la referencia virtual, que esta modalidad de servicio rompe con las barreras geográficas, pues ofrece información a sus usuarios, sin importar en donde se encuentren y a qué hora lo soliciten.

Sin embargo, cabe señalar que cualquier usuario externo, que no pertenezca a la comunidad de la UNAM, y que requiera del servicio de referencia virtual de esta biblioteca, no tendrá la misma oportunidad de recibir la información que requiera. Lo anterior sucede en algunas bibliotecas de universidades de Estados Unidos. No obstante, se debe considerar que la implementación de este servicio es muy reciente en la UNAM, por lo que aún está por determinar sus modos de operación definitivos. Aquí es muy clara la visión de la necesidad de cooperación, pues se podría mejorar y extender si se une a una red de cooperación para proporcionar de manera indistinta para todos y no limitarlos a una comunidad específica y a un tiempo determinado.

Cabe señalar que la DGB de la UNAM cuenta con el software QuestionPoint de OCLC para proporcionar su servicio de referencia.

⇒ Características del Formulario electrónico

En esta opción se establece que el usuario puede enviar su pregunta en cualquier momento a un referencista y ésta le será respondida en un lapso no mayor a 2 días hábiles. A continuación se presenta la ventana del formulario.

Formulario de consulta - Windows Internet Explorer
http://bidi.unam.mx/web/sbdsite/referencista/formulario_dumi.htm

Referencista en línea

Formulario

Nombre

*Correo electrónico

*Confirmar correo electrónico

Teléfono

*No. de cuenta / Trabajador

*Escuela / Facultad / Instituto / Centro

*Dirección

*Pregunta / Petición

*Motivo de la petición
Podemos enviar su consulta a otra biblioteca?

Seleccione uno

Enviar consulta Reiniciar formulario

Políticas del servicio Políticas de privacidad

Internet | Modo protegido: activado 80%

Seleccione uno

- Seleccione uno
- Interés general
- Proyecto de publicación/medios de comunicación
- Tarea escolar
- Tarea del trabajo
- Exposición
- Preservación arquitectónica
- Otro

Imagen 4

Como se puede observar que de los nueve campos requeridos para utilizar el formulario electrónico, seis son obligatorios y únicamente tres son opcionales. Los campos obligatorios permiten ver que solamente la comunidad UNAM podrá recibir el servicio

de referencia a través del correo electrónico. Asimismo, estos mismos campos permiten identificar plenamente al usuario, pues al conocer su no. de cuenta o trabajador, éste será identificado a pesar de que su nombre no esté marcado como campo obligatorio. Probablemente el campo de *Dirección* no resulta tan indispensable para conocer y satisfacer una demanda de información del usuario y tal vez éste se pueda sentir intimidado a utilizar el servicio por tener que escribir todos sus datos personales.

⇒ Características del Correo electrónico

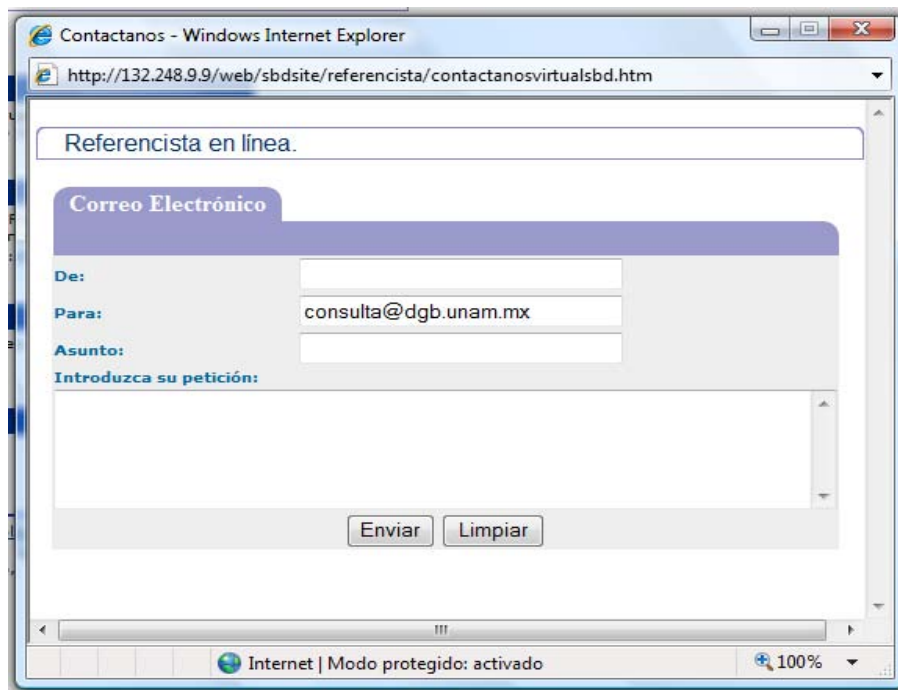


Imagen 5

La opción de referencia digital vía correo electrónico únicamente solicita una dirección del remitente, un asunto y la petición. Se aclara que si requiere más información, puede ponerse en contacto con un Referencista por este medio. Esta opción resulta mucho más amigable al usuario ya que la mayoría de las veces está muy familiarizada con el correo electrónico y no se le piden datos personales. Además, esta opción puede ser utilizada por cualquier usuario, no necesariamente tiene que pertenecer a la comunidad UNAM.

⇒ Características del Chat

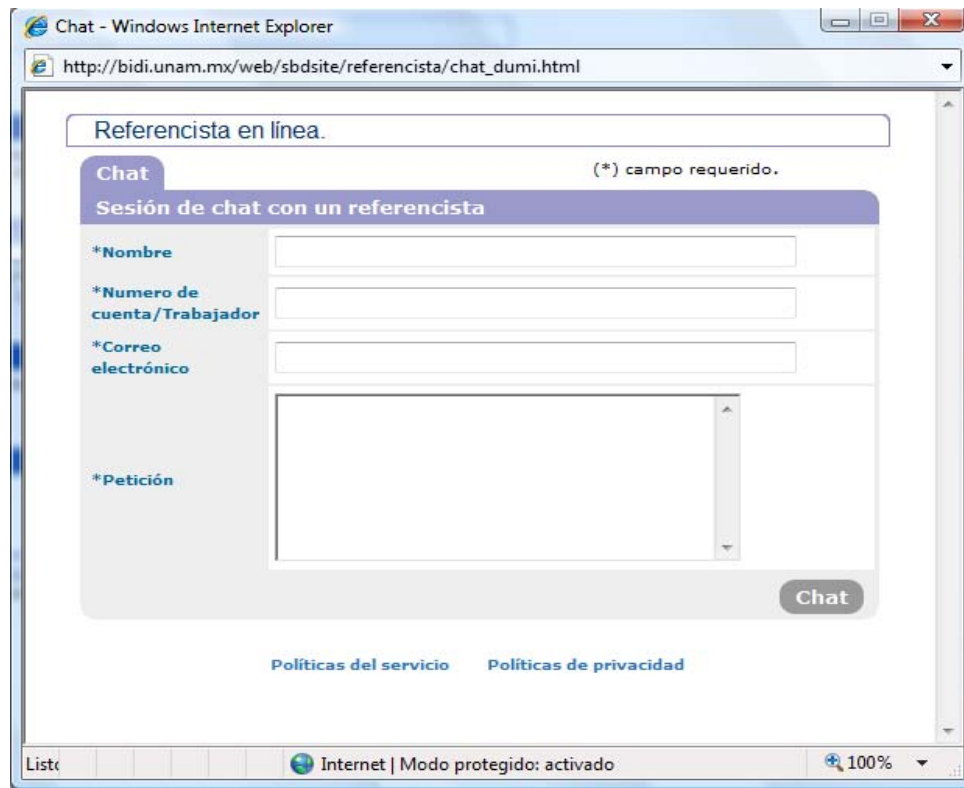


Imagen 6

Tal como se muestra en la imagen, la opción del chat permite ofrecer el servicio de referencia virtual, ya que se establece una comunicación más personalizada entre el bibliotecario y el usuario. En esta opción se aclara que el usuario puede utilizar esta opción si requiere la ayuda de un Referencista en tiempo real. El tiempo de respuesta por pregunta no será mayor a 10 minutos. Asimismo, se especifica el horario de sesión en vivo, siendo éste de 12:00 a 14:00 de lunes a viernes. Para esta sección existen cuatro campos requeridos (nombre, no. de cuenta o trabajador, correo electrónico y petición), los cuales permiten ver que al igual que el formulario electrónico, es únicamente para la comunidad UNAM.

Las tres opciones de referencia digital y virtual de la DGB de la UNAM son buenas para ampliar y mejorar el servicio de referencia. Sin embargo, vale la pena reiterar que este servicio está dirigido a los usuarios de la comunidad UNAM, lo cual es válido, pero se

podría considerar la opción de atraer más usuarios externos a través de la colaboración.

▪ **La Biblioteca Benjamín Franklin**

La Biblioteca Benjamín Franklin es el centro oficial de información de la Embajada de los Estados Unidos en México. Abrió sus puertas al público el 13 de abril de 1942 para promover la amistad entre ambas naciones a través de la lectura. Actualmente forma parte del Servicio Cultural e Informativo de la Embajada y atiende al gobierno mexicano, académicos, investigadores, periodistas y a todo aquel interesado en obtener información sobre los Estados Unidos.¹⁷

Entre sus variados servicios, la biblioteca ofrece Consulta Electrónica, la cual se proporciona a través del correo electrónico, utilizando un formulario electrónico, con las siguientes especificaciones:

- Brinda información breve sobre los Estados Unidos, su sociedad, sus procesos políticos, y su cultura, solamente.
- Brinda asesoría sobre cómo iniciar búsquedas específicas.
- **No** realiza búsquedas exhaustivas de información.
- **No** elabora bibliografías para usuarios individuales.
- **No** proporciona consejos médicos o legales.
- **No** interpreta la información proporcionada.

Cabe señalar que la Biblioteca Benjamín Franklin utiliza un software no comercial, el cual fue desarrollado por la propia institución.

¹⁷ <http://www.usembassy-mexico.gov/bbf/biblioteca.htm> (10 de septiembre de 2007)

⇒ Características del Formulario Electrónico

Para recibir el servicio de Consulta Electrónica el usuario debe llenar un formulario electrónico con cierta información, tal como se muestra en la siguiente imagen. Se puede observar que la pantalla del Formulario Electrónico parece muy completa, ya que especifica las preguntas que no responde la biblioteca y ofrece ligas a otras secciones más específicas para los usuarios. También aparece una ventana aparte denominada “Guía del servicio”, la cual especifica detalladamente cual es el tipo de preguntas que responde y cuáles no.

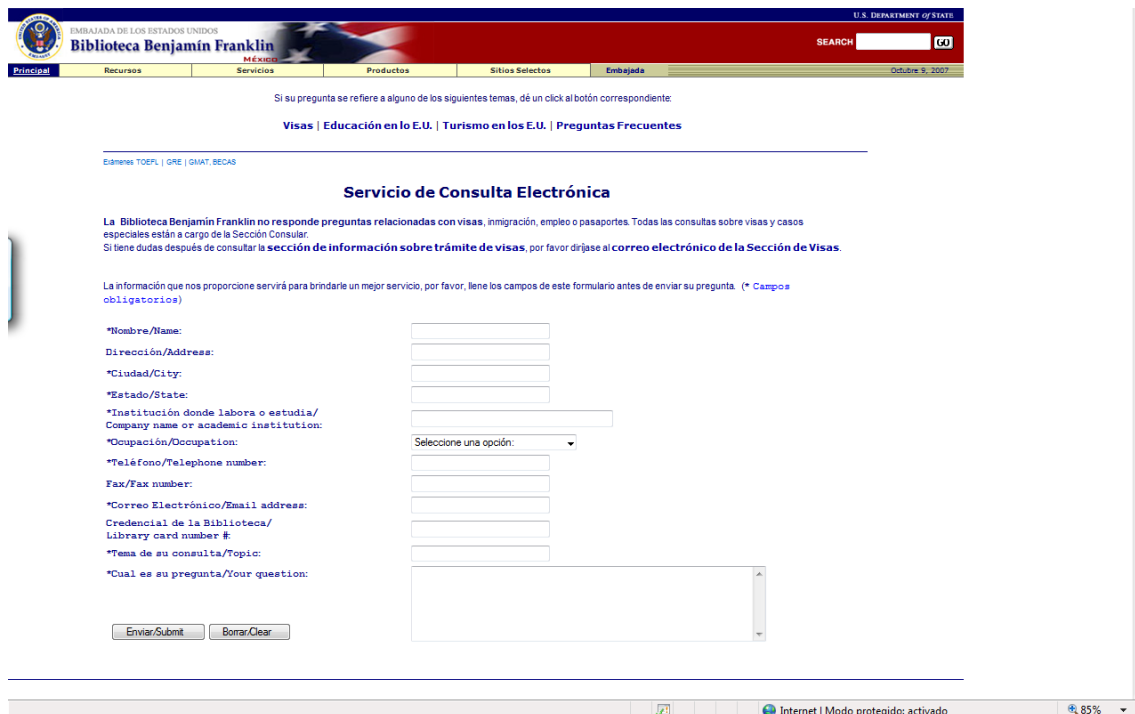


Imagen 7. Formulario Electrónico de la Biblioteca Benjamín Franklin

Asimismo, aclara que la información que nos proporcione servirá para brindarle un mejor servicio, por favor, llene los campos de este formulario antes de enviar su pregunta. Presenta doce campos para ser llenados, de los cuales nueve son obligatorios. Además, los campos aparecen tanto en inglés como en español. Por las características del formulario electrónico, es posible decir que la Biblioteca Benjamín Franklin ofrece el servicio de referencia electrónica o digital, ya que hace uso del correo electrónico y de formularios web para asistir a los usuarios en sus búsquedas de

información y al parecer, este servicio no está restringido ni limitado a una comunidad específica de usuarios, es decir, cualquier persona puede solicitar y recibir este servicio. Esta última característica ofrece una gran ventaja para la biblioteca y para los usuarios, ya que corresponde a las necesidades, teorías y realidades de utilizar la tecnología como herramienta para agilizar, mejorar y ampliar los servicios a una comunidad ilimitada de usuarios.

Por otro lado, desde hace apenas unos meses, y dentro del marco de sus programas de Información Internacional (IIP), la Biblioteca de la Embajada de los Estados Unidos en la Ciudad de México, Benjamín Franklin, ha puesto en marcha su nuevo servicio de Webchat Station, el cual muy atinadamente aprovecha la tecnología para fines educativos y culturales. Este servicio se caracteriza por construir diálogos en línea entre especialistas de los Estados Unidos y audiencias internacionales mediante el envío y recepción de mensajes con el propósito de compartir experiencias sobre diversos temas utilizando la herramienta del chat. Cabe señalar que la mayoría de estas charlas o diálogos son en el idioma inglés.

El proyecto **Webchat Station** ofrece un espacio virtual para promover la interacción entre especialistas de los Estados Unidos y audiencias internacionales, para compartir experiencias en una gran variedad de temas utilizando una herramienta de "chat" sobre la plataforma de Internet.

Durante las sesiones (Webchats) programadas, es posible platicar en línea y en tiempo real, mediante el envío y recepción de mensajes entre el invitado y los participantes internacionales. Los requerimientos de equipo y de velocidad de la conexión a Internet son mínimos, y no es necesario instalar ningún programa específico en la computadora. Los Webchats son en inglés a menos de que se especifique un idioma diferente.¹⁸

¹⁸ <http://www.usembassy-mexico.gov/bbf/webchat.htm> [10 de septiembre de 2007]

Asimismo, en esta misma página web existe una sección de preguntas frecuentes, donde los usuarios se familiarizan más con las características y tipos de chatas que ofrece la biblioteca, animándolos a formar parte de la comunidad virtual. Y hacer uso de este servicio, a través de las Tecnologías de Información y Comunicación. Responde preguntas como: *¿Qué son los Webchats?, ¿A quién invitan a los Webchats?, ¿Cuánto dura un Webchat?, ¿Cuáles son los requerimientos mínimos de mi sistema para participar en un Webchat?, ¿Dónde puedo encontrar artículos y textos relacionados con los temas del Webchat?, etc.*

▪ **La Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**

La Universidad Autónoma de Ciudad Juárez , conocida como UACJ por sus siglas, es una institución pública con la misión de crear, transmitir, ampliar y difundir el conocimiento; conservar y consolidar los valores que fortalecen la identidad cultural del país, la convivencia humana y la preservación del medio ambiente, para formar de manera integral ciudadanos y profesionales competitivos, críticos y comprometidos con la sociedad, a través de programas y proyectos académicos de calidad, relevantes al entorno regional, nacional e internacional, sustentados en cuerpos académicos consolidados y en una organización e infraestructura cuya eficiencia e idoneidad se encuentra certificada.¹⁹

Dentro de su estructura, cuenta con una Subdirección del Sistema de Servicios Informativos, el cual está conformada por una Biblioteca Central, la Biblioteca Otto Campbell, la Biblioteca de Ciencias Biomédicas, la Sección de Colecciones Especiales de la Biblioteca Central y la Biblioteca Virtual.

La UACJ ofrece a la comunidad en general los servicios de la Biblioteca Central, ubicada en las instalaciones del Instituto de Ciencias Sociales y administrativas (ICSA). Tiene como objetivo ofrecer servicios de información que respondan a las necesidades de alumnos y docentes del instituto, así como apoyo a los demás programas

¹⁹ <http://www.uacj.mx/Universidad/Temas/mision.htm> [10 de septiembre de 2007]

académicos del resto de los institutos y al público interesado.²⁰ Asimismo, cuenta con la Biblioteca Otto Campbell que está ubicada en las instalaciones de los Institutos de Ingeniería y Tecnología (IIT) y Arquitectura, Diseño y Arte (IADA). Cuenta con una colección especializada en las áreas de ingeniería, tecnología, arte, diseño y arquitectura, teniendo como objetivo ofrecer servicios de información que respondan a las necesidades de alumnos y docentes de ambos institutos, así como al público interesado.²¹ También existe la Biblioteca de Ciencias Biomédicas, ubicada en las instalaciones del Instituto de Ciencias Biomédicas (ICB). Cuenta con una colección especializada en las áreas de medicina, odontología, enfermería, nutrición, optometría, química y zootecnia. Teniendo como objetivo ofrecer servicios de información que respondan en primer término a las necesidades de alumnos y docentes de del instituto, así como al público interesado.²² La sección de Colecciones Especiales de la Biblioteca Central tiene como objetivo principal preservar el conocimiento y propiciar su generación a través de la investigación. Por tal motivo, y debido a la naturaleza del contenido y forma de las publicaciones, el servicio está dedicado principalmente a investigadores, docentes y tesis de la UACJ. Los alumnos y usuarios externos, son atendidos cuando el acervo general no tiene la información que ellos demandan.²³

Por otro lado, la UACJ también cuenta con una Biblioteca Virtual, denominada BIVIR, que es una compilación ordenada de documentos que están almacenados en forma digital y que ofrece los servicios de búsqueda y recuperación de información.²⁴ Aquí se ofrece el servicio de Referencia Virtual, tal como se muestra en la imagen.

²⁰ <http://bivir.uacj.mx/bibliotecas/BIC/Default.asp> [10 de septiembre de 2007]

²¹ <http://bivir.uacj.mx/bibliotecas/boc/Default.asp> [10 de septiembre de 2007]

²² <http://bivir.uacj.mx/bibliotecas/BIO/Default.asp> [10 de septiembre de 2007]

²³ <http://bivir.uacj.mx/bibliotecas/CES/Default.asp> [10 de septiembre de 2007]

²⁴ <http://bivir.uacj.mx/> [10 de septiembre de 2007]



Imagen 8

Al entrar a esta sección se explica brevemente en qué consiste el Servicio de referencia virtual, mencionando principalmente que la referencia virtual es el servicio de información y asesoría, ofrecido en línea por personal profesional bibliotecario. Tiene como finalidad apoyar a todos los usuarios de la UACJ en sus necesidades de información proporcionándoles ligas, referencias bibliográficas y documentos electrónicos. La referencia virtual se ofrece en colaboración con más de 500 bibliotecas e instituciones incorporadas al servicio internacional de *QuestionPoint*.



Imagen 9

A pesar de que la UACJ denomina su servicio de referencia como virtual, es posible ver que no solo ofrece el servicio de referencia tanto virtual (a través de la charla electrónica o chat), sino también el servicio de referencia digital (a través del correo electrónico).

⇒ Características del Chat

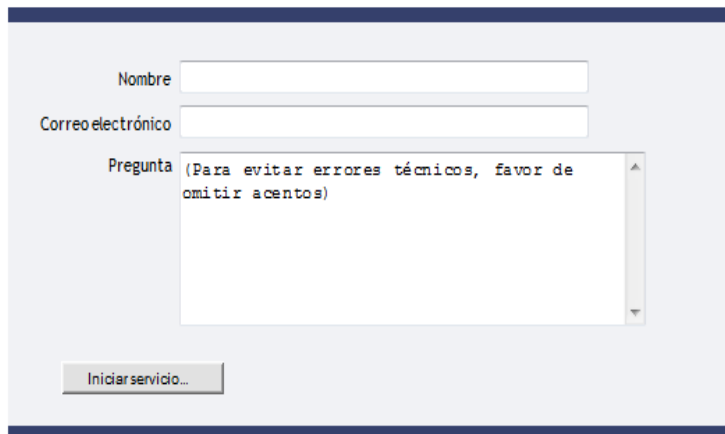
En esta opción se hace una invitación al usuario a hacer uso del servicio. Se especifican su horario de servicio, de lunes a jueves de 14:00 a 15:00 hrs. (Ciudad Juárez. GTM -8. Hora del Pacífico).

Tal como se muestra en la imagen, no se requiere de ningún otro dato más que el nombre del usuario, su correo electrónico y su pregunta o petición, siendo éstos únicamente los datos necesarios para establecer una conversación con el referencista.

Referencia Virtual

Bienvenido al servicio de Referencia Virtual en donde un bibliotecario profesional de la UACJ lo asesorará y orientará a través de preguntas y respuestas instantáneas.

Este servicio está disponible de lunes a viernes de 14:00 a 15:00 hrs. (Ciudad Juárez GTM -8. Hora del Pacífico).
For English chat service please visit us on Thursday from 14:00 to 15:00 hours. (GMT -8. Pacific Time)



Nombre

Correo electrónico

Pregunta

Imagen 10

⇒ Características del Correo Electrónico

Aquí se indica que si su consulta requiere de mayor tiempo de investigación por parte del bibliotecario, puede hacer uso de este servicio las 24 horas del día. A continuación se muestra el formato electrónico.

Referencia Virtual

Formato de solicitud via Correo Electronico

Nombre

* Correo electrónico

* Confirmación de correo electrónico

Teléfono

* Consulta

* Motivo de la investigación: -- Seleccionar --

* Area de su investigación: -- Seleccionar --

* Tipo de usuario en la UACJ: -- Seleccionar --

* Pertenezco a otra organización diferente a la UACJ llamada:

* ¿Podemos enviar su pregunta a otra biblioteca? Sí No

* Dato requerido para el funcionamiento del servicio.

Imagen 11

Como se puede ver en la imagen del formulario electrónico, éste consta de nueve campos, de los cuales siete son obligatorios. Los únicos datos que no son obligatorios son el nombre y el teléfono del usuario.

Asimismo, el servicio de referencia virtual cuenta con una sección denominada “políticas de uso”, en donde se establecen los lineamientos del servicio de referencia en general, del chat y del correo electrónico. Dichas políticas se pueden observar en la siguiente imagen.

Referencia Virtual > Políticas de uso

Charla electrónica/Chat

- Este servicio deberá utilizarse sólo para consultas breves y concisas.
- El tiempo de respuesta será dentro de los 15 minutos siguientes después de haber enviado su pregunta.
- El horario será de lunes a viernes de 14:00 a 15:00 hrs.
- Los lunes se brindará asesoría en inglés en el mismo horario

Correo electrónico/E-mail

- La consulta será atendida dentro de los siguientes 2 días hábiles. (48 hrs.)
- Para este servicio será indispensable llenar el formato correspondiente.
- Se creará una base del conocimiento con las preguntas y respuestas más frecuentes eliminando la información personal del usuario.

Generales

- Favor de utilizar un lenguaje claro, adecuado y cortés.
- Se dará preferencia a trabajos académicos y de investigación.

Imagen 12

Con la información proporcionada hasta aquí es posible determinar que el servicio de referencia virtual de la UACJ es bastante atractivo para los usuarios, ya que presenta varias ventajas. En primer lugar, establece que se entiende por referencia virtual, lo cual acerca a la comunidad al mismo, explicándole e invitándole a hacer uso de esta nueva modalidad de servicio. Asimismo, este servicio no está restringido a usuarios únicamente de la comunidad UACJ, sino al público en general.

Referencias

- Bakker, Trix (2002). Virtual Reference Services: Connecting Users with Experts and Supporting the Development of Skills. *Liber Quarterly*. Disponible en <http://www.kb.nl/hpd/referencedesk/virtualreflecliber.html> (consultado 27 de septiembre, 2007)
- Biblioteca Benjamín Franklin (2007). Disponible en <http://www.usembassy-mexico.gov/bbf/biblioteca.htm> (consultado 10 de septiembre, 2007)
- Chowdhury, Gobinda (2002). Digital libraries and reference services. En *Journal of Documentation*, 58(3), 258-283.
- Coffman (2003). We'll Take it from Here: Developments We'd Like to See in Virtual Reference Software. *Information Technology and Libraries*. Vol. 20 No. 3. Disponible en <http://news.ala.org/ala/lita/litapublications/ital/2003coffman.cfm> (consultado 3 de septiembre, 2007)
- Coffman, Steve. (2004). To Chat Or Not to Chat — Taking Another Look at Virtual Reference **[Part 2]** SEARCHER. Vol. 12 No. 7 — July/August 2004
En: http://www.infotoday.com/SEARCHER/jul04/arret_coffman.shtml (12 de septiembre 2007)
- Gross, Melissa (2001). “GAT About the User?” Quality Study Bulletin 080102. Information Institute of Syracuse. Disponible en <http://iis.syr.edu> [consultado 10 de marzo, 2007]
- Jara de Súmar (2002). Jara de Súmar, Juanita (2002). El Trabajo de Referencia en la Era Digital. Lima : PUCP, Departamento de Humanidades. 33 p.
- Kawakami, Alice y Swartz, Pauline (2003). Digital Reference: Training and Assessment for Service Improvement. *Reference Services Review*. 31(3), 227-236.
- LivePerson (2007). Disponible en <http://www.liveperson.com/> [consultado 6 de marzo, 2007]

- McClennen, Michael (2003). Software, Systems, and Standards in Digital Reference: A Research Agenda. Digital Reference Research Symposium (2002 : Harvard University). The Digital Reference Research Agenda. P. 61-83.
- Neuhaus, Paul y Marsteller, Matthew R. (2002). Chat Reference at Carnegie Mellon University. *Public Services Quarterly*, Vol. 1(2), 29-41
- OCLC (2007). Referencia Virtual. Disponible en <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/default.htm> [consultado 5 de marzo, 2007]
- ODLIS (Online Dictionary for Library and Information Science) (2007). Disponible en <http://lu.com/odlis/search.cfm> [consultado 3 de septiembre, 2007]
- Peters (2003) Peters, Thomas A. (2003). E-Reference : How Consortia Add Value. *The Journal of Academic Librarianship*. 28(4), 248-250.
- Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (2007). Web Bibliotecas. Disponible en <http://bivir.uacj.mx/WebBibliotecas.asp> (consultado 13 de septiembre, 2007)
- UNAM, Dirección General de Bibliotecas (2007). Disponible en <http://dgb.unam.mx/sbusite/> (consultado 10 de septiembre, 2007)
- Primary Research Group (2003). Creating the Virtual Reference Service. New York : Primary Research Group Inc. 79 p.
- Virtual Reference Desk (2007). Disponible en <http://www.vrd.org> (consultado 3 de septiembre de 2007).
- Webopedia (2007). Disponible en <http://www.webopedia.com/TERM/s/software.html> [consultado 3 de septiembre, 2007]

CAPÍTULO 3. PROPUESTA DE CRITERIOS PARA DESARROLLAR SERVICIOS DE REFERENCIA VIRTUAL

Indudablemente, el proceso de evaluación y selección de un software o sistema para una biblioteca es importante y significativo, pues su adopción tendrá repercusiones cuantitativas y cualitativas en las actividades o servicios que la biblioteca ofrece. Una vez que se ha seleccionado y adquirido un software y éste ha sido implementado en la biblioteca, los resultados reflejan si se tomó o no la mejor decisión.

Kinkus (2007) señala que la administración de proyectos está inmersa en la literatura y práctica de muchas organizaciones, incluidas las bibliotecas, ya que la reciente y rápida proliferación de servicios bibliotecarios complejos tales como la referencia digital y virtual sugiere que el papel de los bibliotecarios llegue a ser más orientado a la administración de proyectos.

Debido a lo anterior, el proceso de evaluación y selección de un software para bibliotecas debe ser llevado a cabo de manera cuidadosa, a través de varias etapas, pues solo así se estará en posibilidades de tomar la mejor decisión. Las etapas recomendables son: definición de objetivos y necesidades de la biblioteca, evaluación de opciones existentes y finalmente, selección del software más adecuado.

En la primera etapa, se deben tener en cuenta los objetivos de la biblioteca, su situación actual, así como sus perspectivas, es decir, es necesario tener una visión a corto, mediano y largo plazo de la biblioteca, cómo se encuentra actualmente y cómo se pretende que esté en un futuro. Los resultados de esta primera etapa, la cual podría ser considerada como el análisis de la biblioteca y su entorno, serán de gran utilidad para tener una idea objetiva del tipo de software que se requiere y qué características o requerimientos debe tener. Es recomendable que esta fase culmine con la elaboración de un documento preciso y conciso que permita establecer la comunicación con los

posibles proveedores del software y con todos los involucrados en el proyecto de implementación del servicio de referencia virtual.

Una vez que se han definido de forma clara los objetivos de la biblioteca o unidad de información y de la implementación del servicio de referencia virtual, e identificado de manera precisa qué se requiere de un software o sistema, es posible iniciar la etapa del análisis de las opciones disponibles en el mercado. Esta fase tiene como propósito la identificación de los sistemas o softwares candidatos, lo cual requiere un conocimiento de los sistemas que se encuentran disponibles en el mercado y cuáles son las tendencias de éstos. Es de gran utilidad el conocimiento de las características particulares de varios softwares o sistemas. La asistencia a exhibiciones, conferencias y seminarios resulta de mucha ayuda para conocer las opciones que se encuentran disponibles en el mercado, así como las características específicas de cada uno de los softwares disponibles. Otra opción de gran utilidad durante esta fase es la consulta de directorios, catálogos, o bien manuales de diversos softwares.

Cuando se han identificado los softwares o sistemas disponibles en el mercado que pudiesen llenar los requerimientos de la biblioteca, la siguiente etapa es la selección de aquél que cumpla de mejor forma con los requerimientos establecidos por la biblioteca. Esta etapa es una de las que presenta mayores dificultades, puesto que es necesario considerar de manera precisa y objetiva la serie de características que debe reunir el software o sistema. Para llevar a cabo esta etapa es necesario tener una serie de criterios que apoyen la toma de decisiones.

Tal y como puede ser observado a través de lo expuesto en el capítulo 2, los criterios que han sido utilizados para presentar y describir softwares de referencia virtual son múltiples. Los criterios o perspectivas mencionadas, así como la falta de definición de algunos de ellos, hace difícil su aplicación en la práctica. Lo anterior hace necesario el planteamiento de una propuesta en donde estén considerados los criterios más relevantes para apoyar la toma de decisiones.

Actualmente existen algunos manuales, guías, lineamientos, o bien, recomendaciones para implementar servicios de referencia virtual. Todos ellos con el propósito de establecer pautas o estándares de implementación y desarrollo de servicios de referencia virtual.

Un ejemplo son las "*RUSA Reference Guidelines, Guidelines for Implementing and Maintaining Virtual Reference Services*", o "Directrices de Referencia de RUSA, Directrices para Implementar y Mantener Servicios de Referencia Virtual", las cuales fueron aprobadas en Junio de 2004¹. Estas se conforman de cinco apartados: Definición de Referencia virtual; Preparación de los Servicios de Referencia Virtual; Provisión del servicio; y Organización del Servicio y Privacidad, y tienen el objetivo de ayudar a las bibliotecas y organizaciones a implementar y mantener servicios de referencia virtual. Cabe señalar que éstas se encuentran únicamente en el idioma inglés.

Otro ejemplo son las *Recomendaciones para el Servicio de Referencia Digital*, publicadas en 2003 por la IFLA, a través de su Sección de Trabajo sobre Servicios de Referencia. Tienen la finalidad de estandarizar las nuevas modalidades del servicio de referencia, pretenden crear pautas comunes a partir de diferentes tradiciones y así promover las mejores prácticas de referencia digital mundialmente, trabajando cooperativamente y compartiendo recursos. Se encuentran divididas en tres apartados: Administración de servicios de referencia digital, Práctica de servicios de referencia digital y Definición de un grupo básico de usuarios.² Cabe señalar que éstas sí se encuentran traducidas al español.

Efectivamente, ambas directrices mencionadas han ayudado mucho a las prácticas de la referencia virtual a nivel internacional, sin embargo, éstas son muy recientes, además de que han sido desarrolladas principalmente por países desarrollados y sólo una de ellas se encuentra en español. Por consiguiente, y reiterando la necesidad de contar

¹ <http://www.ala.org/ala/rusa/rusaprotools/referenceguide/virtrefguidelines.cfm> [16 de noviembre de 2007]

² <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm> [16 de noviembre de 2007]

con literatura bibliotecológica acorde a nuestras necesidades y contexto, a continuación se presenta un modelo de criterios para desarrollar servicios de referencia virtual, considerando las generalidades de los documentos mencionados previamente, así como a los usuarios, ya que finalmente son ellos los receptores y evaluadores del servicio de referencia virtual.

Los criterios de selección y evaluación mencionados y que aparecen reportados dentro de la literatura sobre la referencia virtual, pueden ser agrupados en cuatro grandes rubros: criterios de carácter técnico o tecnológico, criterios de carácter funcional, criterios de carácter administrativo y criterios de carácter económico. Asimismo, como complemento a estos criterios, es necesario considerar aspectos tales como: el papel del bibliotecólogo, ya que es quien toma las decisiones; el trabajo colaborativo, debido a su relevancia actual; y finalmente la variedad de recursos disponibles para la implementación de un servicio de referencia virtual. Todo ello con la finalidad de ofrecer una herramienta útil que permita una mejor toma de decisiones.

3.1. Criterios Técnicos o Tecnológicos

Esta serie de criterios se refieren a las características específicas del software y hardware, los cuales deben ser considerados al momento de analizar las opciones disponibles. Antes de tomar una decisión, es importante que una biblioteca conozca todos los aspectos técnicos que se requieren para la adecuada implementación de un software de referencia virtual. Es importante contar con la participación de personal especializado en sistemas o en cómputo para la adecuada valoración de estas características de los softwares o programas de referencia.

Sobre este aspecto, Jara de Súmar (2002) señala que es muy importante seleccionar el software más adecuado a la comunidad a la que se desea servir, ya que será inútil adquirir un sistema complejo si los usuarios sólo cuentan con equipos mínimos y no pueden beneficiarse de las características de un servicio sofisticado. También señala que los sistemas que utilizan la tecnología de charla o mensajería instantánea

generalmente no requieren de programas especiales, pero hay otros que requieren que el usuario también instale en su equipo un programa especial. Afirma que cuanto más sofisticada sea la tecnología, será mayor la necesidad de capacitación y soporte técnico. Asimismo afirma que algunas universidades saben que sus estudiantes pueden invertir en servicios sofisticados, pero algunas bibliotecas públicas pueden correr el peligro de la subutilización.

Para llevar a cabo la implementación de un sistema de referencia virtual en una biblioteca, es necesario considerar los aspectos tecnológicos de forma minuciosa, tales como:

- Realización de un inventario de software y hardware existente en la biblioteca, pues es importante conocer las características y capacidades de las computadoras que se tienen para determinar si pueden ser útiles o si se requiere la compra de nuevos.
- Determinar las especificaciones técnicas de la conexión y el acceso a Internet, debido a que un sistema de referencia virtual se basa en la web, a través del chat, así como de la navegación en diversas páginas y sitios web. Por lo tanto, entre más rápida sea la conexión a Internet, mejor será el servicio.
- Asegurarse de qué tan frecuentemente el proveedor del software brindará soporte técnico a la biblioteca cada vez que lo solicite.
- Tipo y capacidad en el que opera el software.
- Sistema operativo en el que corre el software.
- Características de las bases de datos utilizadas.

- Características del manejador de la base de datos.
- Capacidad para manejo de bases de datos de diferentes tamaños.
- Límites en el crecimiento de las bases de datos.
- Independencia física y lógica de los datos registrados.
- Facilidad y confiabilidad para las actualizaciones de otras versiones del software.
- Facilidad y confiabilidad para la migración de información a otros softwares.
- Interoperabilidad entre diferentes sistemas operativos y diferentes equipos.
- Existencia o posibilidades del manejo de algunos protocolos TCP/IP y Z39.50.
- Existencia o posibilidades de manejo de imágenes y multimedia.
- Protección para la integridad de la información.
- Seguridad en la autenticación de los usuarios.

Estos son las consideraciones más importantes en relación a los aspectos técnicos. Además, como fue mencionado anteriormente, se debe contar con el apoyo de profesionales en computación y conocimiento de funcionamiento de una biblioteca o centro de información, para así tomar las decisiones correctas, siempre en beneficio de los usuarios de la biblioteca, principalmente.

Por otro lado, el Primary Research Group (2003), menciona sobre los problemas técnicos de los sistemas de referencia virtual en un estudio realizado, señalando que muchos bibliotecarios reportan niveles frustrantes de dificultades técnicas con el

software elegido. Para algunos, los problemas encontrados fueron lo suficientemente serios que ellos consideraron ya sea cancelar los programas de referencia virtual o cambiarse a un software fácil de usar. No obstante, aún aquellos bibliotecarios que encontraron problemas muy serios tendían a querer continuar los servicios de referencia virtual de alguna forma. Asimismo, se detectó que entre algunos bibliotecarios había una actitud de "No me pregunte y no le diré mentiras" hacia la tecnología de software de referencia virtual, pues no querían parecer anti-referencia virtual. Dicha actitud se comprende por tratarse de una tecnología nueva, sin embargo, los bibliotecarios necesitan cooperar para construir una base de datos que los ayudará a tratar rápida y fácilmente con los problemas técnicos conforme se desarrollan.

Al implementar un servicio de referencia virtual, muchas bibliotecas pueden reportar altos niveles de satisfacción con el nuevo software de referencia virtual, pero muchas otras también pueden reportar problemas técnicos difíciles. Por lo tanto, los bibliotecarios necesitan compartir la información acerca de problemas, construir una base de datos de posibles soluciones y enfrentar los problemas sin sentir que no se hace lo correcto. De hecho, una muy buena aplicación para la referencia virtual son las preguntas de referencia acerca de la tecnología de referencia virtual -- esta es una base de datos Pregunta y Respuesta que necesita ser compilada por consorcios y organizaciones profesionales de bibliotecología, o por lo menos a través de listas de discusión de bibliotecología.

3.2. Criterios Funcionales

Esta serie de criterios son aquellos relacionados con el funcionamiento del sistema para satisfacer las necesidades de cada una de las secciones o actividades que se llevan a cabo como parte del servicio de referencia virtual. Como ha sido mencionado anteriormente, en este rubro deben ser considerados todos aquellos criterios que facilitan un adecuado funcionamiento y manejo del sistema.

Como criterios funcionales más relevantes para la implementación de un sistema y servicio de referencia virtual, destacan los siguientes:

- Facilidad para implementar y utilizar el software para los bibliotecarios y los usuarios.
- Facilidad para mantener una comunicación con los usuarios en un entorno virtual.
- Facilidad y confiabilidad para mantener abiertas las líneas de comunicación.
- Modo y horarios para mantener abiertas las líneas de comunicación.
- Existencia de un soporte de una red cooperativa mundial de bibliotecas y una infraestructura de herramientas de software y comunicaciones.
- Existencia de una red de colaboración de bibliotecas para tener acceso a recursos centralizados en una base de conocimiento.
- Que el software mantenga un registro de todas las copias de las sesiones de chats.
- Que el software tenga la habilidad del chat para encuestar a los usuarios cuando ellos salen del servicio.
- Flexibilidad en el software, dependiendo del tipo de biblioteca que lo utilice.
- Generación de Informes estadísticos completos y herramientas de encuesta le ayudan a distinguir patrones y a evaluar la satisfacción del usuario.

Para esta serie de criterios, Jara de Súmar (2002) señala que es importante considerar también:

- Horas de servicio. Se debe decidir si el servicio estará disponible sólo mientras las bibliotecas están abiertas, ya que con el servicio de referencia virtual, en tiempo real, se puede saber claramente en qué momentos el servicio está activo.
- Número de sesiones simultáneas. Se debe considerar que el usuario virtual no tendrá mucha paciencia para esperar porque no sabrá cuántas solicitudes tendrá el bibliotecario al mismo tiempo.
- Aspectos de carácter legal. Deben tenerse muy en cuenta los aspectos de carácter legal, tales como los derechos de autor y las restricciones impuestas por las licencias de uso de las bases de datos bibliográficas.
- Sistema de evaluación. Será preciso establecer un sistema de evaluación de los costos y la calidad del servicio. En los costos, generalmente, no hay mayor problema, puesto que la capacidad de llevar cuenta detallada del número de consultas, la duración de cada consulta y otros aspectos numéricos, es parte de lo que los servicios automatizados hacen muy bien. En la evaluación de la calidad de los servicios, se exige el empleo de encuestas, entrevistas, sondeos de opinión.

El Primary Research Group (2003) señala que "Muchas corporaciones grandes y agencias gubernamentales utilizan el software "administración del conocimiento" que ayuda a las organizaciones a sintetizar el conocimiento adquirido por los empleados y dirige a los usuarios hacia el experto interno adecuado. En su mejor etapa, el servicio de referencia virtual puede incorporar ciertos aspectos de "administración del conocimiento", enviando individuos hacia otros individuos y también hacia otros recursos. En su nivel más básico, puede implicar conocimiento de la materia de tesis de doctorados en un departamento, para que así otros usuarios académicos puedan ser guiados hacia los individuos así como a recursos escolares con derechos de autor."

Asimismo, el Primary Research Group (2003) también menciona que en muchas formas, los productores actuales de servicios de referencia virtual están tratando de reproducir el servicio de referencia tradicional “en la red”. Ellos están limitando su imaginación y restringiendo las amplias posibilidades de la referencia virtual, confundiéndolas por servicios de referencia tradicionales. Los servicios de referencia virtual tienen el potencial de servir a la misma función para bibliotecas universitarias, públicas y especiales como los programas de “administración del conocimiento” tienen para las grandes corporaciones.

A través de la referencia virtual, los expertos y aquellos que necesitan su experiencia profesional pueden ser reunidos rápida y fácilmente y a un bajo costo. Existen muchas oportunidades existen para las bibliotecas mismas, para juntar estudiantes de ingeniería con “expertos en ingeniería” o expertos en China con los cientos de miles o millones de individuos que estudian la civilización china. La cooperación y la imaginación pueden producir muchas tales redes de referencia, unidas en la cadena por un bibliotecario imaginario. Imagine un servicio de referencia virtual acerca de Australia ofrecido por 2 horas una semana y atendido por expertos en Estados Unidos, el Reino Unido y por supuesto Australia. Las posibilidades para bibliotecarios arriesgados y relacionados son importantes.

3.3. Criterios Administrativos

Esta serie de criterios se refieren a los aspectos relacionados con las condiciones de adquisición y operación del sistema o software. Cubren las relaciones de carácter administrativo que son establecidas con los proveedores y vendedores de los sistemas de automatización. Lo anterior implica una revisión cuidadosa de la interacción entre la biblioteca y los proveedores de estos sistemas.

Jara de Súmar (2002) señala que: “La introducción de un servicio de referencia virtual trae consigo una serie de consideraciones de carácter administrativo.” Si bien es cierto, la planeación e implementación son procesos administrativos que resultan cruciales al

momento de establecer o implementar un servicio de referencia virtual. La planeación es la etapa más importante, ya que la experiencia ha demostrado que los servicios mal planeados o bien, improvisados traen consigo una serie de desventajas a largo plazo afectando no solo al bibliotecario, sino también a los usuarios.

Algunos de los aspectos administrativos que deben ser considerados para tomar la decisión sobre la adquisición de un software o sistema son los siguientes:

- **Antigüedad del software o sistema.** Aunque actualmente la mayoría de los programas disponibles en el mercado no tienen una antigüedad mayor a los diez años, es preferible la adquisición de un software o sistema con una reputación lograda a través de la generación de distintas versiones.
- **Creador.** La reputación de las personas u organizaciones que son los creadores del software es un elemento importante a ser tomado en cuenta.
- **Distribuidor o representante.** La seriedad del representante o distribuidor es un elemento importante que debe ser considerado, pues esto repercutirá en el soporte y adecuación del software en el momento de ser implementado.
- **Apoyo al cliente.** Se deberán cuidar los aspectos relacionados con el apoyo que el creador, distribuidor o representante del software brinda al cliente a través de manuales impresos, entrenamiento y consulta telefónica.
- **Mantenimiento y actualización.** El sistema deberá contar con políticas definidas y un programa que supervise el funcionamiento adecuado del sistema y proporcionar nuevas actualizaciones y versiones. Asimismo, se deberá elegir un sistema que tenga actualizaciones permanentes de acuerdo a los rápidos cambios y avances tecnológicos.

- **Perfil de los clientes.** Es conveniente conocer qué instituciones han adquirido y utilizan el software evaluado. No obstante lo anterior, es importante tener en cuenta que la utilización del sistema en una biblioteca con características similares no es garantía de que funcionará satisfactoriamente debido a que todas las bibliotecas son diferentes., por muy parecidas que éstas parezcan, ya sea en servicios, personal, usuarios, entre otros aspectos. Sin embargo, es importante conocer si el sistema que piensa adquirir la funcionado adecuadamente en otras bibliotecas similares.

Los criterios de carácter administrativo son unos de los más importantes, ya que éstos incluyen las relaciones contractuales con los proveedores o distribuidores de software, tales como derecho a asesoría, inspecciones, cumplimiento de las especificaciones, garantías, manuales, pero sobre todo, los costos que la biblioteca deberá cubrir no solamente por la adquisición del software, sino también los costos derivados de su implementación, operación y actualización, los cuales se ven detalladamente en el apartado correspondiente. Por lo tanto, se deberá tener cuidado especial con este grupo de criterios administrativos.

3.4. Criterios Económicos

Como ha sido señalado previamente, existe una interrelación directa entre los criterios de carácter administrativo y los criterios económicos, pues éstos últimos son derivados de las condiciones administrativas. Se debe tener muy en cuenta que la adquisición de un sistema no implica solamente pagar por éste, sino que también deben ser considerados una serie de gastos extras una vez que éste se implementa y está en funcionamiento. Los criterios económicos se refieren a los presupuestos que se deben considerar y contemplar en el momento de la adquisición de un software, tomando en cuenta sus requerimientos futuros tales como: actualizaciones, mantenimiento, capacitación, entre otros. Estos criterios tienen gran importancia, ya que son determinantes para tomar cualquier decisión, pues muchas veces existen software o

sistemas adecuados para algunas bibliotecas, pero debido a su alto costo no es posible adquirirlo, ya que las bibliotecas no cuentan con los presupuestos suficientes.

Por otro lado, en ocasiones el costo de un software parece ser bajo, pero los costos de implementación y mantenimiento son demasiado altos. Por lo anterior, una vez que se han considerado los criterios técnicos y funcionales, se deberá continuar con los criterios administrativos, y por último los criterios de carácter económico. De esta forma, podrán delimitarse las opciones disponibles en el mercado y elegir la que mejor se adecue a la biblioteca desde los puntos de vista técnico, funcional, administrativo y económico.

Con respecto a los costos, Jara de Súmar (2002) señala que: "La transición de la referencia clásica o tradicional a la referencia virtual es inevitable, y se espera que el avance tecnológico permita que los costos disminuyan y un mayor número de bibliotecas en todo el mundo puedan tener acceso a los recursos que hacen posible que la biblioteca vaya hacia los usuarios".

Por otro lado, Coffman (2004) señala que no toda la referencia es creada de igual manera. Existen formas más y menos eficientes de hacerla. Algunos métodos cuestan más dinero que otros. Algunos requieren mayor personal. Algunos se toman más tiempo. Y algunos requieren de mayor esfuerzo en la parte del bibliotecario, el usuario o ambos. Desafortunadamente, por casi cualquier medida, la referencia virtual se convierte en una manera muy cara para responder a una pregunta.

En primer lugar, está el costo de la tecnología misma. Para hacer la referencia virtual, primero se necesita tener el software de referencia virtual que permita a los usuarios y a los bibliotecarios chatear y colaborar sobre la web. Los paquetes con fines altos pueden fácilmente costar \$2,000-\$6,000 dólares por "seat" o sesión y, después debes agregar las cuotas de instalación y el costo del software para una biblioteca particular puede ser tan alto como \$10,000-\$20,000 dólares, dependiendo del producto y de la configuración. Organizaciones mucho más grandes pueden costar mucho más. (Es

importante considerar que son cifras del año 2004). Por supuesto, existen soluciones disponibles mucho menos caras, como los varios programas de mensajería instantánea, así como algunos softwares de código abierto, pero muchas bibliotecas han encontrado que aquí, como en cualquier otro lado en la vida, se tiene por lo que se paga.

El software no es el único costo de la tecnología. Algunas bibliotecas han encontrado que sus computadoras son muy anticuadas para soportar el software de referencia virtual y también han decidido comprar nuevo hardware. Adicionalmente, cuesta reconfigurar las redes bibliotecarias, los firewalls, y el software de autenticación de la base de datos para que todo funcione con la referencia virtual.

Una vez que se compra, el personal de referencia debe ser capacitado para utilizar el software. Pocos bibliotecarios de referencia han tenido mucha experiencia con el chat, la Mensajería Instantánea, Colaboración en Web, o cualquier otro método de trabajo en vivo y en línea. Después de las clases de entrenamiento inicial, muchas bibliotecas invierten una cantidad considerable de tiempo para que el personal practique sus nuevas habilidades antes de que ellos se sientan listos para tomar la primera llamada. A pesar de que los costos del entrenamiento inicial son muchas veces incluidos como parte del paquete de software, el costo del tiempo del personal para atender a esas sesiones y cientos de horas de práctica después resulta contraproducente.

Los costos del software y del entrenamiento con triviales comparados con lo que cuesta supervisar un servicio de referencia virtual. Con pocas excepciones, la mayoría de las bibliotecas lo han encontrado muy difícil, si no imposible, hacer la referencia virtual desde el escritorio de referencia regular. Las distracciones en el escritorio interfieren con la concentración necesaria para chatear; los usuarios que pasan interrumpen al personal. Como resultado, la mayoría de las bibliotecas dedican un miembro o miembros del personal separado para sentarse en frente de una computadora y esperar por las preguntas de referencia virtual durante cada hora que su servicio de chat está abierto. Cuando los usuarios son pocos y están distanciados unos de otros, el abrir un

servicio de referencia virtual puede llegar a ser el equivalente de abrir un escritorio de referencia totalmente nuevo, con todos los aspectos y costos de personal atendiendo. El servicio después de la hora requiere pagarle al personal por ese tiempo adicional o pagarle a alguien más hacerlo por usted. Algunos servicios colaborativos manejan esto por “Bartering” o complementos – tu me cubres temprano en las horas de la mañana y yo cubro en las noches por ti – pero ya sea calculado en dólares o tiempo, de cualquier forma existe un precio que hay que pagar.

Entonces ahí está la cantidad total de tiempo que se toma para responder a una pregunta por ellos mismos. El promedio de pregunta en el chat toma de 10 a 15 minutos para responder. Carecemos de buenos datos comparativos para el promedio de la longitud de preguntas de referencia por teléfono o presenciales, pero la investigación en call centers comerciales ha demostrado que se toma aproximadamente el doble de tiempo para responder una pregunta en el chat a como se toma en el teléfono (<http://www.benchmarkportal.com>). Este factor ha disuadido muchos call centers comerciales de adoptar esta tecnología. El chatear con más de un usuario al mismo tiempo requiere de un operador muy experimentado para todavía proporcionar un buen servicio a ambos usuarios, asumiendo que uno trabaja en un servicio de referencia virtual raro que tiene más de un par de preguntas y que por lo tanto se podrían buscar tales eficiencias.

Si unimos todos estos aspectos, es posible ver que la referencia virtual construida sobre la tecnología del chat es una proposición muy cara, especialmente si nos acercamos a obtener los miles y miles de preguntas que muchos de nosotros esperamos.

El Primary Research Group (2003), con relación a la importancia primordial de la mercadotecnia, señala que “casi todas las bibliotecas entrevistadas para este reporte enfatizaron la importancia de la comercialización de un servicio de referencia virtual. Debido a que pocos usuarios han utilizado verdaderamente un servicio de referencia virtual antes, es muy importante ir hacia el usuario antes de creer que el usuario encontrará el servicio. Adicionalmente a herramientas de marketing estándares tales

como notas de prensa, logotipos brillantes, ligas a las bibliotecas y sitios relacionados, y “regalar chucherías”, adornado con el logotipo del servicio de referencia virtual, los participantes en este estudio enfatizan muy directamente ir hacia el usuario potencial y señalar lo que se tiene disponible. Para las bibliotecas universitarias, una forma de hacer esto es pedir a los profesores que den tareas que requieran el uso del servicio de referencia virtual.”

3.5. Papel del bibliotecólogo de referencia virtual

El personal es uno de los elementos más importantes dentro de cualquier organización, especialmente en organizaciones de servicio, como son las bibliotecas. Voutssas (2005) menciona que “las Bibliotecas Digitales requieren de Bibliotecarios Digitales. Las colecciones digitales deben ser planeadas, seleccionadas, adquiridas, organizadas, distribuidas y preservadas. Los servicios digitales deben ser diseñados, construidos, operados y mantenidos. Las colecciones digitales y las “Tecnologías de Información y Comunicaciones” son sin duda, herramientas fundamentales para construir estas bibliotecas, pero el personal profesional es indispensable para que todo funcione armónicamente”.

Ciertamente, en el proceso de implementación de un servicio de referencia virtual, el bibliotecólogo profesional juega un papel determinante para el éxito del nuevo servicio. Por un lado, debe tener clara la metodología para seleccionar el software más adecuado, según las necesidades y prioridades establecidas por la biblioteca, para así tomar la mejor decisión en beneficio del servicio de referencia y de los usuarios. Por otro lado, el bibliotecólogo también juega un papel trascendental como operador y facilitador de ese nuevo servicio, es decir, no basta con que el profesional seleccione y adquiera el mejor sistema para implementar el servicio, sino que además, debe ofrecer el servicio de referencia virtual de manera apropiada, teniendo siempre claro el propósito de su trabajo.

Sin lugar a dudas, al brindar servicios novedosos, tales como la referencia virtual, el personal profesional bibliotecario resulta una pieza clave, ya que es él quien lo ofrecerá, utilizando la tecnología como medio, recurso, o bien herramienta para poder brindarlo. Cabe mencionar que resulta un gran reto implantar un servicio de referencia virtual, pues que en las bibliotecas o centros de información, muchas ocasiones el personal aún muestra gran resistencia al cambio.

Al respecto, Jara de Súmar (2002) menciona que no todos los bibliotecarios referencistas se sienten cómodos con el manejo de la tecnología, por lo que probablemente algunos no quieran brindar este servicio. También afirma que un nuevo servicio implica la redistribución de personal existente así como de horarios. Además, considera importante resaltar los siguientes aspectos del personal de referencia virtual:

- Implementar este servicio puede requerir más personal, impactando el presupuesto.
- Se deberá considerar un programa de capacitación para el personal.
- El bibliotecario referencista virtual debe reunir ciertas cualidades fundamentales y conocimientos.
- La complejidad de las tareas que debe desempeñar el bibliotecario referencista requiere de capacitación especial

De igual manera, la autora también señala que: "Es probable que los referencistas que se dedican a la referencia virtual lo hagan de manera exclusiva..... Esto se explica porque la referencia virtual es una simple extensión del servicio de referencia convencional."

Cabe señalar que el bibliotecario profesional de referencia virtual debe estar preparado para enfrentar los retos e implementar nuevas soluciones, cuando las condiciones lo permitan. Pero también debe estar preparado para no dejarse presionar en la

implementación de servicios si no se cuenta con todos los recursos necesarios, técnicos, bibliográficos y humanos. Y es en el aspecto humano donde se debe poner el énfasis. Reclutar al personal con las cualidades y formación adecuadas es la receta del éxito, pues la tecnología por sí misma no puede lograr nada.

El Primary Research Group (2003) menciona que la referencia virtual se diferencia de todas las demás formas de referencia, ya que requiere de escritura rápida, avanzada y habilidades para manejar las ventanas, así como del conocimiento de estrategias de búsquedas en la red, además de la gestión de derechos de autor y copyright de los materiales de la colección. El bibliotecario en el escritorio de referencia virtual está frecuentemente haciendo algo más cuando no contesta una pregunta en el escritorio de referencia virtual. Adicionalmente, las habilidades interpersonales especiales son necesarias para los bibliotecarios virtuales para comunicarse con los usuarios y conducir una entrevista de referencia a través de una sesión de chat o aún a través del e-mail. Un aspecto importante a considerar es que el entrenamiento o capacitación para la referencia virtual debe ir considerablemente más allá del entrenamiento del paquete de software seleccionado.

Otro aspecto importante es que debido a que el volumen de las preguntas y sesiones de referencia tiende a comenzar desde una base baja, muchos bibliotecarios descubren que no es redituable tener bibliotecarios exclusivamente para la referencia virtual, aún por periodos de tiempo limitados. Algunas bibliotecas han utilizado para la referencia virtual al bibliotecario encargado del escritorio a la vista del público. Esto ha llevado a muchos problemas incluyendo el ofender sentimientos de los usuarios en el escritorio de referencia que no entienden porque un bibliotecario en el escritorio no puede interrumpir su escritura para atender a sus preguntas. El hecho de que el bibliotecario explote al atender los escritorios de referencia física y virtual al mismo tiempo es también un problema serio.

Por consiguiente, muchos bibliotecarios utilizan un bibliotecario comprometido en una función de "oficina de atrás" tales como un préstamo inter-bibliotecario para también

atender el escritorio de referencia virtual. Esto también es problemático ya que esto necesita que el uso de los bibliotecarios no haya sido específicamente capacitado para el trabajo de referencia. A pesar de que puede ser ideal tener un bibliotecario virtual dedicado, la mayoría de las bibliotecas estarán dispuestas a tolerar alguna forma de doblar la carga de trabajo de sus bibliotecarios virtuales, por lo menos hasta que la carga de trabajo de la referencia virtual exceda un nivel que haga esto inconveniente. La mayoría de los bibliotecarios entrevistados para este estudio, sin embargo, aconseja evitar si es posible atender el escritorio de referencia virtual con el bibliotecario en el escritorio de referencia público.

La creación de un servicio virtual plantea este nuevo cambio de paradigma en todos los aspectos, pero sobre todo en el perfil del personal que debe asumir los retos de la nueva biblioteca. La educación continua de la cual se hablaba en nuestros años de estudiante es hoy una realidad para todas las personas y muy especialmente para los profesionales de las ciencias de la información.

3.6. El trabajo colaborativo en la referencia virtual

El Primary Research Group (2003) señala que "la referencia virtual, particularmente la referencia virtual basada en chat, es una tecnología relativamente nueva, no familiar para muchos usuarios finales potenciales". Por lo tanto, el tráfico de la referencia virtual ha (con muchas excepciones) generalmente comenzado desde una base baja de usuarios finales. Los costos de comienzo altamente iniciales son expandidos sobre una base de usuarios relativamente pequeña resultando en un costo más alto "por transacción" para la referencia virtual que para muchos otros tipos de servicio de referencia. Esto es relativamente común para las nuevas tecnologías, pero una falta de familiaridad con la tecnología del chat puede hacer este problema un poco peor, por lo menos inicialmente, en la referencia virtual.

La respuesta a este problema es la cooperación entre muchas bibliotecas o bien, el trabajo colaborativo, para así expandir los costos hacia muchos usuarios potenciales

como sea posible, tomando ventaja de las economías de escala y muchas veces de forma dramática reduciendo costos.

Otra razón para cooperar es que la referencia virtual permite el envío rápido de preguntas hacia los especialistas y entre más amplio sean los especialistas disponibles, mayor será el valor de los usuarios.

Peters (2003) señala que la referencia virtual no es únicamente un nuevo tipo de servicio bibliotecario, sino también una prueba contundente discutible para ver qué tan bien las bibliotecas en general son capaces de responder y explotar las oportunidades de servicio ofrecidas y privilegiadas por ambientes de información en tiempo real.

Como era de esperarse y debido al mundo globalizado en el cual nos encontramos, los consorcios están involucrados en estos desarrollos. Actualmente, conforme los bibliotecólogos tratan de descubrir la razón y contenido de los servicios de referencia virtual, así como su papel en una nueva misión de servicios al público, los líderes de grandes corporaciones tratan de ver cómo servir a un gran número de bibliotecas, utilizando los mismos recursos. Para Peters (2003), los consorcios están utilizando la multitud colectiva de todas sus bibliotecas que son miembros para influenciar, en una forma positiva, el desarrollo de los varios componentes de un programa de referencia virtual, tales como software, estándares o directrices.

En los últimos años, se han llevado a cabo discusiones de consorcios involucrados en análisis sobre la referencia electrónica y virtual. Un ejemplo es en las reuniones del International Coalition of Library Consortia (ICOLC). Se trata de un grupo conformado por alrededor de 150 consorcios bibliotecarios de todo el mundo, que sirve principalmente a instituciones de educación superior, facilitándoles información sobre cuestiones de interés, como lo es la referencia virtual, a través de conferencias, los precios de proveedores y vendedores. Una de sus últimas reuniones fue en San Diego, California en Septiembre de 2003.³

³ <http://www.library.yale.edu/consortia/> [consultada el 13 de diciembre de 2007]

Otro ejemplo son las Conferencias anuales que realiza el Virtual Reference Desk, en las cuales se ofrece la posibilidad de conocer y actualizarse sobre los últimos avances que se han logrado en la práctica de la referencia virtual. Asimismo, en IFLA, existe una sección dedicada al servicio de referencia, a través de la cual anualmente bibliotecarios de todo el mundo pueden compartir sus experiencias y logros en el tema de la referencia virtual.

Con toda información presentada previamente, es posible determinar que la colaboración y cooperación es una herramienta importante en las bibliotecas. Los consorcios o grandes empresas comerciales pueden ayudar a las bibliotecas, pero no hay que olvidar que son comerciales, es decir tienen un producto y una ganancia, muchas veces económica. Por el lado de las bibliotecas o centros de información, la adquisición de un software para implementar un servicio de referencia virtual debe ser considerada como una inversión, que si se realiza de manera adecuada, a la larga presentará el beneficio obtenido, mientras que la colaboración debe ser considerada como una práctica que ayuda a alcanzar los objetivos planteados, existe el beneficio de muchas bibliotecas, ya que se complementan unas a otras y principalmente, responde a las necesidades de un mundo globalizado en el cual nos encontramos actualmente.

3.7. Opciones de recursos para la referencia virtual

La posibilidad de que las bibliotecas puedan tener acceso a recursos de información tanto dentro como fuera de las bibliotecas ha ayudado en gran medida a satisfacer las necesidades de los usuarios en determinadas comunidades.

Voutssas (2005) destaca algunos aspectos que se deben considerar en el desarrollo de las bibliotecas digitales desde un enfoque de las colecciones, los cuales pueden también considerarse y ser de utilidad al establecer los recursos que se pueden ofrecer con un servicio de referencia virtual. Estos aspectos son:

- Definición del perfil de la colección; políticas de selección, preservación y descarte.
- Conversión a soportes digitales de documentos que se encuentran originalmente en medios tradicionales.
- Documentos originalmente digitales; publicaciones digitales.
- Establecimiento de grandes bibliotecas depositarias.
- Sustentabilidad de las colecciones a lo largo del tiempo.

Con estos puntos, es posible determinar que en la implementación de un servicio de referencia virtual se debe considerar muy bien el tipo de recursos de información que se ofrecerán a la comunidad de usuarios. Es decir, se debe llevar a cabo un análisis y síntesis, en donde se establezca, de forma escrita si es necesario, qué recursos están en soporte impreso, cuáles son los que están parcial o completamente digitalizados y cuáles son por naturaleza digitales. Lo anterior con la finalidad de determinar de forma clara qué recursos se les puede ofrecer a los usuarios inicialmente y cuáles otros se les podrá ofrecer a mediano y a largo plazo.

Asimismo, al momento de ofrecer recursos tanto dentro como fuera de la biblioteca o unidad de información, es de suma importancia conocer los aspectos relacionados a los derechos de autor. Sin duda alguna, con el uso de la tecnología se incrementa las posibilidades de acceder a la información, sin embargo se debe cuidar la calidad y confiabilidad de la información.

Con relación a los servicios bibliotecarios y las nuevas tecnologías, Balas (2007) señala que mientras los bibliotecarios trabajan para definir el papel de la biblioteca en nuevos ambientes, ellos deben también de desarrollar los presencia de sus bibliotecas en ambientes virtuales. Cabe señalar que estos ambientes y opciones de recursos deben estar muy claros para las bibliotecas y por consiguiente, para los alumnos, es decir,

incrementar las opciones de recursos de información, pero no perderse en un mundo de información.

Por otro lado, Jara de Súmar (2002) señala que: "Ofrecer Un servicio de referencia virtual no significa que el material bibliográfico impreso o en microforma ya no forme parte de la colección de referencia y que no se emplee para encontrar la información requerida en la comunicación virtual. Por supuesto que se entiende que se hará un mayor uso de las fuentes digitales".

La misma autora señala que algunas obras de referencia se ofrecen en más de un formato electrónico. Existe la alternativa de adquirir índices, bibliografías, enciclopedias, etc. en disco compacto (CD-Rom) de uso individual, en disco compacto que puede ser utilizado en una red interna (Intranet), o de obtener una licencia para conectarse en línea vía Internet. De igual manera, afirma que el análisis de los formatos disponibles nos conduce, casi de manera natural, a tratar de la política de adquisiciones.

Finalmente, la implementación de un servicio de referencia virtual implica varios aspectos y no solo se logra a través de la adquisición de un programa o software, pues están inmersas cuestiones de carácter técnico, funcional, administrativo, económico, humano, documental y hasta legal. Por ello debe ser considerado como un avance en las unidades de información, pero no solo estar a la vanguardia en tecnología, sino adecuarse al contexto que se vive y responder a las demandas reales de los usuarios que se atienden, sacando el mayor provecho de las tecnologías que existen para lograrlo.

Referencias

- Balas, Janet. (2007). Physical Space and Digital Space - Librarians Belong in Both. *Computers in Libraries*. 27 (5), 26-29.
- Coffman, Steve. (2004). To Chat Or Not to Chat - Taking Another Look at Virtual Reference [Part 2] *Searcher*. 12 (7).
En: http://www.infotoday.com/SEARCHER/jul04/arret_coffman.shtml
(Consultado el 12 de septiembre 2007)
- International Coalition of Library Consortia, ICOLC. (2007).
En: <http://www.library.yale.edu/consortia/> [consultada el 13 de diciembre de 2007]
- Jara de Súmar, Juanita (2002). El Trabajo de Referencia en la Era Digital. Lima : PUCP, Departamento de Humanidades. 33 p.
- Kinkus, J. (2007). Project Management Skills: A Literature Review and Content Analysis of Librarian Position Announcements. *College & Research Libraries*. 68 (4), 352-363.
- Peters, Thomas A. (2003). E-Reference : How Consortia Add Value. *The Journal of Academic Librarianship*. 28(4), 248-250.
- Primary Research Group (2003). Creating the Virtual Reference Service. New York : Primary Research Group Inc. 79 p.
- Reference and User Services Association. (2007).
En: <http://www.ala.org/ala/rusa/rusa.cfm> (Consultado el 12 de septiembre 2007)
- Voutssás Márquez, Juan (2005). Un Modelo de Bibliotecas Digitales para México. México : El autor, 2005. Tesis (Doctorado en Bibliotecología y Estudios de la Información) – UNAM, Facultad de Filosofía y Letras. 516 p.

CONCLUSIONES

Indudablemente existe una gran variedad de recursos tecnológicos disponibles mediante los cuales es posible realizar diversas actividades de forma más rápida y eficiente en las unidades de información, o bien, en las bibliotecas. La adopción de algunos de estos recursos permite agilizar los procesos que se realizan y los servicios que se ofrecen en ellas. Por ejemplo, un catálogo en línea indudablemente ahorra tiempo de búsqueda para el usuario, además de que puede ser consultado por varios usuarios simultáneamente y desde cualquier lugar cuando éste se encuentra en la Web.

Se ha señalado que en muchos países desarrollados han aparecido miles de artículos sobre la referencia virtual, enfocándose al trabajo diario de la referencia virtual, comparando las características de distintos paquetes de software, analizando la entrevista virtual de referencia, revisando el papel del bibliotecólogo, evaluando necesidades de capacitación, o bien, midiendo la satisfacción del usuario. Sin embargo, todavía no hay un consenso en el servicio de referencia virtual. Por lo tanto, es posible afirmar que si en países desarrollados aún existen varias interrogantes sobre las teorías y prácticas de la referencia virtual, en países como el nuestro existen aún mucho más. Sin duda alguna, tal como sucede con muchas otras innovaciones tecnológicas, en el surgimiento de la referencia virtual existen tres etapas principales, las cuales son: identificación de la necesidad de este servicio, diseño e implementación de una solución para proporcionarlo y la evaluación o retroalimentación que ayude a futuros esfuerzos.

El objetivo del presente trabajo fue llevar a cabo una investigación sobre las posibles opciones para implementar sistemas y desarrollar servicios de referencia virtual. Como ha sido mencionado a lo largo de todo el trabajo, la implementación de un servicio de referencia virtual implica varios aspectos, tales como de carácter tecnológico, funcional, administrativo, económico, humano y documental. Si bien requiere de un gran trabajo tanto intelectual como práctico, cuando se establecen desde el principio los objetivos claros y el plan de desarrollo a seguir, entonces no resulta tan complicado. Una vez que

lo anterior que da establecido de manera precisa, se tendrá siempre claro qué se quiere lograr y como se está consiguiendo, en cualquier etapa del proceso de implementación de un servicio de referencia virtual.

Considero que en nuestro contexto, es muy importante mirar hacia el panorama general de la referencia virtual, tener claro hacia donde nos dirigimos sobre este campo, visualizar dónde estamos y determinar qué hemos logrado. Para poder llevar a cabo una exitosa implementación de un servicio de referencia virtual, existen diversos criterios que ayudan a seleccionar el software más adecuado y así establecer exitosamente una nueva modalidad del servicio de referencia. Estos criterios son técnicos o tecnológicos, funcionales, administrativos y económicos. Además de estos criterios, se debe tener en cuenta el desempeño del bibliotecólogo y la variedad de recursos de información disponibles que permiten ofrecer un servicio de referencia virtual.

A pesar de que los criterios presentados en este trabajo resultan muy útiles para llevar a cabo un proyecto de referencia virtual de manera ordenada, no pretenden ser utilizados siempre de la misma forma y en el mismo orden por todos los bibliotecólogos responsables de un proyecto como este. Estos criterios deben ser considerados y utilizados de forma metodológica, siempre dependiendo del tipo de biblioteca o unidad de información en donde se desee implementar un servicio de referencia virtual.

De igual forma, el trabajo permitió identificar que estos grupos de criterios no son excluyentes, sino complementarios. No resulta factible darle una mayor jerarquía a un grupo sobre otro. Los criterios de carácter técnico están relacionados directamente con los criterios de carácter funcional y éstos a su vez, se relacionan con los criterios de carácter económico y todos los anteriores se relacionan con los criterios de carácter administrativo. La importancia o relevancia de cada uno de estos criterios, así como el orden en que deben ponderarse dependerá siempre de las características y condiciones particulares de cada biblioteca o centro de información.

Para ejemplificar lo anteriormente expuesto, los criterios técnicos y funcionales, entre los que se encuentran las características técnicas de las interfaces de las sesiones de chat, resultan quizás los de mayor relevancia desde el punto de vista del usuario, ya que es a través de éstas es como recibe el servicio de referencia virtual. Sin embargo, esta situación puede aplicarse a bibliotecas universitarias o especializadas, ya que generalmente tienen el presupuesto necesario para satisfacer las demandas informativas de los usuarios a través de herramientas tecnológicas disponibles. Por el caso contrario, para bibliotecas públicas, tal vez sus criterios de mayor jerarquía resultan ser los de carácter económico, debido a que sus limitaciones se relacionan principalmente con el presupuesto recibido.

Finalmente, a través de la realización de este trabajo de investigación se ha presentado una propuesta de criterios que permiten desarrollar servicios de referencia virtual. Estos criterios tienen la finalidad de servir como guía o instrumento de utilidad para facilitar la toma de decisiones del jefe de la biblioteca o bien del responsable de adquirir un sistema y desarrollar un servicio de referencia virtual.

Ciertamente, el resultado de esta investigación puede dar origen a otra serie de estudios similares, con la que a largo plazo, se podrá realizar una propuesta más acorde a la realidad en que se encuentran inmersas las bibliotecas mexicanas. Considero importante que en el futuro se de continuidad al desarrollo de este tipo de estudios, ya que eso permitirá contribuir al desarrollo de la disciplina bibliotecológica, ofreciendo diversas soluciones para lograr un consenso sobre la teoría y las prácticas de la referencia virtual en nuestras bibliotecas y centros de información.

BIBLIOGRAFÍA Y OBRAS CONSULTADAS

- American Library Association (2003). *Reference and User Services Association*. Consultado el 10 de marzo de 2007 en: <http://www.ala.org/ala/rusa/rusaourassoc/rusasections/rss/rsssection/rsscomm/evaluationofref/refdefbibrv.pdf>
- Balas, Janet. (2007). Physical Space and Digital Space - Librarians Belong in Both. *Computers in Libraries*. 27 (5), 26-29.
- Bakker, Trix (2002). Virtual Reference Services: Connecting Users with Experts and Supporting the Development of Skills. *Liber Quarterly*. Disponible en <http://www.kb.nl/hpd/referencedesk/virtualreflecliber.html> (consultado 27 de septiembre, 2007)
- Biblioteca Benjamín Franklin (2007). Disponible en <http://www.usembassy-mexico.gov/bbf/biblioteca.htm> (consultado 10 de septiembre, 2007)
- Chowdhury, Gobinda (2002). Digital libraries and reference services. En *Journal of Documentation*, 58(3), 258-283.
- Coffman (2003). We'll Take it from Here: Developments We'd Like to See in Virtual Reference Software. *Information Technology and Libraries*. Vol. 20 No. 3. Disponible en <http://news.ala.org/ala/lita/litapublications/ital/2003coffman.cfm> (consultado 3 de septiembre, 2007)
- Coffman, Steve. (2004). To Chat Or Not to Chat — Taking Another Look at Virtual Reference **[Part 2]** SEARCHER. Vol. 12 No. 7 — July/August 2004
En: http://www.infotoday.com/SEARCHER/jul04/arret_coffman.shtml (12 de septiembre 2007)
- Domas White, Marilyn (2001). Digital Reference Services: Framework for analysis and evaluation. *Library & Information Science Research*. 23(3), 211-231.
- Gross, Melissa (2001). “GAT About the User?” Quality Study Bulletin 080102. Information Institute of Syracuse. Disponible en <http://iis.syr.edu> [consultado 10 de marzo, 2007]

- Hirko, Buff y Bucher Ross, Mary. (2004). *Virtual Reference Training: the complete guide to providing anytime anywhere answers*. Chicago, Il. : American Library Association. 160 p.
- IFLA (2007). Recomendaciones para el Servicio de Referencia Digital. Consultado el 9 de marzo de 2007 en: <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm>
- Jara de Sumar, Juanita (2002). *El Trabajo de Referencia en la Era Digital*. Lima : PUCP, Departamento de Humanidades. 33 p.
- Katz, Bill (2000). *New Technologies and Reference Services*. Estados Unidos : The Haworth Press Information Press. 149 p.
- Kawakami, Alice y Swartz, Pauline (2003). Digital Reference: Training and Assessment for Service Improvement. *Reference Services Review*. 31(3), 227-236.
- Kinkus, J. (2007). [Project Management Skills: A Literature Review and Content Analysis of Librarian Position Announcements](#). *College & Research Libraries*. 68 (4), 352-363.
- Lam, Kwan-Yau (2003). Exploring Virtual Reference: What It Is and What It May Be. En *Implementing Digital Reference Services: setting standards and making it real*. Virtual Reference Desk Conference (3rd : 2001 : Orlando, Florida) New York : Neal-Schuman Publishers, Inc.. P. 31-39.
- Lankes, McClure, Gross, et al. (2003). *Implementing Digital Reference Services: Setting Standards and Making it Real*. Virtual Reference Desk Conference (3rd : 2001 : Orlando, Florida) New York : Neal-Schuman Publishers, Inc., 232 p.
- Lipow, Anne Grodzins (1999). “In Your Face” Reference Service. En *Library Journal*, 124(13), p. 50-52.
- LivePerson (2007). Disponible en <http://www.liveperson.com/> [consultado 6 de marzo, 2007]

- Márdero Arellano, Miguel Ángel (2001). Servicios de Referencia Virtual. *Ciencia da Informacao*, 30(2), 7-15.
- McClennen, Michael (2003). Software, Systems, and Standards in Digital Reference: A Research Agenda. Digital Reference Research Symposium (2002 : Harvard University). The Digital Reference Research Agenda. P. 61-83.
- Méndez Lara, María del Rocío (2005). Construcción Social del Conocimiento en un Ambiente de Referencia Virtual. Consultado el 15 de marzo de 2005 en: http://www.udlap.mx/~profebib/proyecto_rocio.pdf
- Neuhaus, Paul y Marsteller, Matthew R. (2002). Chat Reference at Carnegie Mellon University. *Public Services Quarterly*, 1(2), 29-41.
- ODLIS (Online Dictionary for Library and Information Science) (2007). Disponible en <http://lu.com/odlis/search.cfm> [consultado 3 de septiembre, 2007]
- OCLC (2007). Servicio de referencia virtual. Consultado el 9 de marzo de 2007 en: <http://www.oclc.org/americalatina/es/questionpoint/about/virtual/default.htm>
- Ortega Florián, Jhesuandhi (2006). Un Ambiente de Consulta Virtual con Usuarios Móviles. México : El autor, 2006. Tesis Licenciatura (Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales) – Universidad de las Américas, Puebla.
- Peters, Thomas A. (2003). E-Reference : How Consortia Add Value. *The Journal of Academic Librarianship*. 28(4), 248-250.
- Primary Research Group (2003). Creating the Virtual Reference Service. New York : Primary Research Group Inc. 79 p.
- *Reference and User Services Quarterly*. Chicago, Il. : American Library Association.

- Sánchez Avillaneda, María del Rocío (2008). El Modelo de Series de Tiempo como Alternativa Metodológica para determinar Prospectivas del Servicio de referencia Digital. México : La autora, 2008. Tesis Maestría (Maestría Bibliotecología y Estudios de la Información) – UNAM, Facultad de Filodofía y Letras.

- Sánchez Remón, Dinorah (2003). El Servicio de Referencia Virtual en la Gestión de Información. *ACIMED*, 11(2). Consultado el 16 de enero de 2007 en: <http://eprints.rclis.org/archive/00001791/01/servicio.pdf>

- *The Reference Librarian*. Binghamton, N.Y. : Haworth Press.

- Torres Vargas, Georgina Araceli y Sánchez Avillaneda, María Del Rocío (2005). El Servicio de Referencia en la Biblioteca Digital. *Investigación Bibliotecológica*, 19(39), 120-133.
También disponible en formato electrónico. Consultado el 26 de enero de 2007 en: <http://www.ejournal.unam.mx/iibiblio/vol19-39/IBIO3907.pdf>

- Virtual Reference Desk (2007). Consultado el 9 de marzo de 2007 en: <http://www.vrd.org>

- Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (2007). Web Bibliotecas. Disponible en <http://bivir.uacj.mx/WebBibliotecas.asp> (consultado 13 de septiembre, 2007)

- UNAM, Dirección General de Bibliotecas (2007). Disponible en <http://dgb.unam.mx/sbusite/> (consultado 10 de septiembre, 2007)

- Virtual Reference Desk (2007). Disponible en <http://www.vrd.org> (consultado 3 de septiembre de 2007).

- Webopedia (2007). Disponible en <http://www.webopedia.com/TERM/s/software.html> [consultado 3 de septiembre, 2007]

- International Coalition of Library Consortia, ICOLC. (2007).
En: <http://www.library.yale.edu/consortia/> [consultada el 13 de diciembre de 2007]

- Reference and User Services Association. (2007).
En: <http://www.ala.org/ala/rusa/rusa.cfm> (Consultado el 12 de septiembre 2007)

- Voutssas (2005). Un Modelo de Bibliotecas Digitales para México. Tesis (Doctorado en Bibliotecología y Estudios de la Información). México : UNAM. 516 p.