

Universidad Nacional de La Plata
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
Departamento de Bibliotecología

Servicio de referencia virtual por chat en bibliotecas universitarias

Tesina para optar al título de Licenciada en Bibliotecología.

Marina Borrell

Leg: 62465/7

Directora: Amelia Aguado
Co-Directora: Sandra Miguel

La Plata, junio de 2008

Agradecimientos:

A mi mamá Nora, a mi papá Luís, a Leandro, Laura, Eugenia y Lucía.

A Nicolás

A Sandra y Amelia

A mi familia.

A mis amigos.

A mis compañeros de BIBHUMA.

A mis compañeros de la Biblioteca de Derecho.

A mis profesores y a todos los que estuvieron a mi lado, y me dieron ánimo para llegar hasta el final.

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. INTRODUCCIÓN AL SERVICIO DE REFERENCIA.	5
1.2. SURGIMIENTO Y DESARROLLO DE LA REFERENCIA VIRTUAL	9
1.3. CLASIFICACIÓN DE LA REFERENCIA VIRTUAL	16
1.4. REFERENCIA VIRTUAL POR CHAT	19
1.5. RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE REFERENCIA VIRTUAL POR CHAT	24
2. METODOLOGÍA.....	28
3. RESULTADOS	36
4. DISCUSIÓN	53
5. CONCLUSIONES.....	57
6. BIBLIOGRAFÍA	61
7. ANEXO: SERVICIOS DE REFERENCIA ANALIZADOS.....	67

Resumen:

En este trabajo nos proponemos realizar un estudio sobre los servicios de referencia virtual por chat. Abordamos los distintos conceptos y su evolución a través del tiempo; analizamos los diferentes servicios ofrecidos por bibliotecas universitarias del mundo, y por último, planteamos una serie de recomendaciones para la implementación de un servicio de referencia virtual por chat en bibliotecas universitarias argentinas.

Palabras clave:

Servicio de referencia, Referencia virtual, Referencia digital, Referencia por chat, Referencia sincrónica, Bibliotecas universitarias, Chat, Mensajería instantánea, Argentina

1. Introducción

1.1. Introducción al servicio de referencia.

Para comenzar a hablar del servicio de referencia brindado en las bibliotecas, debemos mencionar a Samuel Sweet Green, quien desarrolló este concepto por primera vez en su reconocido trabajo, publicado en 1876 (Green, 1876); en él manifiesta que a los referencistas se les suele solicitar información sobre hechos o procesos de los cuales no tienen conocimiento, pero deben saber dónde encontrar la respuesta; argumentaba también que el bibliotecario siempre debía ser “hospitalario” con los usuarios, ganarse su respeto y estar dotado de cortesía y paciencia. Por último, mencionaba la importancia del servicio personalizado y de la orientación al usuario, en una época en que las principales funciones de las bibliotecas estaban centradas en la adquisición y la organización de los materiales bibliográficos (Otero Santiago, 1912).

El servicio de referencia era considerado una ayuda o asistencia al lector necesitado de un dato específico, o una guía en su búsqueda de información. Ya en 1943 la American Library Association planteaba que el *trabajo bibliotecario estaba directamente relacionado con la ayuda a los lectores en la búsqueda de información y en el uso de los recursos de la biblioteca para el estudio y la investigación*. (American Library Association. Committee on Library Terminology, 1943. *A.L.A. glossary of library terms, with a selection of terms in related fields*. Chicago: American Library Association, citado por Rabner y Lorimer, 2004)

La referencia generalmente se ofrecía in situ, para lo cual la biblioteca contaba con un mostrador destinado a las consultas; a través de un bibliotecario; este servicio permitía al usuario corroborar una cita, obtener una bibliografía sobre un tema específico, localizar un artículo o libro en particular o

bien obtener información referente a la biblioteca en cuestión. En los comienzos, toda esta información se brindaba a través de los repertorios impresos con los que contaba el centro de información, que debía reunir una buena “colección de referencia” para satisfacer las variadas y crecientes consultas de sus usuarios. Mientras que Shores establece que también debía existir un *servicio de referencia indirecto* que se ocupara de la *preparación y el mantenimiento de catálogos, bibliografías y otros elementos de referencia que contribuyan a proporcionar acceso a las colecciones de la biblioteca y que extiendan sus servicios a través de la cooperación con bibliotecas diferentes o más grandes o más especializadas*. (Shores, L., 1964. The measure of reference. E. R. Rowland. *Reference Services*, pp. 135-144. Hamden, CT: Shoestring Press, citado por Rabner y Lorimer, 2004) Como se puede notar en la definición anterior ya en 1964 se planteaba la necesidad de cooperar con otras instituciones para poder brindar servicios de calidad.

La ALA también hace referencia al trabajo de referencia en unidades académicas cuando establece que *Los servicios prestados por los departamentos de referencia de las bibliotecas de los institutos superiores y las universidades consisten en mucho más que contestar preguntas de información. Esos servicios incluyen formar y mantener actualizada la colección de referencia y compilar bibliografías*, (American Library Association. Statistics Coordinating Project, 1964. *Library Statistics; a handbook of concepts, definitions, and terminology*. Chicago: ALA, citado por Rabner y Lorimer, 2004)

Algunos años más tarde se empezaría a incorporar el concepto de diferentes soportes en las definiciones de referencia, ya que no todo el material era impreso; en este sentido podemos citar a Rugh quien sostiene que el servicio de referencia es la *ayuda directa a usuarios de la biblioteca que necesiten un libro o libros en particular (incluidos todos los formatos), o que necesiten alguna información contenida en cualesquiera libros (...)* y establece que el objetivo es *ayudar al usuario para que seleccione y use los materiales*

adecuados. (Rugh, A. G., 1975. Toward a Science of Reference Work: Basic concepts, *RQ*, 14 (4), 293-300, citado por Rabner y Lorimer, 2004) Bunge va más allá y sostiene que *el papel del bibliotecario de referencia es proporcionar ayuda con recursos electrónicos como con los recursos impresos más tradicionales* También menciona que los referencistas deben ocuparse de instruir a los usuarios en el uso de las herramientas con que cuenta la biblioteca para que puedan adquirir habilidades que les permitan encontrar información por si solos. Así mismo es importante destacar el hecho que menciona el autor sobre las necesidades diferentes que tienen los usuarios en momentos diferentes y que los servicios deben ser apropiados al momento en particular (Bunge, C. A., 1980. Reference Services. En *ALA World Encyclopedia of Library and Information Services*. Chicago: American Library Association, citado por Rabner y Lorimer, 2004)

En 1983 la ALA publica su glosario en el que define al servicio de referencia como la *asistencia personal proporcionada por miembros del personal de referencia a los usuarios de la biblioteca que buscan información.* Y establece que debe considerarse como un sinónimo de servicio de referencia. En tanto define a la transacción de referencia como *un contacto de información que implique el uso, la recomendación, la interpretación o la instrucción en el uso de una o más fuentes de referencia o el conocimiento de tales fuentes, por parte de un miembro del personal de referencia.* En estas definiciones podemos notar que ya no se utiliza el término soporte sino que se amplía a fuentes, dando por descontado que no solo se consultará información impresa (*The ALA glossary of library and information science*, 1983. Chicago: American Library Association, citado por Rabner y Lorimer, 2004). Chu también utiliza el término fuente cuando afirma que *el bibliotecario sirve como filtro o mediador entre el usuario y la multiplicidad de fuentes de información disponibles.* (Chu, F. T., 1996. Framing reference encounters, *RQ*, 36 (1), 93-101, citado por Rabner y Lorimer, 2004).

Posteriormente, las definiciones del servicio de referencia van a orientarse a los nuevos servicios como menciona Ferguson, quien cree que se deben *encontrar formas para estar disponibles para ayudar en tiempo real, dondequiera que puedan ir los usuarios y dondequiera que puedan dirigirse – in situ o remotas* como pueden ser el correo electrónico, o los *acercamientos cooperativos a través de la red*. (Ferguson, C., 2000. Shaking the conceptual foundations too: integrating research and technology support for the next generation of information service. *College & Research Libraries*, 61 (4), citado por Rabner y Lorimer, 2004)

En Argentina, así como en otros países de América Latina, el servicio de referencia virtual por chat no ha sido aún ampliamente incorporado a las bibliotecas universitarias. Por ese motivo, este análisis de las características que esos servicios tienen actualmente en bibliotecas universitarias de otros países pretende convertirse en una guía que oriente una propuesta de desarrollo e implementación en las bibliotecas de nuestro medio.

El estudio comienza con una introducción a los conceptos relacionados con la referencia virtual; luego continúa con una descripción de los servicios pioneros en todo el mundo, su desarrollo y su implementación. A continuación presentamos una clasificación de los distintos tipos de referencia virtual según su modalidad y la inmediatez o no de la respuesta, y por último nos centramos en el análisis puntual de los servicios de referencia por chat.

El objetivo principal de este trabajo es realizar un análisis comparativo de las características de los servicios de referencia virtual que ofrecen diferentes bibliotecas universitarias tanto de América como de Europa, de manera de conocer cómo son y cómo funcionan esos servicios, sus ventajas y desventajas, sus requerimientos, tanto de recursos humanos como tecnológicos, con la finalidad de evaluar las posibilidades de implementarlos en bibliotecas universitarias argentinas.

1.2. Surgimiento y desarrollo de la referencia virtual

Con el correr del tiempo y el avance de las tecnologías, la colección de referencia comenzó a complementarse con las llamadas colecciones virtuales (libros, publicaciones periódicas, enciclopedias, atlas, etc., que podían encontrarse en una versión digital), lo que beneficiaba a la biblioteca en el ahorro de espacio, por un lado, y, por otro, facilitaba al bibliotecario la búsqueda y el acceso al conocimiento incluido en grandes volúmenes de texto. También surgieron los OPACs,¹ que mejoraron las posibilidades de búsqueda de información sobre las colecciones físicas y digitales de las bibliotecas, facilitando la consulta y el acceso a las mismas. También surgieron mapas interactivos, enciclopedias, tanto en línea como en CD-ROM, lo que permitía su consulta sin tener que desplazarse físicamente.

Todo ello fue dando paso también a nuevas modalidades del servicio de referencia, que pasó a denominarse “Servicio de referencia virtual”. Este servicio, a diferencia del tradicional, se caracteriza por ofrecer al usuario la posibilidad de realizar una consulta, disipar una duda u obtener un documento en texto completo sin necesidad de desplazarse hasta la biblioteca: el bibliotecario le provee dicha información por medio del correo electrónico o a través de la web (Jiménez López, 2004)

Este nuevo tipo de referencia ha generado importantes debates entre los estudiosos de la materia, que no logran acordar cual es su denominación más apropiada y utilizan indistintamente las conocidas formas de referencia virtual, referencia digital, referencia en tiempo real, referencia en línea, pregunte a un bibliotecario o e-referencia, entre otras (Zanin Yost, 2004).

Todos esos términos se utilizan en forma intercambiable para designar lo que OCLC para América Latina ha definido como “*Uso de la computadora y las*

¹ Online Public Access Catalog.

tecnologías de comunicaciones para proporcionar servicios de referencia a usuarios en cualquier momento y en cualquier lugar” (OCLC, 2006). Según define Joan M. Reitz en el Diccionario de su autoría, ODLIS,² *“la referencia digital es el servicio de referencia solicitado y suministrado a través de Internet, generalmente vía e-mail, mensajes instantáneos (chat), o formularios web, la mayoría de las veces respondido por bibliotecarios”* (Reitz, 2006). También es definida como un mecanismo por cuyo intermedio el usuario puede enviar su consulta y recibir una respuesta del personal de la biblioteca a través de algún medio electrónico (*mail*, chat, formularios, etc.), no en persona ni a través del teléfono.

Desde hace varios años, se vienen desarrollando diversos proyectos e iniciativas en torno a este nuevo tipo de servicios de referencia. Uno de ellos es el Virtual Reference Desk (VRD), un proyecto financiado por el Departamento de Educación de Estados Unidos y dedicado a la investigación en referencia virtual (Torres Vargas y Sánchez Avillaneda, 2005). El VRD define a la referencia digital como aquellos servicios de Internet, basados en preguntas y respuestas, que conectan a los usuarios con expertos.

Aunque en un primer momento este proyecto se ubicó en el *Information Institute of Syracuse* (IIS), actualmente está moviendo sus recursos a WebJunction, de OCLC, la comunidad on line dedicada a las tecnologías emergentes y a las necesidades de formación de los bibliotecarios.

Desde 1999, VRD se ocupa de organizar conferencias anuales (VRD Conferences) para tratar los temas más relevantes sobre estos servicios; hasta el momento es la única conferencia internacional dedicada exclusivamente a la referencia digital. También edita gran cantidad de material especializado en la temática y manuales para desarrollar servicios de referencia digital. Promueve las pautas metodológicas y los requisitos normalizados del software de entrada,

² ODLIS Online Dictionary for Library and Information Science, <http://lu.com/odlis/index.cfm>

de las preguntas y las respuestas, del “*Collaborative Digital Reference Service (CDRS)*” (Sánchez Remón, 2003).

Por su parte, la American Library Association posee una división especial para el tema de referencia virtual. Se trata de la “*Reference and User Services Association (RUSA)*”, que es la principal organización de profesionales de la referencia y la información: hace las conexiones entre las personas y las fuentes de información, los servicios y las colecciones de materiales que ellos necesitan.

RUSA es responsable de estimular y mantener la excelencia en los servicios bibliotecarios y la provisión de servicios de información y referencia, desarrollo de colecciones y recursos compartidos para todas las edades en cualquier tipo de bibliotecas (American Library Association, 2007).

Library of Congress (LC) lanzó en junio de 2000 un servicio de referencia por chat, denominado “*Collaborative Digital Referencia Service*” (CDRS), junto con otras 16 bibliotecas académicas, públicas, nacionales y especializadas. No hay restricciones en los tipos de bibliotecas que pueden participar de este servicio. Sanchez Remón informa que los socios actuales incluyen a OCLC (*Online Computer Library Center*), RUSA (*Reference and Users Services Association of the American Libraries Association*), LSSI (*Library Systems and Services*) y VRD (*Virtual Reference Desk*), además de otras cien bibliotecas. (...) CDRS se sirve de un software de colaboración de la LSSI, que controla y normaliza VRD, para el proceso de pregunta-respuesta.(Sánchez Remón, 2003)

El propósito de CDRS es proveer un servicio especializado de referencia para usuarios en cualquier lugar, a cualquier hora y a través de una red internacional de bibliotecas digitales (Márdero Arellano, 2001), teniendo en cuenta la temática de cada biblioteca cooperante, su horario de funcionamiento y su idioma.

La mayoría de los autores coinciden en señalar que la primera biblioteca en ofrecer referencia virtual fue la Biblioteca de Ciencias Médicas de la Universidad de Maryland, que junto con otra de la Universidad de Washington desarrollaron, en 1984, el *Electronic Access to Reference Service (EARS)*, un servicio destinado a responder consultas a través del correo electrónico. Casi una década más tarde surgía ASKERIC, un servicio de ERIC, orientado a responder consultas relacionadas con temas educativos, también a través del correo electrónico (Estévez, 2005). (Zanin Yost, 2004; Rodríguez Briz, 2005; Wasik, 2003; Echeverría Aguilar y Donoso Vegas, 2005) Más tarde, ASKERIC pasó a ser colaborador del “*The Collaborative Digital Reference Service*”.

También se considera que los directorios de recursos de Internet, debidamente organizados y puestos a disposición de los usuarios, son una forma de servicio de referencia virtual. El surgimiento del servicio *Internet Public Library*, ofrecido desde 1995 por la *School of Information and Library Studies* de la Universidad de Michigan, se considera uno de los proyectos pioneros en este sentido (Wasik, 2003; Echeverría Aguilar y Donoso Vegas, 2005; Echeverría Aguilar y Donoso Vegas, 2005; Rodríguez Briz, 2005).

Otro directorio de recursos web es el índice de Internet para bibliotecarios, “*Librarians’ Internet Index*”, que fue creado a principios de los ’90. El objetivo de este Índice es reunir, organizar y describir sitios web de alta calidad. Ofrece la posibilidad de buscar en alrededor de 20.000 sitios y también posee un servicio de *newsletter* semanal con todos los sitios incorporados en ese período.

Otro proyecto importante que no podemos dejar de mencionar es el “*See you see a Librarian*”, desarrollado por Eric Léase Morgan en 1996 con el propósito, al principio, de comunicar bibliotecas con bibliotecas a través del chat y, más tarde, comunicar bibliotecas con usuarios (Zanin Yost, 2004).

A esta altura, cabe preguntarse si estas nuevas modalidades de servicios y formas de acceso a la información no están alterando el sentido mismo de la referencia, y si las bibliotecas no deberían adecuar sus servicios de referencia para no perder usuarios, frente a la enorme cantidad de información ofrecida por los cada vez más potentes y eficientes buscadores web.

Según Coffman y Arret, algunos servicios comerciales denominados “Ask a...” o “Pregunte a...” comenzaron a ser una amenaza para los servicios de referencia de las bibliotecas de Estados Unidos hacia 1996 (Coffman y Arret, 2004). Estos servicios ofrecían los conocimientos de una persona real (no una máquina) experta en un tema en particular; se podían consultar a través del chat, en tiempo real, y en general, cada pregunta tenía un costo. Las preguntas eran muy variadas y se podía consultar desde un experto en literatura, a los conocimientos de un astronauta, pasando por un padre de familia o un médico. Entre los servicios que más se destacaron podemos mencionar a Ask Jeeves, que llegó a recibir 2.000.000 de consultas por día, y WebHelp, que ofrecía las respuestas de forma gratuita.

Otro ejemplo conocido de estos servicios fue *Google answer*, un servicio pago que ofrecía respuestas a preguntas concretas realizadas por usuarios a través de Internet. Actualmente ha dejado de funcionar y ya no recibe nuevas consultas; sin embargo permite ver las respuestas que fueron suministradas a otros usuarios cuando el servicio aún se encontraba activo, en la siguiente dirección: <http://answers.google.com/answers/>

A pesar de aquellos que vaticinaban el fin de los servicios de referencia de las bibliotecas, a finales de 1999 hubo en Estados Unidos un incremento significativo de bibliotecas universitarias que ofrecían algún tipo de referencia virtual; esto se debió, fundamentalmente, a que los usuarios comenzaron a ver que la Biblioteca les ofrecía este nuevo beneficio de acceder a sus servicios desde sus casas y/o desde cualquier otro lugar.

Poco a poco, las bibliotecas comenzaron a ofrecer servicios de referencia en tiempo real, lo que les permitiría, por un lado, agilizar la entrega de respuestas al usuario deseoso de las mismas y, por otro lado, mejorar la entrevista de referencia, ya que a través del mail o de los formularios, esto resultaba muy engorroso y generalmente llevaba al desánimo del usuario que debía responder varios correos electrónicos antes de obtener una respuesta a su consulta.

Una de las primeras bibliotecas en adoptar un servicio de referencia virtual por chat fue “*Santa Monica Public Library*” en Estados Unidos, a mediados de 2000. Comenzó a ofrecer este servicio 24 horas al día, 7 días a la semana y abierto al público en general, no sólo del país sino también de todo el mundo. Esta biblioteca participa además del servicio cooperativo CDRS.

Entre las primeras bibliotecas universitarias en adoptar un servicio de referencia virtual por chat, podemos mencionar la de UCLA (University of California, Los Angeles) en Estados Unidos, que, en 2001, comenzó a ofrecer el servicio bajo la denominación de AskALibrarian, para responder consultas de su comunidad académica (Coffman y Arret, 2004).

También podemos mencionar el servicio de referencia virtual de la Biblioteca de NCSU (North Carolina State University), que, además de ser uno de los pioneros en ofrecer chat, fue el primero en funcionar las 24 horas del día (Márdero Arellano, 2001).

Una mención aparte merecen los servicios cooperativos de referencia virtual. En general, están conformados por varias bibliotecas (universitarias, públicas, especializadas, etc.) que se unen para poder ofrecer un servicio integral las 24 horas del día los 365 días del año. Cada una de las bibliotecas cooperantes acepta responder un mínimo de consultas semanales o mensuales y tener uno o más bibliotecarios de su personal disponible para prestar el servicio. El beneficio de pertenecer a este tipo de consorcio radica en

que si una biblioteca no puede responder una consulta, puede reenviarla a otra que, por su temática o especialización, tenga mejores posibilidades de hacerlo. Permiten también redireccionar las consultas, en caso de que el servicio de chat se encuentre cerrado en ese momento, hacia alguna otra biblioteca que por su ubicación geográfica sí esté disponible. Otra de sus principales ventajas es la reducción de costos en cuanto al personal, ya que una biblioteca que desee ofrecer un servicio las 24 horas del día no tiene que hacerlo necesariamente con su personal; simplemente, si se une a un servicio cooperativo, puede garantizar la apertura diaria. Lo mismo sucede con las suscripciones a bases de datos o publicaciones electrónicas, ya que todo el sistema tiene acceso al material.

En cuanto a los proyectos cooperativos de referencia entre bibliotecas universitarias, el primero fue *The Alliance Library Project*, en el Estado de Illinois, que reunía a 14 bibliotecas (Márdero Arellano, 2001). Dentro de los servicios cooperativos, también podemos señalar el de mayor escala denominado QuestionPoint, que se inició en 2001 como un proyecto en colaboración entre OCLC y la Library of Congress (Rodríguez Briz, 2005). También es de destacar el servicio brindado por el Estado de Colorado, en Estados Unidos, AskColorado, que permite realizar las consultas tanto en inglés como en español, y el proyecto 24/7, Reference Project, del Metropolitan Cooperative Library System, patrocinado por LSTA y administrado por California State Library.

1.3. Clasificación de la referencia virtual

Existen en la actualidad dos tipos diferentes de referencia virtual, de acuerdo con la inmediatez o no de la respuesta que obtiene el usuario. Estos servicios se pueden clasificar en:

Asincrónicos: Cuando el usuario formula una pregunta, generalmente a través del correo electrónico o de un formulario, y debe esperar la respuesta del bibliotecario, que por lo común puede tardar entre 24 y 48 horas, de acuerdo con el tipo de consulta y según lo sobrecargado que se encuentre el servicio. La ventaja de este tipo de servicio radica en que permite al usuario elaborar la consulta, revisar el texto que ha escrito, advertir si hay omisiones o errores y reformularlo, y le permite al bibliotecario contar con un mayor período de tiempo para hacer una búsqueda exhaustiva del material que proporcionará en la respuesta; entre las desventajas, podemos mencionar el tiempo de espera por parte de usuario, que en ciertas ocasiones puede exceder el deseado.

Sincrónicos: Cuando la respuesta obtenida por parte del bibliotecario es en tiempo real; en general, se da a través del chat y también puede ser una videoconferencia; el usuario ingresa al servicio, realiza la consulta y en el mismo momento hay un bibliotecario que se contacta con él y elabora una respuesta. La ventaja de este tipo de interacción es que en el momento en que el usuario tiene la duda o necesita un dato puede conectarse al servicio y resolver su inquietud. Como contrapartida, surge el hecho de que no siempre con este tipo de respuestas rápidas se puede cubrir toda la necesidad de información del usuario: muchas veces, el bibliotecario debe derivarlo al servicio de correo electrónico para completar las respuestas.

Dentro de cada tipo de referencia virtual podemos mencionar las siguientes formas de proveer el servicio:

Asincrónicos

- **Mail:** Consiste en el envío de correos electrónicos por parte del usuario al servicio de referencia; el bibliotecario establece un tiempo en el que debe enviar una respuesta. La ventaja de este tipo de referencia es que ofrece la posibilidad de elaborar la respuesta, luego de consultar tanto fuentes digitales como impresas; la contrapartida que presenta es la referida a la entrevista de referencia: si el usuario no dejó bien en claro cuál es su necesidad, el bibliotecario debe responderle con una nueva consulta para que el usuario reformule la pregunta, un trámite que puede volverse muy engorroso.
- **Formularios web:** En las páginas web de las bibliotecas puede encontrarse este tipo de formularios, que permiten enviar una consulta de forma estructurada. En general, son campos que el usuario debe completar y el bibliotecario puede establecer cuáles son “obligatorios”, para asegurarse de que esté incluida toda la información necesaria para enviar la respuesta.

Sincrónicos

- **Teléfono:** El teléfono fue, sin duda, el primer servicio de referencia virtual. Cuando comenzó a utilizarse, su principal ventaja era la inmediatez de la respuesta: con sólo llamar a la biblioteca se podía obtener la información necesaria, pero, si las llamadas locales estaban aranceladas, implicaba un alto costo para el usuario.
- **Chat:** Permite el intercambio de mensajes en tiempo real entre el usuario y el bibliotecario, a través de un software especial.

- **Mensajería instantánea:** Una de las ventajas de este software es que es gratuito; se puede bajar de la red y los usuarios están familiarizados con él. Permite intercambiar mensajes escritos con el bibliotecario. La desventaja está dada en que el usuario debe contar con el software instalado en la PC que desea utilizar para acceder al servicio.
- **Co-browse o “Web contac center”:** Este tipo de software cuenta con la ventaja de que no necesita instalación, ya que se accede a través de la página de las diferentes bibliotecas; ofrece además la posibilidad de una navegación compartida entre el usuario y el bibliotecario y le permite a este último escoltar al usuario por distintas páginas web.
- **Video conferencia:** El beneficio de este tipo de servicio de referencia radica en que tanto el bibliotecario como el usuario pueden verse y oírse. Según García Delgado, esta “es la tecnología que más se aproxima a una entrevista de referencia tradicional pues existe contacto visual en tiempo real” (García Delgado, 2003). Como desventaja, debemos decir que no todos los usuarios cuentan con el hardware necesario para soportar este tipo de conexión. Siempre es una buena opción utilizar software gratuito para abaratar costos, como por ejemplo Cu-SeeMe, un programa para videoconferencias que se puede descargar de internet.
- **Realidad Virtual:** La tecnología MOO (Multi-User Object Oriented) fue creada originalmente para juegos en Internet. Adaptada a la bibliotecología, permite crear entornos virtuales, tridimensionales, para que usuarios y bibliotecario se encuentren en espacios que les sean familiares.

- **VOIP:** Con estas siglas se conoce al sistema denominado Voz sobre IP (IP significa Internet Protocol) (Rodríguez Briz, 2005). Es un sistema que permite hablar por la computadora como si se lo hiciera por teléfono. Su mayor desventaja radica en que el usuario debe contar con auriculares y micrófono para poder contactarse con el bibliotecario.
- **Mensajes de texto:** Este tipo de referencia es relativamente nueva y permite enviarle un mensaje de texto al celular de la biblioteca; se usa generalmente para consultar por reservas de material, fechas de devoluciones o datos puntuales, ya que no permite extenderse mucho en la redacción.

1.4. Referencia virtual por chat

Como hemos expuesto anteriormente, para ofrecer un servicio de referencia virtual por chat podemos utilizar dos tipos de modelos diferentes: mensajería instantánea y co-browse. A continuación detallaremos las funcionalidades, las ventajas y las desventajas de cada uno de ellos, y la forma en que pueden convivir ambos en una misma biblioteca.

- **Mensajería instantánea:**

Los servicios de mensajería instantánea están actualmente muy desarrollados en Internet y los utilizan con mucha frecuencia los internautas, ya que permiten comunicarse en tiempo real con otras personas mediante breves mensajes de texto.

Estos tipos de software son gratuitos y pueden descargarse de la red en pocos minutos; no requieren de mucho espacio en el disco ni determinado

ancho de banda, además de ser fáciles de usar. Permiten establecer el estado en que se encuentra un contacto (Disponible o No disponible), incorporar o eliminar usuarios y enviar archivos (word, pdf, etc.). Entre los más utilizados podemos mencionar Hotmail MSN, YahooMessenger, AOL/AIM y Google Talk, entre otros.

Su principal ventaja es la gratuidad y la amplia difusión que tienen entre jóvenes y adolescentes.

Entre las desventajas podemos decir que el usuario debe tener instalado en su computadora el software para poder chatear, cosa que se complica en el caso de utilizar el servicio desde un *cyber* o bien desde una computadora compartida por varios usuarios. Con un sistema de mensajería instantánea, no hay manera de verificar la identidad y la procedencia del usuario que ingresa al servicio, lo que traería grandes complicaciones si se decidiera ofrecer el servicio sólo a una comunidad determinada de usuarios, por ejemplo, alumnos y docentes de la universidad. También hay que contar con un referencista dedicado exclusivamente a atender el servicio, ya que es imposible saber en qué momento se conectarán los usuarios.

Si uno posee más de una cuenta en diferentes servicios de mensajería instantánea, también puede utilizar lo que se denomina *aplicaciones*, que son plataformas multiusuario que permiten monitorear y utilizar más de un servicio comercial a la vez desde una misma interfaz. Podemos citar Trillian y Meebo como las más utilizadas en las bibliotecas.

- **Chat con Co-browse o “Web contact center”:**

Para ofrecer un servicio de referencia virtual más complejo que el simple uso de la mensajería instantánea, podemos utilizar algún software comercial pago, aunque también se puede utilizar Rakim, un software gratuito enmarcado en la filosofía del Acceso abierto (*open access*).

Este tipo de producto se puede instalar en la página web de la biblioteca; desde allí, el usuario accede ingresando como anónimo (para no tener que brindar datos personales) o bien ingresando un *nick* (nombre con el que desea que se lo identifique), de acuerdo con su preferencia, en caso de que el servicio sea abierto a la comunidad en general. Si, por el contrario, la referencia sólo se brinda a la comunidad académica, el usuario deberá ingresar una *password* (previamente otorgada por la Biblioteca) para poder constatar la pertenencia a la Institución; una vez conectado podrá comenzar a intercambiar mensajes escritos con el bibliotecario de turno.

El chat con *co-browse* permite incluir una serie de nuevas funcionalidades que hacen mucho más beneficiosa la consulta de referencia, ya que a la operatividad del chat se suma la posibilidad de escoltar al usuario a través de distintas páginas web o bien realizar una sesión de navegación compartida. En general, este tipo de servicios sólo están disponibles para los usuarios registrados o para los que pertenecen a la comunidad educativa.

Por lo común, una vez que el usuario ingresa al servicio, se le muestra una pantalla dividida en tres ventanas, una para escribir, otra para ir leyendo la conversación y la tercera para que el bibliotecario le pueda mostrar diferentes páginas web al usuario, de acuerdo con sus necesidades: el bibliotecario escolta al usuario a través de los sitios que desea que consulte o los que le van a permitir satisfacer su necesidad de información. Otra de las posibilidades que brinda este tipo de software es la de navegar de forma compartida, es decir, que el bibliotecario “toma el control” del *mouse* del usuario de forma virtual y le va mostrando los pasos a seguir, por ejemplo, para completar un formulario o para realizar una búsqueda en una base de datos. Así, el usuario puede ver dónde ingresa el bibliotecario, qué operadores selecciona, cómo construye una expresión de búsqueda e incluso cuáles son los términos que utiliza.

Servicio de referencia virtual por chat en bibliotecas universitarias

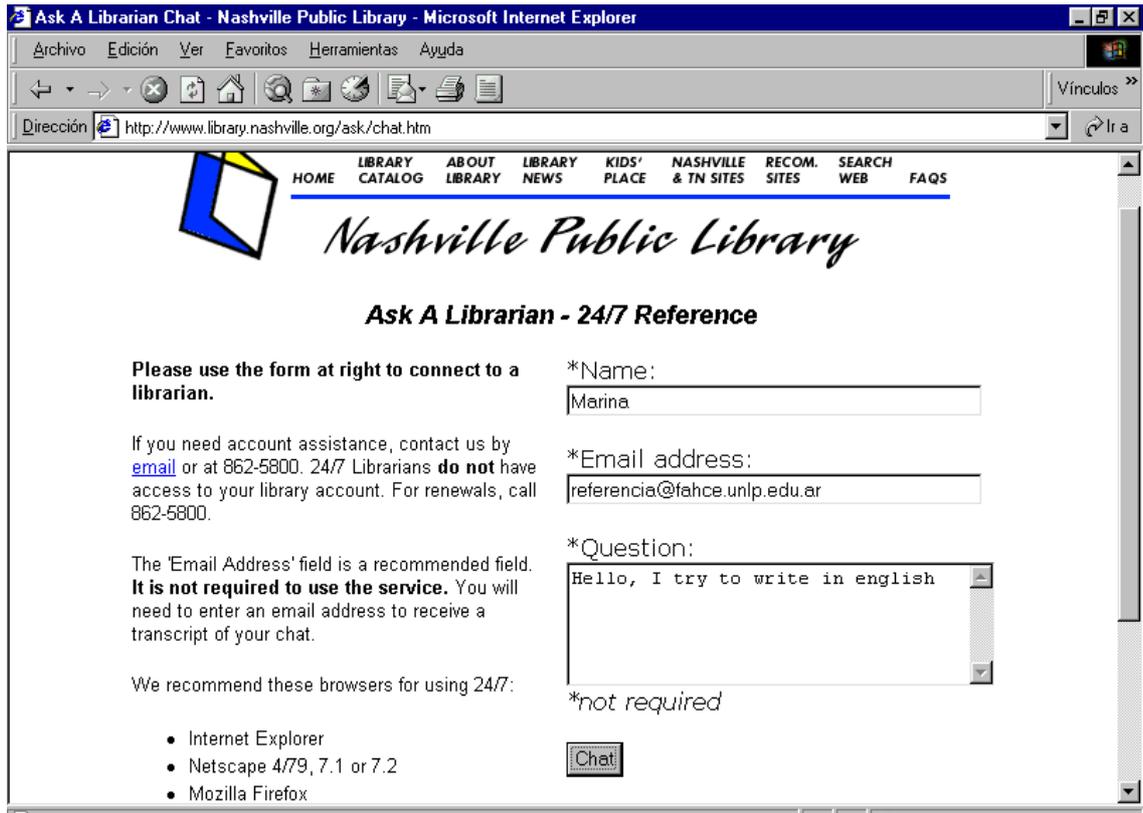


Imagen 1: Nashville Public Library

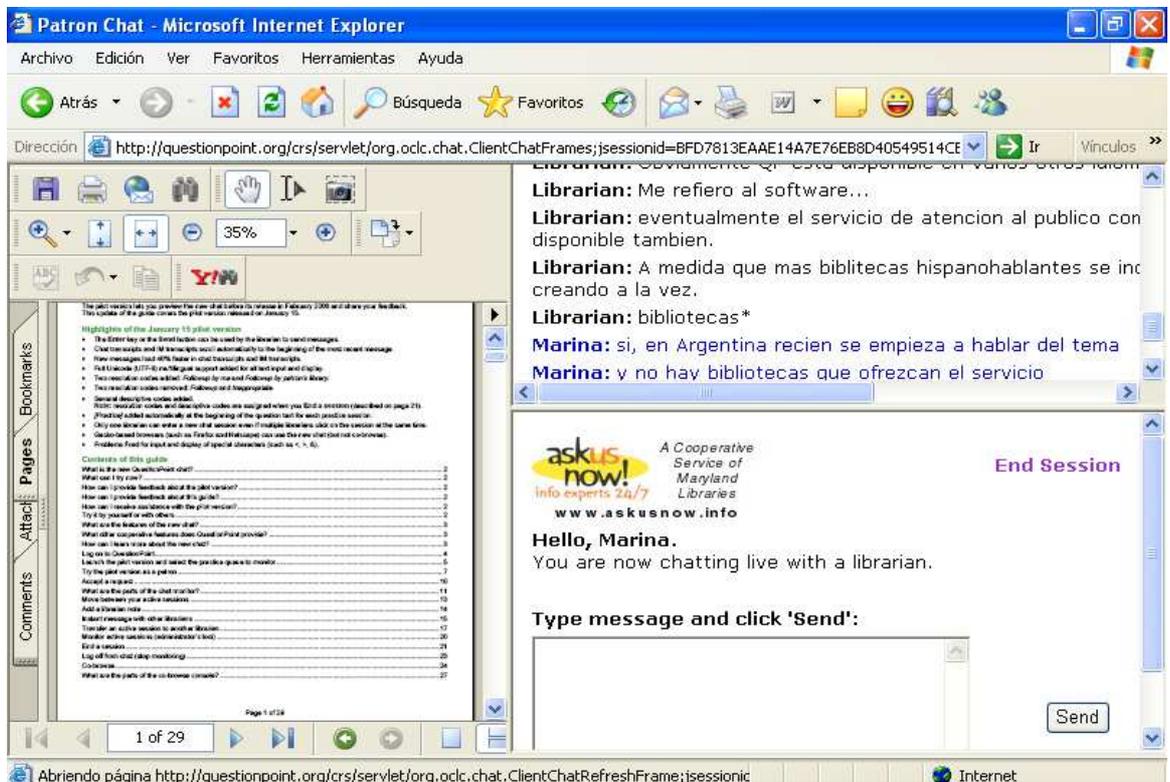


Imagen 2: A Cooperative Service of Maryland Libraries

Servicio de referencia virtual por chat en bibliotecas universitarias

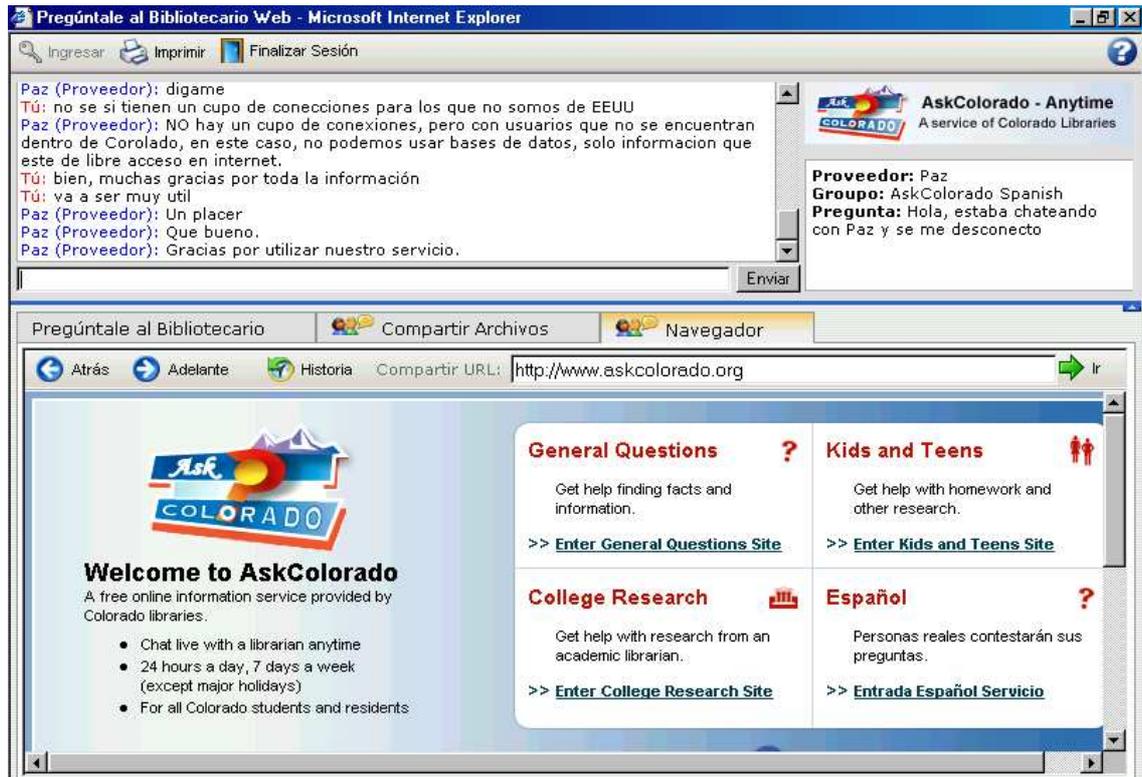


Imagen 3: Ask Colorado



Imagen 4: Transcripción de Ask Colorado

Entre las ventajas de utilizar chat con *co-browse*, podemos decir que la más importante es que el usuario no tiene que descargar ningún programa en su computadora, ya que sólo debe ingresar a la página web de la biblioteca; también está el hecho de que al finalizar la consulta se le envía una transcripción de la conversación mantenida con el bibliotecario, en la que figuran todas las direcciones web consultadas.

Entre sus desventajas, debemos mencionar que el usuario debe contar con una buena conexión a Internet (de banda ancha), ya que con las conexiones dial up no siempre es posible utilizar estas funcionalidades. También requiere el uso de un navegador actualizado, la habilitación de las cookies y deshabilitar temporalmente el cortafuegos de la computadora; todas estas configuraciones generan desconfianza en el usuario, que muchas veces prefiere no utilizar el servicio.

1.5. Recomendaciones para la implementación de servicios de referencia virtual por chat

La IFLA ha elaborado una serie de recomendaciones para tener en cuenta a la hora de decidir la implementación de un servicio de esta índole; en su documento asegura que estas *directrices son para promover las mejores prácticas de referencia digital a escala internacional*;³ entre ellas, podemos destacar las siguientes:

- **Política**
 - Definir un grupo básico de usuarios.
 - Establecer políticas y objetivos para el nuevo servicio.

³ IFLA Recomendaciones para el servicio de referencia digital. <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm>

- Crear un grupo supervisor del servicio, para controlar el cumplimiento de las políticas.
- Decidir qué tipo de preguntas no va a responder el servicio.

- **Planificación**
 - Elaborar objetivos concretos y realizables.
 - Evaluar los servicios y programas informáticos disponibles.
 - Establecer la fuente de financiación.
 - Consultar con otras instituciones la posibilidad de fomentar servicios cooperativos.

- **Personal**
 - Seleccionar personal participativo y con capacidades.
 - Estimar cuántos bibliotecarios se necesitarán.
 - Establecer quiénes brindaran el apoyo técnico necesario.

- **Formación**
 - Dedicar tiempo a la formación y desarrollo profesional del personal.
 - Capacitarlos en comunicación, sobre todo escrita.
 - Capacitarlos en la entrevista a distancia.
 - Familiarizarlos con los programas informáticos seleccionados.
 - Conocimiento de los recursos de referencia.

- **Diseño de la interfaz**
 - Elaborar una estructura y diseño estándares, y utilizarlos de un modo coherente a lo largo de todas las páginas.
 - Emplear íconos o imágenes para guiar al usuario.
 - Incluir una explicación sobre el servicio.
 - Insertar un vínculo a las políticas de la institución.
 - Tener en cuenta las limitaciones del equipo informático de los usuarios: señalar cuales son las especificaciones mínimas.

- Indicar claramente quién es el que responde las preguntas.
- Establecer el período por el cual se guardarán las transcripciones de la conversación y quién tendrá acceso a las mismas.

- **Aspectos legales**
 - Conocer la legislación sobre información pública del país.
 - Conocer la legislación sobre derecho de autor.
 - Conocer la legislación sobre privacidad y confidencialidad del país.
 - Tener en cuenta la vigencia y la licencia de los contratos firmados por la institución.

- **Publicidad y promoción**
 - Desarrollar un nombre y un logo para el servicio.
 - Entrar en contacto con los medios locales de comunicación.
 - Enviar información a las listas de interés profesional.

- **Evaluación y calidad**
 - Realizar encuestas.
 - Evaluar las estadísticas del servicio.
 - Introducir los cambios necesarios, sobre la base de los problemas detectados.

- **Colaboración**
 - Compartir recursos con otras bibliotecas.
 - Elaborar normas comunes de prácticas y procedimientos.

- **Sesiones de chat**
 - Permitir que el usuario explique ampliamente qué información necesita.
 - Emplear preguntas para refinar la búsqueda.
 - Explicar el proceso de búsqueda que se llevó a cabo.

- Utilizar las citas completas.
- Si el comportamiento del usuario es inapropiado, enviarle una advertencia.
- Escribir de un modo informal.
- Utilizar el nombre del cliente para que el servicio le resulte amigable.
- Aclarar la terminología difusa.

2. Metodología

Para realizar un análisis de las diferentes funcionalidades, ventajas y desventajas del servicio de referencia virtual por chat que ofrecen distintas bibliotecas, seleccionamos una muestra no probabilística de bibliotecas universitarias y consorcios de bibliotecas a nivel internacional que ofrecen este tipo de servicios.

Al momento de decidir qué bibliotecas íbamos a analizar nos vimos en la dificultad de poder localizar las páginas web de dichas instituciones, ya que no logramos ubicar ningún tipo de listado o compilación a nivel internacional que reúna solo aquellas que brindan servicios de referencia por chat; es así como optamos por evaluar aquellas que figuraban en la bibliografía leída (artículos de publicaciones periódicas impresas y digitales), las sugeridas en listas de discusión afines a la temática (ABGRA, DIG-REF) y las proporcionadas por la enciclopedia virtual Wikipedia.

Al mismo tiempo que seleccionábamos las bibliotecas a analizar, se nos presentaron dos contratiempos; uno radicaba en la dificultad de incluir bibliotecas universitarias fuera de Estados Unidos que ofrecieran el servicio de referencia virtual por chat (al momento de la selección sólo pudimos localizar 13, de las cuales 11 pertenecen a países de habla inglesa); el otro contratiempo se presentó con aquellas bibliotecas que ofrecían el servicio en un idioma que desconocíamos: si bien lográbamos comprender el funcionamiento del mismo, no podíamos acceder al resto de la información necesaria para el análisis.

Por los motivos antes expuestos, logramos reunir un total de 62 bibliotecas que cumplían con los requisitos necesarios para poder llevar a cabo el estudio. De éstas, 49 corresponden a Estados Unidos, 7 a Canadá, 2 a Australia, 1 a España, 1 a México, 1 a Nueva Zelanda y 1 a Países Bajos.

Diseñamos un instrumento metodológico para la evaluación comparativa de las características de los servicios ofrecidos por las unidades de información seleccionadas. Para poder realizar el análisis de estos 62 servicios optamos por utilizar una planilla de recolección de datos diseñada ad-hoc.

Los datos relevados fueron:

Nombre del servicio: Consignamos el nombre con que figuraba el servicio en la web de la biblioteca.

Biblioteca a la que pertenece: Nombre de la Biblioteca que ofrece el servicio.

Nombre de la Institución: Universidad a la que pertenece la Biblioteca.

Ubicación

País: País de la Universidad.

Estado, Ciudad: Estado al que pertenece (sólo en el caso de Estados Unidos). Ciudad en la que se encuentra emplazada la Biblioteca.

Dirección web: Consignamos la URL en la que se encuentra el servicio de referencia virtual por chat.

Horarios de funcionamiento

Días y horarios: Copiamos tal cual aparecía en la página web del servicio los días y la cantidad de horas que funciona. (Con las abreviaturas y numeración utilizadas por cada biblioteca)

Cantidad de días por semana: Consignamos en números arábigos la cantidad de días a la semana que funciona el servicio.

Horas semanales: Consignamos en números arábigos la cantidad de horas totales semanales en que funciona el servicio.

Tipo de servicio: Para este apartado consideramos dos posibilidades; una es aquellos softwares que sólo ofrecían chatear sin la posibilidad de una navegación compartida, a los que denominamos Mensajería instantánea, y aquellos que sí ofrecían la posibilidad de que el bibliotecario “escoltara” al usuario a través de diferentes páginas web y la denominamos Chat con co-browse.

Mensajería instantánea: Anotamos Si o No según correspondiera.

Chat con co-browse: Anotamos Si o No según correspondiera.

Software que utiliza: En cuanto al software lo dividimos en 4 categorías, Comercial, para aquellos que son pagos por suscripción (por ejemplo, QuestionPoint, Tutor.com, etc.); Libre acceso, para aquellos que se pueden bajar de Internet sin pago alguno (por ejemplo, Hotmail MSN, Yahoo MSN, etc.); Rakim que es un software libre, de código abierto (open source), y Desarrollo propio para aquellas bibliotecas que diseñaron su propio software.

Comercial: Anotamos Si o No según correspondiera.

Libre acceso: Anotamos Si o No según correspondiera.

Rakim: Anotamos Si o No según correspondiera.

Desarrollo propio: Anotamos Si o No según correspondiera.

Empresas de software: En este ítem consignamos los nombres de las empresas que proveían software, tanto comerciales como de libre acceso.

Human Clic: Anotamos Si o No según correspondiera.

QuestionPoint: Anotamos Si o No según correspondiera.

24/7 Reference: Anotamos Si o No según correspondiera.

Tutor.com: Anotamos Si o No según correspondiera.

Docutek: Anotamos Si o No según correspondiera.

Hotmail MSN: Anotamos Si o No según correspondiera.

AOL/AIM: Anotamos Si o No según correspondiera.

Yahoo! MSN: Anotamos Si o No según correspondiera.

Jabber: Anotamos Si o No según correspondiera.

LiveHelp: Anotamos Si o No según correspondiera.

Google Talk: Anotamos Si o No según correspondiera.

LivePerson: Anotamos Si o No según correspondiera.

ICQ: Anotamos Si o No según correspondiera.

Aplicaciones: Entendemos por Aplicación aquellas plataformas que permiten utilizar más de un servicio de mensajería instantánea al mismo tiempo, sin tener que descargar los programas en la propia PC. Seleccionamos las aplicaciones más utilizadas en el mercado, de las cuales sólo surgieron 3.

Trillian: Anotamos Si o No según correspondiera.

Meebo: Anotamos Si o No según correspondiera.

Gaim: Anotamos Si o No según correspondiera.

Derivación de la consulta: Consideramos derivación cuando el servicio no puede satisfacer la demanda de información del usuario y envía la consulta a otra biblioteca para poder resolverla. Anotamos Si o No según correspondiera.

Envío de archivos: Es la posibilidad que ofrece el software de enviarle un archivo (en word, pdf, etc.) al usuario a través del chat. Anotamos Si o No según correspondiera.

Copia de la sesión de chat: En este punto consignamos la oferta de la biblioteca de enviar al usuario una transcripción de la conversación mantenida en el chat, por mail, una vez finalizada la sesión. Anotamos Si o No según correspondiera.

Comentarios:

Preguntas frecuentes: Consignamos si la página web ofrece un link a las preguntas referidas al servicio (cómo se accede, quiénes pueden utilizarlo, etc.). Anotamos Si o No según correspondiera.

Políticas de uso: Hace referencia a los deberes y los derechos que tienen los usuarios y los bibliotecarios a la hora de realizar una sesión de chat; se relaciona con la confidencialidad de la información y el uso que se haga de ella. Anotamos Si o No según correspondiera.

Banco de consultas: Este ítem resulta de localizar, dentro de los servicios, preguntas ya formuladas por otros usuarios y sus correspondientes respuestas. Anotamos Si o No según correspondiera.

Otros: En este campo anotamos toda otra información adicional referida al servicio y su funcionamiento.

Idiomas en que se puede chatear: Consignamos los diferentes idiomas en los que se permitía realizar consultas, cualquiera fuese la ubicación geográfica de la biblioteca o el idioma en que se presentara la información.

Inglés: Anotamos Si o No según correspondiera.

Francés: Anotamos Si o No según correspondiera.

Español: Anotamos Si o No según correspondiera.

Alemán: Anotamos Si o No según correspondiera.

Otros: Anotamos otros idiomas de consulta.

Destinatarios del servicio: Consignamos quienes tienen permitido utilizar el servicio.

Alumnos: Anotamos Si o No según correspondiera.

Docentes: Anotamos Si o No según correspondiera.

Investigadores: Anotamos Si o No según correspondiera.

Empleados: Anotamos Si o No según correspondiera.

Público en general: Anotamos Si o No según correspondiera.

Fecha de consulta: Consignamos la fecha en la que consultamos el servicio, con la siguiente estructura dd/mm/aaaa.

Una vez finalizada la confección de la planilla, comenzamos con la recolección de datos, ingresando a cada página web de las bibliotecas

seleccionadas para recabar los datos necesarios y completar cada uno de los ítems que nos propusimos relevar.

Luego, y para facilitar el análisis tuvimos que efectuar algunas modificaciones sobre la forma de captura de los datos, a saber:

Unificamos la columna **Tipo de servicio** y en vez de completar con Si y No, completamos con las siguientes, Mensajería instantánea o Chat con co-browse según correspondiera.

Eliminamos la subcategoría Desarrollo propio, de la categoría **Software que utiliza**, ya que ninguno de los servicios analizados ofreció esta posibilidad. Unificamos las otras 3 categorías y reemplazamos los Si y No por las palabras Comercial, Libre acceso y Rakim.

En cuanto a la categoría **Empresas de software**, la unificamos en una sola, completando con el nombre de la empresa que correspondiera; en el caso de las bibliotecas que ofrecían el acceso al chat con más de una empresa de mensajería instantánea de acceso libre, por ejemplo Hotmail MSN y Yahoo MSN al mismo tiempo, reemplazamos el nombre por el término Múltiple.

En el apartado **Aplicaciones**, debimos eliminar la columna para Gaim, ya que ninguna biblioteca manifestó utilizarla, reunificamos las columnas y reemplazamos el texto existente por Trillian o Meebo, según correspondiera; para aquellos servicios que no ofrecían aplicaciones, utilizamos el término Sin aplicación.

En la columna **Derivación de la consulta**, cambiamos los Si y los No por Derivación de la consulta y Sin derivación de la consulta respectivamente.

En la sección **Envío de archivos**, cambiamos los Si y los No por Envío de archivos y Sin envío de archivos, respectivamente.

En el apartado **Copia de la sesión de chat**, cambiamos los Si y los No por Copia de la sesión y Sin copia de la sesión, respectivamente

De la columna **Comentarios**, eliminamos la subcolumna Otros, ya que no se podía estandarizar y por lo tanto no era mensurable. En cuanto a las 3 subcolumnas restantes, las dividimos en tres columnas individuales y consignamos, según correspondiera, Preguntas frecuentes, Sin preguntas frecuentes, Políticas de uso, Sin políticas de uso, Banco de consultas y Sin banco de consultas.

En cuanto al apartado **Idiomas en que se puede chatear**, lo que hicimos fue unificar las subcolumnas, eliminar las que correspondían a francés y alemán, ya que ninguna de las bibliotecas analizadas ofrecía estos idiomas, y reemplazar los Si y los No por el nombre del idioma utilizado; en nuestro caso el resultado fue Inglés y Español, y, para aquellos servicios que ofrecían más de un idioma, utilizamos la palabra Múltiple.

Para la información referida a **Destinatarios del servicio**, decidimos unificar las columnas y las denominaciones, para lo que resolvimos utilizar la expresión Comunidad académica, para agrupar a alumnos, docentes, investigadores y empleados y Público en general para aquellos servicios que, además de la atención brindada a la comunidad académica, hacían extensivo el servicio al público sin relación alguna con la institución.

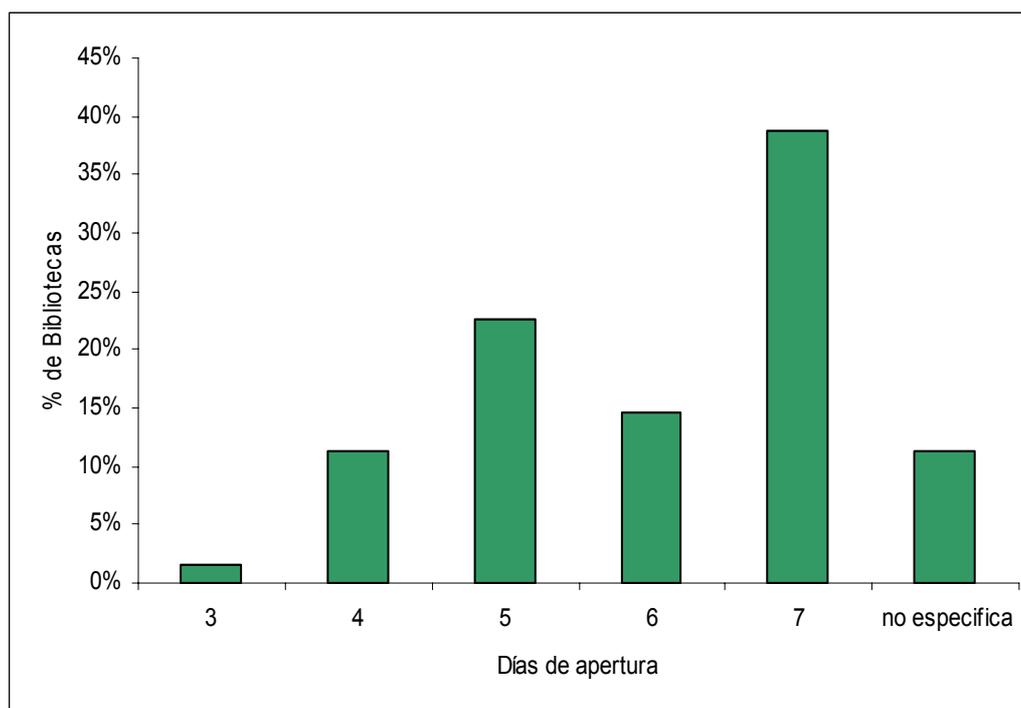
Una vez realizados los cambios necesarios, para utilizar la información recabada de las páginas web procedimos a tabular los datos en la planilla correspondiente; luego, para realizar una evaluación comparativa de los servicios hicimos el recuento de cada una de las categorías presentes y calculamos los porcentajes de cada una en base al total de bibliotecas.

Por último, una vez analizada toda la información, procedimos a confeccionar los gráficos necesarios para facilitar la visualización y la interpretación de los datos obtenidos.

3. Resultados

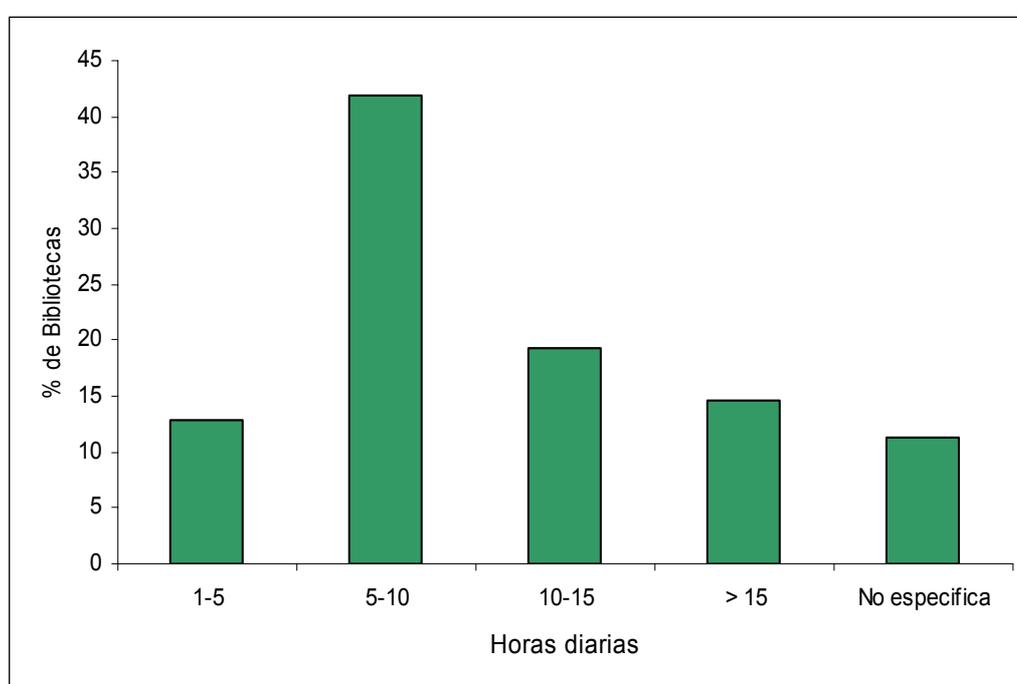
Respecto de la cantidad de días semanales de apertura del servicio, la Fig. 1 muestra que casi el 40 % de las bibliotecas analizadas ofrece el servicio los 7 días de la semana; más del 20 % lo ofrece solo los días hábiles, es decir 5 días a la semana. Un porcentaje menor de bibliotecas ofrece el servicio 6, 4 y 3 días a la semana, y otras no especifican.

Fig. 1 Cantidad de días por semana



En cuanto a la cantidad de horas diarias en que funcionan los servicios, el tiempo de apertura es muy dispar, ya que 26 bibliotecas ofrecen entre 5 y 10 horas diarias de atención, mientras que 12 lo hacen entre 10 a 15 horas diarias y 9 más de 15 horas, que en general corresponde a aquellas bibliotecas que ofrecen el servicio las 24 horas del día. 8 bibliotecas lo hacen entre 1 y 5 horas diarias (Fig. 2).

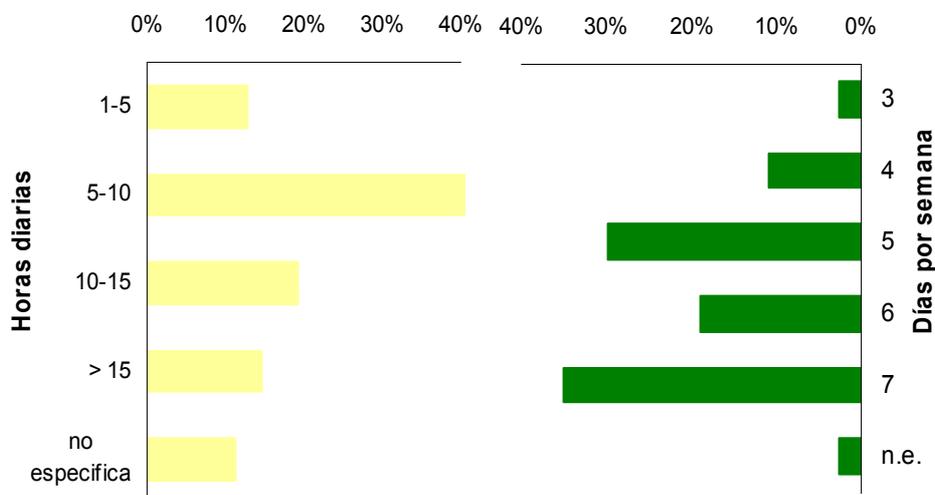
Fig. 2 Cantidad de horas diarias



La figura 3 nos permite observar la relación entre la cantidad de días por semana que se ofrece el servicio y las horas diarias de apertura. El 42% de las bibliotecas analizadas ofrecen entre 5 y 10 horas diarias de atención al público y sólo un 15 % ofrece más de 15 horas diarias; entre estas bibliotecas se encuentran las que tienen abierto el servicio las 24 horas del día. En tanto, el 13% ofrece el servicio apenas entre 1 y 5 horas diarias

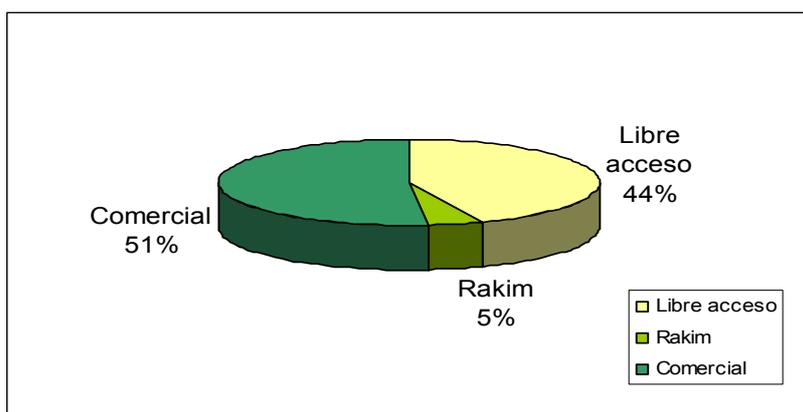
En cuanto a la cantidad de días por semana, la distribución de las bibliotecas es más repartida ya que el 35% ofrece el servicio los 7 días a la semana y cerca del 30% lo ofrece sólo los días hábiles, es decir, 5 días a la semana, mientras que el 19% también lo ofrece los sábados, un total de 6 días a la semana (Fig. 3).

Fig. 3 Relación de días y horas por semana



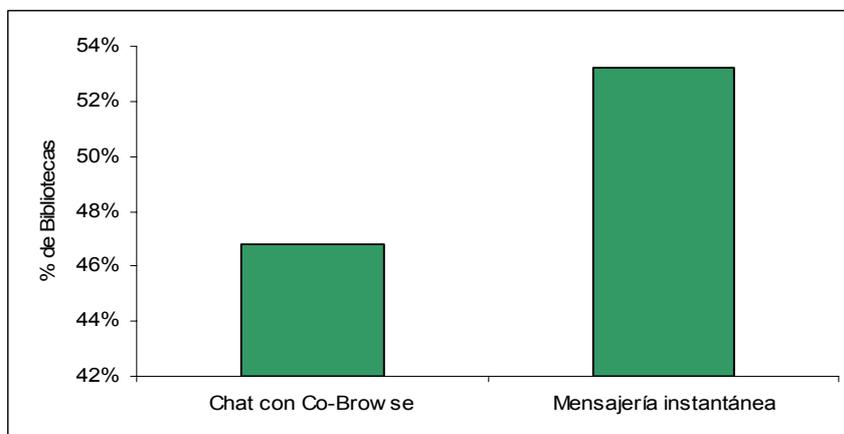
La figura siguiente (Fig. 4) nos permite identificar el tipo de software que eligen las Bibliotecas; un 51% utiliza un software comercial (pago) mientras que un 44% utiliza los de libre acceso, gratuitos, descargables desde Internet (MSN Hotmail, Yahoo, Messenger, etc.) y apenas un 5% utiliza el software de código abierto Rakim.

Fig. 4 Tipo de software



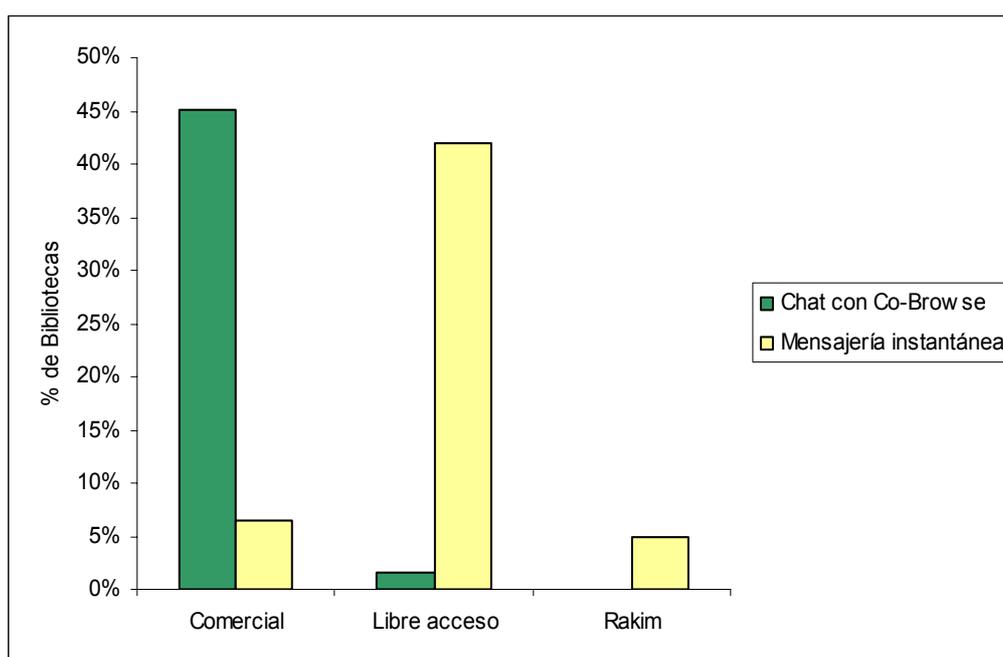
En cuanto a las funcionalidades del software, más del 50% de las bibliotecas analizadas utiliza programas que ofrecen exclusivamente mensajería instantánea (programas tales como AOL, Yahoo, Hotmail, Gmail, etc.), mientras que el 47% restante utiliza software más elaborado, como los que ofrecen la funcionalidad del co-browse (Fig. 5).

Fig. 5 Funcionalidades del servicio



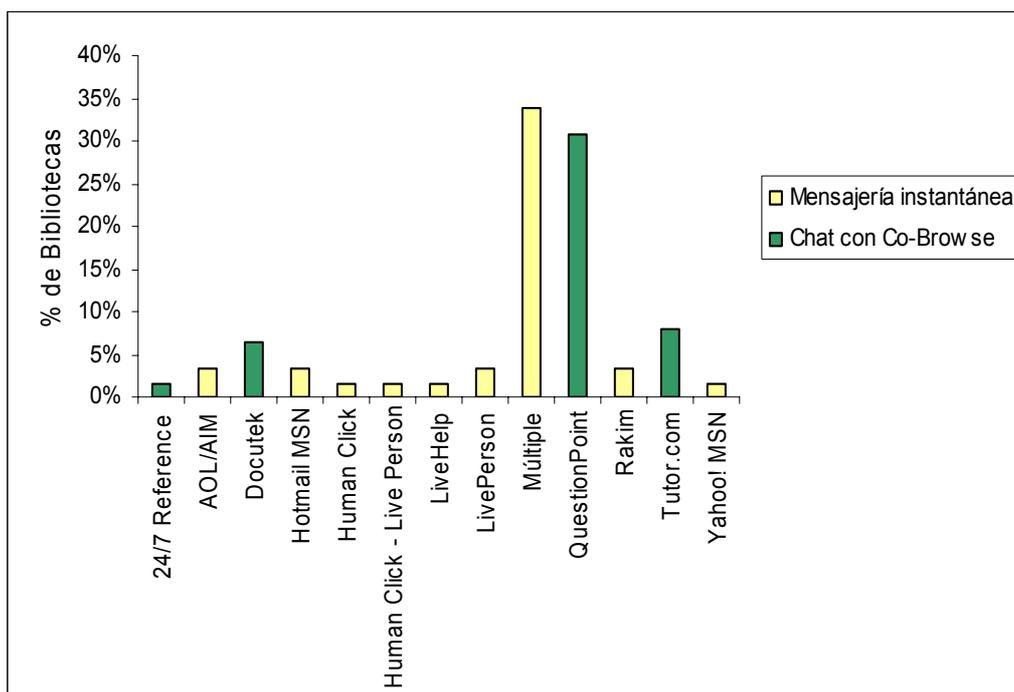
Al realizar el análisis sobre el tipo de software utilizado por la mayoría de las bibliotecas (comercial, de libre acceso o Rakim), pudimos establecer dos marcadas diferencias: casi el 100 % de las bibliotecas que utilizan un software comercial (pago) ofrecen co-browse, mientras que las que utilizan software de libre acceso (gratuito) solo ofrecen mensajería instantánea. De ello podría deducirse que la elección del uso de software de libre acceso podría estar vinculada, por un lado, al uso masivo de este tipo de programas por parte de los usuarios del servicio y, por el otro, a una cuestión económica asociada a las posibilidades de adquisición de programas informáticos más elaborados (Fig. 6).

Fig. 6 Funcionalidades del servicio por tipo de software



Del análisis de las empresas proveedoras de software para servicios de referencia virtual, surge que el 34% utiliza en simultáneo más de un programa de mensajería instantánea, a lo que hemos llamado *Múltiple*. Dentro de ese grupo los preferidos son AOL/AIM; Hotmail MSN, Yahoo MSN y en menor medida Google talk. Por otro lado, el 33% de las bibliotecas que ofrecen un servicio con co-browse utilizan el software comercial QuestionPoint, posiblemente por haber sido uno de los primeros en aparecer en el mercado y ofrecer una amplia gama de funcionalidades, además de haber adquirido con el tiempo a otras empresas. Del resto de los programas utilizados, no hay ninguno que sea predominante (Fig. 7).

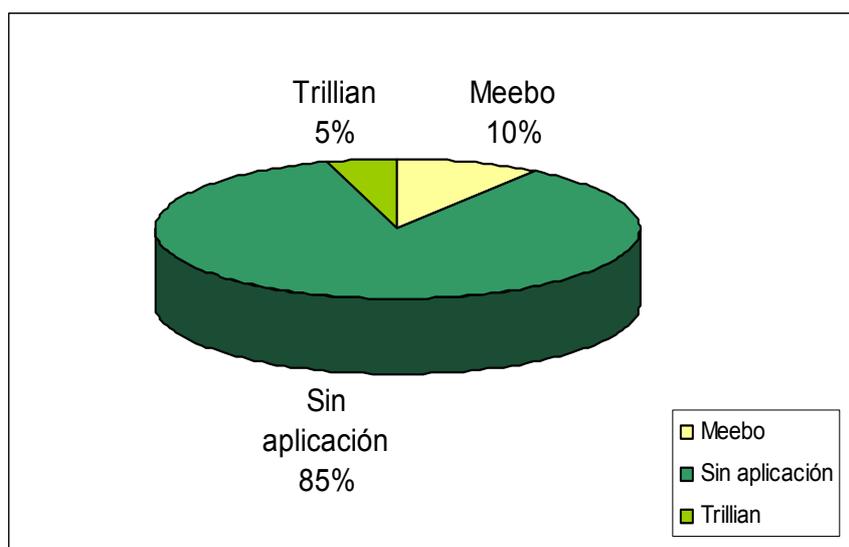
Fig. 7 Empresas de software



Para manejar al mismo tiempo varios software de mensajería instantánea de acceso libre, las bibliotecas pueden utilizar las denominadas “aplicaciones”; éstas son plataformas que permiten utilizar diferentes tipos de chat sin tener que descargar el software en la computadora del usuario. Por ejemplo, esto resulta útil para los casos en que un usuario quiera utilizar el servicio en una máquina que no fuera propia o de uso habitual o compartido, y no desea descargar ningún tipo de software.

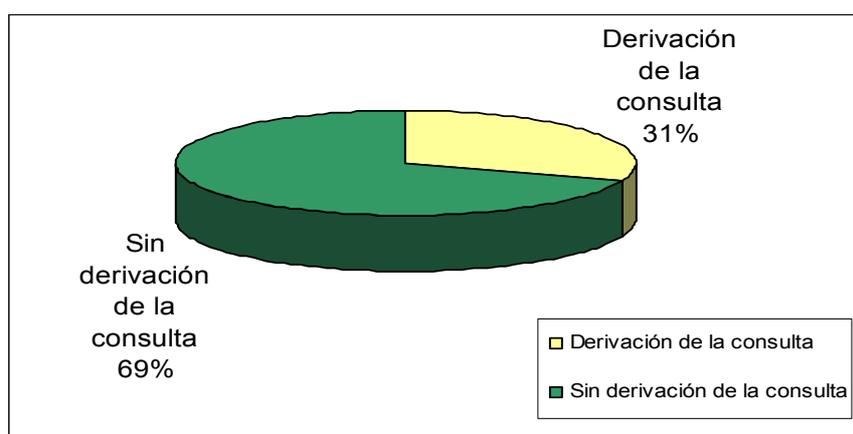
Si bien el 85% de las bibliotecas analizadas no usa aplicaciones especiales para la combinación de múltiples software, de las pocas que si lo usan, dos utilizan Meebo y Trillian (Fig. 8).

Fig. 8 Aplicaciones



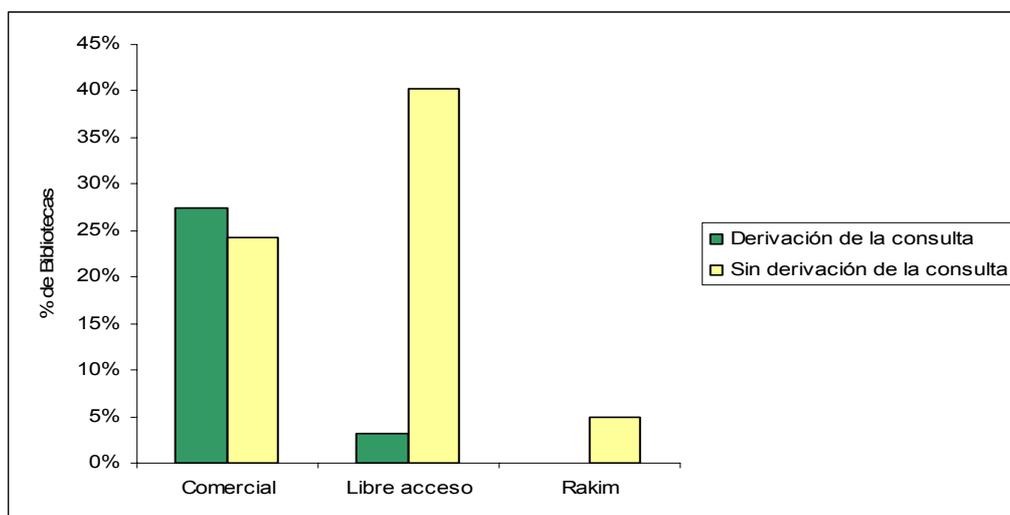
Cerca del 70% de las bibliotecas analizadas no ofrece la posibilidad de derivar la consulta hacia otra institución en caso de no poder satisfacer la necesidad de información del usuario, mientras que el 30% sí brinda esta posibilidad (Fig. 9).

Fig. 9 Derivación de la consulta



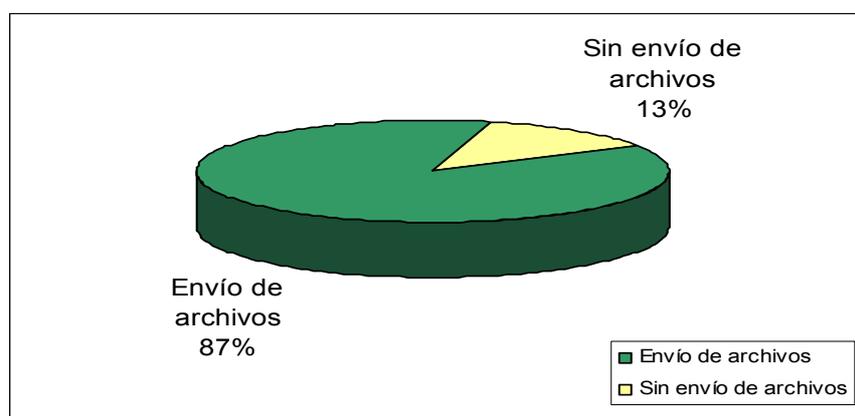
Según se observa en la Fig.10, parecería que el tipo de software es uno de los factores determinantes en las posibilidades del servicio de derivación de la consulta, ya que solo el 3% de los de acceso libre tienen esta funcionalidad, mientras que en los comerciales esa posibilidad está presente en el 27%. Otro factor podría ser el de los acuerdos establecidos entre las diferentes bibliotecas para cooperar entre sí. Por otro lado, es de destacar que la mayoría de las bibliotecas que ofrecen un servicio de 24 horas al día son las que brindan derivación de la consulta.

Fig. 10 Derivación de la consulta y tipo de software



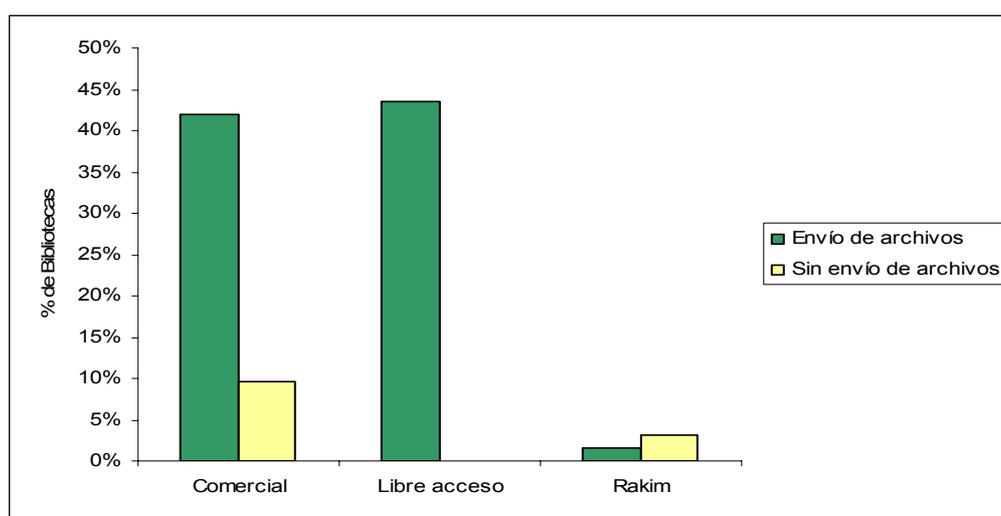
Del total de bibliotecas analizadas el 87% ofrece la posibilidad del envío de archivos (documentos en Word, pdf, etc.) por mail o a través de la web, como complemento de la sesión de chat (Fig. 11).

Fig. 11 Envío de archivos



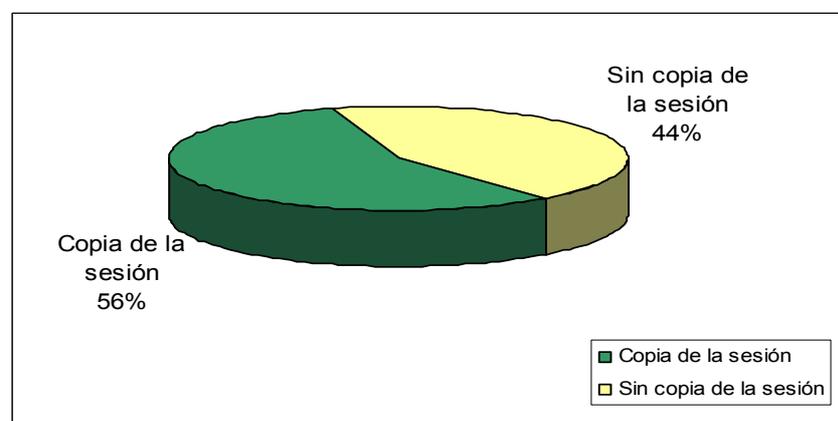
Como puede observarse en la Fig. 12, la factibilidad de brindar el servicio de envío de archivos no está condicionada por el software utilizado (comercial / libre acceso / Rakim). Éste podría ser uno de los motivos por el cual la mayor parte de las bibliotecas analizadas brindan este servicio.

Fig. 12 Envío de archivos y tipo de software



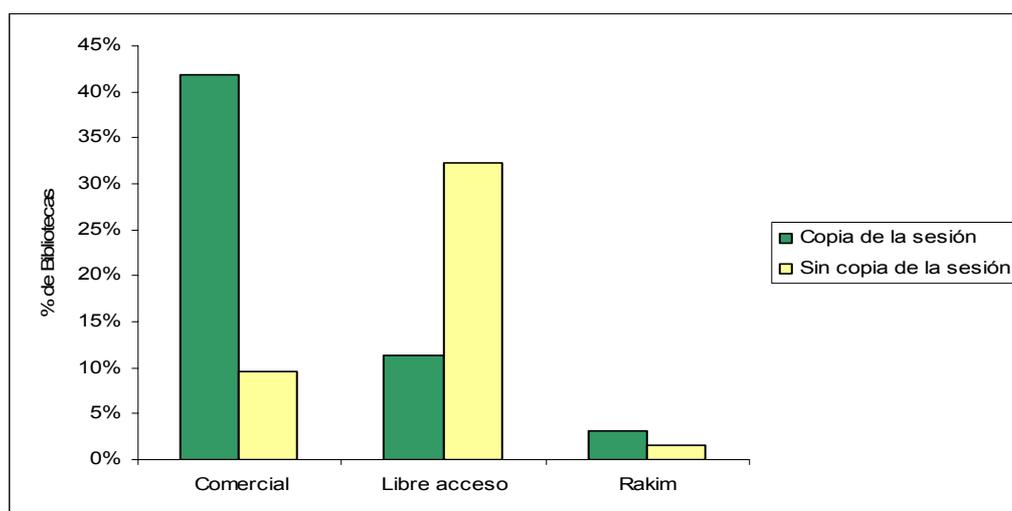
El 56% de las bibliotecas ofrecen la posibilidad de enviarle al usuario, por mail, una transcripción del dialogo mantenido en la sesión de chat, mientras que el 44% no admite esta posibilidad. (Fig. 13)

Fig. 13. Copia de la sesión de chat



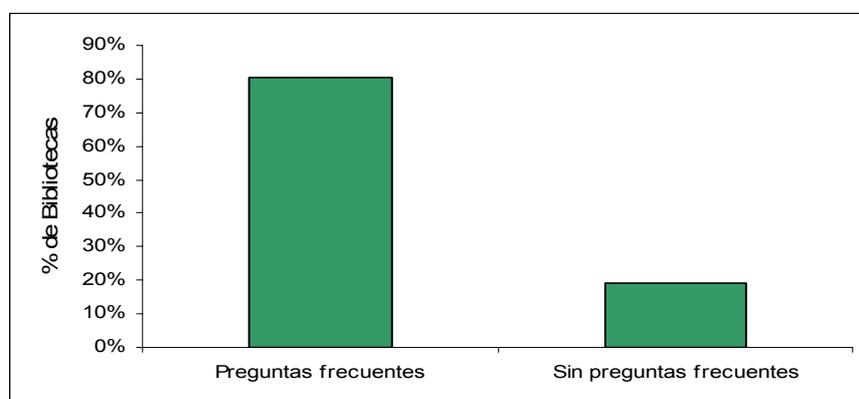
En esta figura (Fig. 14), se puede apreciar que, del total de bibliotecas que ofrecen copia de la sesión, el 43% utiliza software comercial, por lo que vuelve a observarse que la cuestión económica relacionada con la adquisición de software podría ser condicionante de las prestaciones de los servicios brindados.

Fig. 14. Copia de la sesión de chat y tipo de software



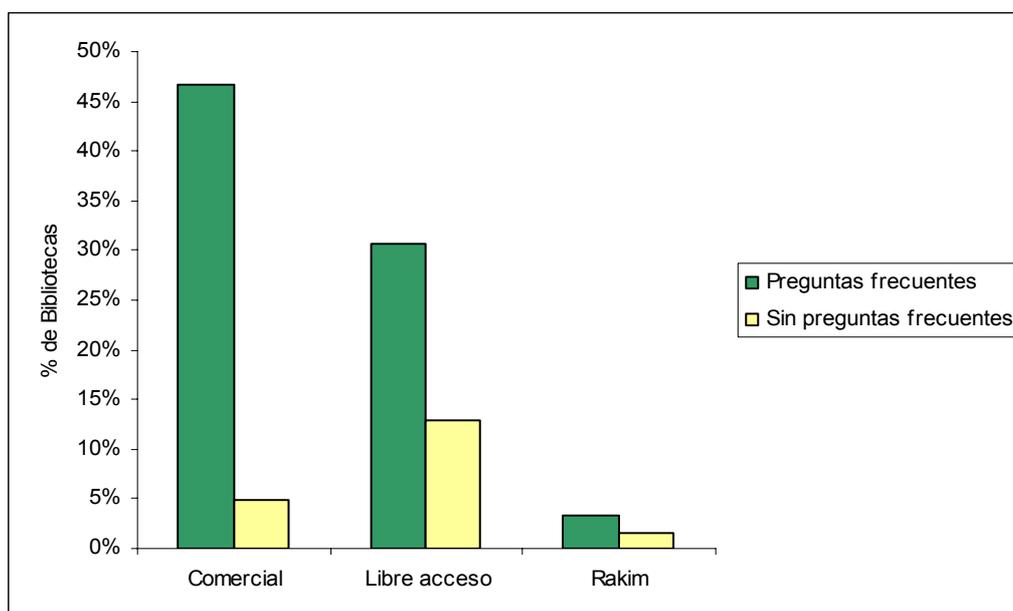
El 80% de los sitios de las bibliotecas analizadas ofrece un *link* a las preguntas frecuentes del servicio (cómo usarlo, quiénes tienen acceso, en qué horarios funciona, etc.), mientras que el 20% no lo explicita (Fig. 15).

Fig. 15 Preguntas frecuentes



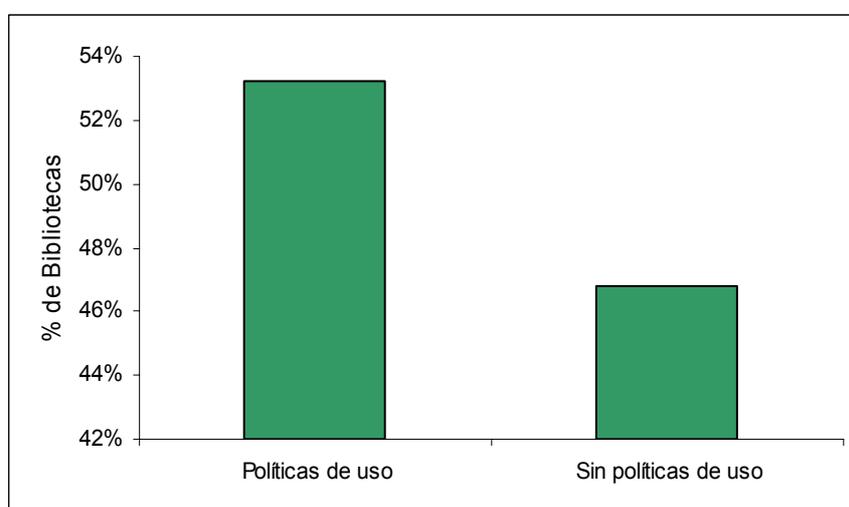
En esta figura podemos notar que, al contrario de otras prestaciones, las preguntas frecuentes no estarían condicionadas por el tipo software del que disponen las bibliotecas, sino más bien a cuestiones de índole de decisión institucional o política de la biblioteca (Fig. 16).

Fig. 16 Preguntas frecuentes según el software



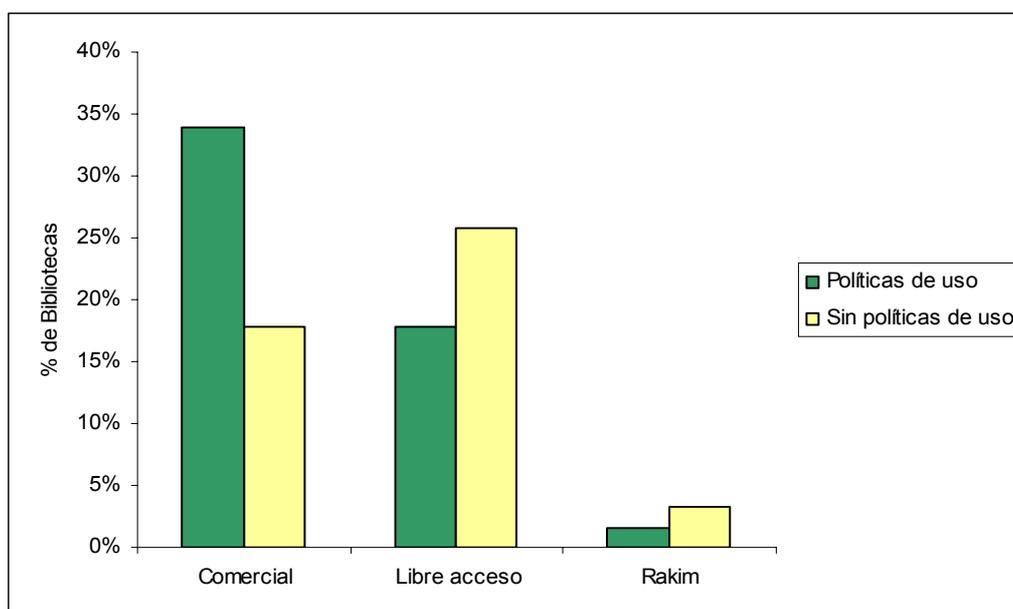
Las políticas de uso de un servicio son las que nos permiten conocer cuáles son los deberes y los derechos de los usuarios con respecto al uso responsable del chat en general y de la referencia virtual de la biblioteca en particular. A través de esta Figura, podemos apreciar que el 53% de las bibliotecas da a conocer sus políticas de uso; mientras que el 47% no lo explicita en su página web (Fig. 17).

Fig. 17 Políticas de uso



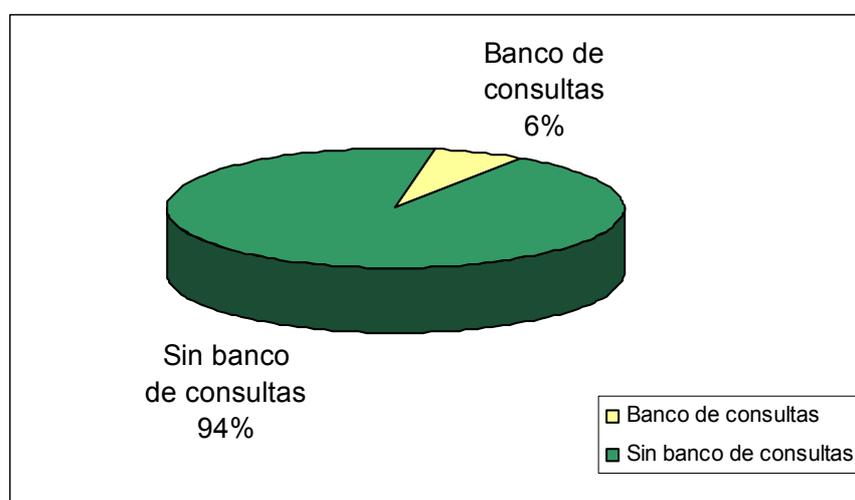
En la Fig. 18, se refleja que el 34% de las bibliotecas que ofrecen políticas de uso lo hacen con un software comercial que, en general, utiliza cobrowse, mientras que el 17,7% utiliza software de acceso libre y apenas un 1,6% utiliza Rakim.

Fig. 18 Políticas de uso y tipo de software



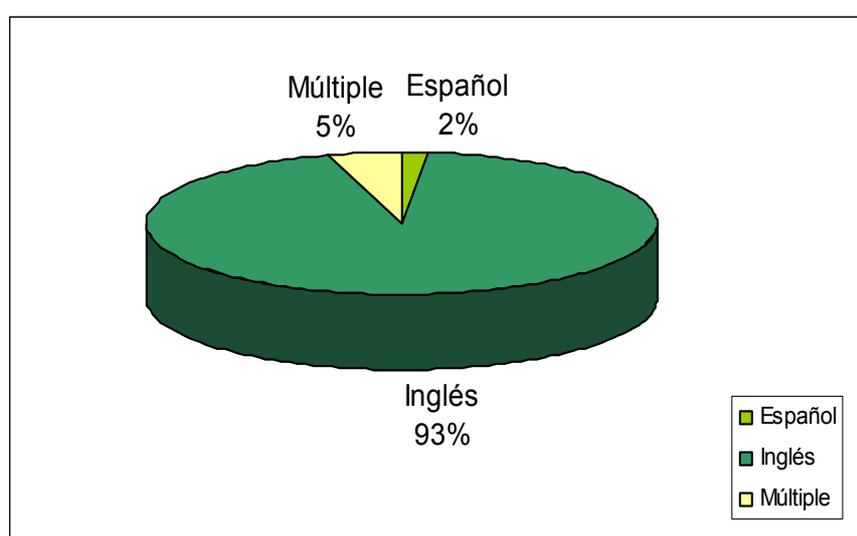
Entendemos por Banco de consulta aquellas bases de datos o enlaces a preguntas que ya fueron formuladas por otros usuarios y a sus correspondientes respuestas brindadas por la biblioteca. Éste parece ser un servicio muy poco ofrecido por las bibliotecas, ya que solo el 6 % lo utiliza; quizá esto se deba a las políticas de confidencialidad establecidas por cada biblioteca (Fig. 19).

Fig. 19. Banco de consultas



Con respecto al uso del idioma para realizar preguntas a través del chat, podemos decir que predomina el inglés en un 93% con respecto al total. Esto se debe principalmente a que la mayoría de las bibliotecas analizadas corresponden a Universidades de Estados Unidos. También podemos destacar el 5% de bibliotecas que ofrecen la posibilidad de realizar las consultas en más de un idioma y el 2% que sólo ofrece su servicio en español. (Fig. 20)

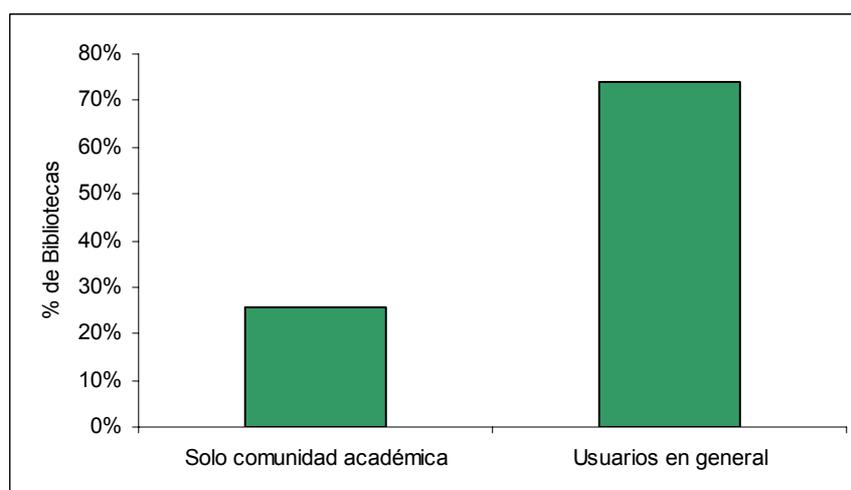
Fig. 20. Idiomas



El 26% de las bibliotecas brinda su servicio sólo a su comunidad académica (docentes, alumnos, personal de la universidad, investigadores, etc.).

El 74% de las bibliotecas ofrece el servicio de referencia por chat al público en general, además de a toda su comunidad académica. Sin embargo, los servicios al público en general son más restringidos y se limitan, en la mayoría de los casos, a dar respuestas desde sus propios catálogos y bases de datos; en cambio, si el usuario pertenece a la comunidad académica, este servicio es más amplio y las búsquedas se realizan en mayor cantidad de fuentes tales, por ejemplo, las que se pagan por suscripción (Fig. 21).

Fig. 21. Tipo de usuarios



4. Discusión

Al comenzar a investigar sobre el tema de servicios de referencia virtual por chat en bibliotecas universitarias, pudimos notar la gran disparidad que presentaban las bibliotecas en cuanto a la oferta de servicios, no sólo en el software sino también en los horarios de atención, los criterios de utilización de la información, las diferentes opciones de consultas, todo ello un tanto alejado de las Recomendaciones internacionales que ofrece la IFLA para este tipo de servicios.

En los diversos servicios analizados, una de las características que podemos destacar es la relación que existe entre el tipo de software utilizado y la cantidad de días de apertura del servicio: las bibliotecas que ofrecen el servicio los 7 días de la semana, lo hacen con un software comercial, pago, que en general ofrece las funcionalidades del co-browse. Además, muchas de las bibliotecas integran sistemas cooperativos, con turnos para que el servicio esté siempre disponible aunque determinada biblioteca esté cerrada.

Al retomar el análisis de software, pudimos notar la marcada diferencia que presentan sus funcionalidades, ya que aquellas bibliotecas que ofrecen un servicio con co-browse lo hacen con un software comercial, mientras que las que simplemente ofrecen mensajería instantánea lo hacen con un software de libre acceso, gratuito. Lo que llama la atención es el poco uso que se le da al software *open source* Rakin, que es de libre acceso: cabe suponer que esto se debe a que es necesario adaptarlo a las distintas necesidades de cada biblioteca en particular, lo que implica conocimientos informáticos o bien un programador dedicado a esta tarea, mientras que, si se opta por el software comercial, la propia empresa se ocupa de este tipo de detalles e incluso ofrece soporte técnico.

En cuanto a las empresas de software comercial, podemos decir que Question Point acapara el mercado, por haber sido una de las primeras en

ofrecer su servicio y estar plenamente orientado a bibliotecas, brindar ayuda y soporte técnico, y tener un fuerte respaldo bibliotecológico; una mención especial merece Tutor.com que está intentando posicionar su producto dentro de las bibliotecas. En cuanto al software de acceso libre, el uso de las diferentes marcas es bastante parejo, si bien se destaca AOL/AIM: esto quizá se deba a que en su mayoría analizamos bibliotecas de Estados Unidos y en dicho país este software es muy utilizado; compite con Yahoo y Hotmail, que ofrecen servicios y diseños muy similares, y en menor medida pero ascendiendo en su uso se encuentra Google talk, el chat del reconocido buscador.

Otro punto a destacar es la poca uniformidad que presentan en la cantidad de horas diarias de apertura. Si bien las bibliotecas que brindan el servicio todos los días de la semana lo hacen las 24 hs., otras bibliotecas, que sólo lo ofrecen en los días hábiles (de lunes a viernes) no logran unificar la oferta de apertura: mientras un numeroso grupo lo hace entre 5-10 hs. diarias, otro lo hace entre 10-15 y, en menor medida, entre 1-5 hs. Diarias. Podemos suponer que estas variantes se deben a la disponibilidad de personal y al horario de apertura, ya que algunas bibliotecas sólo ofrecen el servicio de chat en simultáneo con la atención al público presencial.

Muy pocas de las bibliotecas analizadas (solo el 30%) ofrece la posibilidad de derivar la consulta hacia otra institución en casos como no tener disponible el servicio, no ser la biblioteca más idónea para responder la consulta o encontrarse saturado el servicio. Esto se debe a que, para poder derivar las consultas, hay que firmar acuerdos que comprometan a ambas bibliotecas a colaborar en las respuestas y muchas prefieren no hacerlo porque no cuentan con el personal o la infraestructura necesarios para hacerse cargo de consultas externas. Salvo que pertenezcan a consorcios de bibliotecas en las que todas cooperan de acuerdo con sus posibilidades.

Una de las funcionalidades que se encuentra tanto en los servicios que ofrecen co-browse como en los de mensajería instantánea es la opción de enviar archivos adjuntos a través del propio software; tanto documentos de texto, como planillas de cálculo, presentaciones e incluso imágenes pueden ser enviadas por los bibliotecarios para completar la solicitud de información realizada por el usuario. Cabe aclarar que este proceso suele ser lento y puede demorar algunos minutos en llegar el archivo. Otra de las características que ofrecen ambos servicios es la posibilidad de enviar al usuario una copia (por mail) de la conversación que se ha tenido con el bibliotecario; esto beneficia al usuario, ya que le permite repasar la información suministrada y obtener todos los *links* a la páginas y/o sitios que se han visitado o que han sido sugeridos por el bibliotecario a lo largo de la sesión.

Nos llama la atención que no todas las bibliotecas ofrezcan en su sitio web un acceso a las preguntas frecuentes, que permite a los usuarios conocer quienes pueden tener acceso al servicio, cómo utilizarlo de la mejor manera, los días y los horarios de apertura, entre otras cuestiones. También llama la atención la falta de mención de las políticas del servicio en algunas bibliotecas, lo que deja al usuario sin un conocimiento cabal de sus derechos y obligaciones y sin la posibilidad de determinar si acepta o no las condiciones de uso del servicio.

Otra carencia aun más notoria es la del Banco de consultas, a través del cual todos los usuarios pueden averiguar cuáles han sido las preguntas ya formuladas y sus correspondientes respuestas antes de ingresar al chat, lo que ahorraría un ingreso innecesario. Se puede suponer que esto se debe al mantenimiento que este tipo de tareas requiere, ya que habría que actualizarlo diariamente.

Una mención aparte merece el tema del idioma en el que se puede hacer la consulta, ya que, como manifestamos anteriormente, fue una de las trabas que se nos presentaron a la hora de seleccionar los servicios para su

análisis. Como es de suponer, todos los servicios ofrecen hacer la consulta en el idioma de su país; pero otras bibliotecas van más allá y lo ofrecen en otras lenguas. Nos sorprendió encontrar servicios de Estados Unidos que ofrecían también el español como lengua de consulta; en general, las consultas son recibidas por bibliotecarios bilingües o bien por quienes trabajan de forma *free lance* en otras partes del mundo donde se habla dicho idioma. Y en muy pocos casos el servicio es ofrecido en más de dos lenguas.

Por último, nos queda mencionar el tema de los usuarios de este tipo de servicios. Como era de esperarse, la comunidad académica en general y los estudiantes en particular son sus destinatarios principales, ya que se espera que lo utilicen en apoyo a sus tareas y como complemento de la visita presencial a la biblioteca. Otras bibliotecas deciden también ampliar su oferta al público que no tiene relación alguna con la institución. En general, en estos casos se opta por limitar la ubicación geográfica (sólo responden a usuarios residentes en la misma ciudad, distrito, etc.) o bien los recursos disponibles (sólo consultan, por ejemplo, bases de datos gratuitas, o responden únicamente consultas puntuales, sin hacer una mayor elaboración de la respuesta).

5. Conclusiones

Este trabajo presenta las diferentes características que poseen los servicios de referencia virtual por chat actualmente brindados por bibliotecas universitarias, sus ventajas y desventajas, en pos de analizar las posibilidades de implementación en bibliotecas universitarias argentinas.

A lo largo de esta investigación, pudimos establecer cuáles serían los requisitos mínimos indispensables para ofrecer un servicio de calidad, y qué otros aportarían beneficios significativos para el desarrollo de la referencia virtual en una institución educativa.

El primer cambio y el más importante al que debe llegar la biblioteca es establecer la necesidad de nuevos servicios que se adapten a los tiempos informáticos y a las necesidades cada vez más urgentes de los usuarios. Es decir, que tanto la dirección como los bibliotecarios estén dispuestos a afrontar el desafío que significa responder consultas en tiempo real, ya que si no se cuenta con el apoyo de ambos sectores el proyecto fracasará, porque los bibliotecarios deberán adquirir nuevas habilidades y conocimientos para utilizar los diferentes programas y productos que surjan y los directivos deberán tomar las decisiones para la implementación del servicio.

Por lo tanto, cuando una biblioteca toma la decisión de ofrecer un servicio de estas características, debe tener en cuenta una serie de cuestiones anteriores a la puesta en funcionamiento, tales como la cantidad de personal necesario para ocuparse del chat, y su disponibilidad horaria para estar frente a la computadora aguardando que un usuario se conecte.

Una vez decididos a ofrecer un servicio de referencia por chat, se debe recopilar información al respecto, desde qué tipos de servicio existen, qué bibliotecas ya lo están utilizando, con qué resultados, hasta qué tipo de

software se necesitará y qué inversión económica será necesaria para afrontar los costos de este nuevo servicio.

Con toda la información recolectada, se comenzará la etapa de planeamiento del servicio, es decir, se irán tomando las decisiones necesarias sobre los distintos requisitos; a saber:

De acuerdo con sus recursos, las bibliotecas deberán optar por servicios comerciales, que les ofrecen gran cantidad de funcionalidades y soporte técnico, o bien por servicios gratuitos que, aunque con menores posibilidades de desarrollo posterior, les permiten ofrecer igualmente un servicio de calidad. Conforme a ello, deberán decidir si se ofrecerá un servicio de mensajería instantánea o de chat con co-browse; recordar que el primero sólo permite el intercambio de mensajes de texto (sin otra funcionalidad), pero que se puede encontrar software gratuito para utilizar; mientras que el segundo ofrece la posibilidad de la navegación compartida, de escoltar al usuario y el envío de documentos, pero este tipo de software suele tener un costo en relación al tipo de prestación que ofrece. Cualquiera de las dos posibilidades que se elija deberá ser compatible con el sitio de la biblioteca, ya que desde dicha página se deberá acceder al servicio.

Otra decisión a tomar será la cantidad de horas que el servicio permanecerá abierto; se debe tener en cuenta el personal de que se dispondrá para dicha tarea, ya que es un servicio que requiere mucha concentración y disponibilidad permanente. Lo ideal sería poder funcionar las 24 hs. del día todos los días del año; porque nunca se sabe en qué momento el usuario va a necesitar información; pero si no se cuenta con la cantidad de bibliotecarios suficientes para cubrir la apertura, se puede decidir un horario más reducido; en general el mismo tiempo que permanece abierta la biblioteca para la atención al público presencial. Otra opción interesante es adherir a un servicio de referencia cooperativo; lo que le permitirá a la biblioteca ampliar su horario

de atención; en este caso hay que tener en cuenta que la propia biblioteca también deberá destinar tiempo y recursos para colaborar con la red.

Es recomendable que el servicio tenga además una dirección de correo electrónico específica, que permita a los usuarios comunicarse con el personal en el caso de no poder ingresar al chat, o para informar inconvenientes de conexión o técnicos.

Además, se deberá tener en cuenta el público al que está dirigido; en este caso, la biblioteca deberá evaluar la posibilidad de ofrecer el servicio de referencia a su comunidad académica solamente, es decir, alumnos, docentes, investigadores y personal; o bien ampliarlo a la comunidad en general. Es una decisión importante, ya que influirá en la cantidad de consultas que se reciban por día y, por lo tanto, en el desempeño de los referencistas. Algunas bibliotecas han optado por utilizar un sistema de reconocimiento de IP, que les permite delimitar los usuarios sólo a su ciudad y así limitar la cantidad de consultas. Otras prefieren ofrecerlo sólo a su unidad académica, para asegurarse de poder brindar un servicio especializado, de alta calidad.

También se deberá prestar atención a la capacitación que deberán tener estos bibliotecarios, porque se requiere un muy buen manejo de internet, dominio de herramientas informáticas y fuentes de información en línea, entre otras, al mismo tiempo que se mantiene una conversación animada y cordial con el usuario.

Finalmente, es aconsejable realizar un prueba piloto, con un grupo acotado de usuarios, previamente seleccionados, a los que se les informará el objetivo del testeo; en general, se puede invitar a participar de esta prueba a los alumnos de una cátedra en particular o a estudiantes de un postgrado que estén familiarizados con la búsqueda de información. Esta prueba permitirá a la biblioteca monitorear el servicio para detectar errores, fallas de funcionamiento, problemas de navegabilidad e incluso determinar si todas las funcionalidades

ofrecidas son útiles o conviene reformular alguna para ofrecer un servicio de calidad.

Una vez introducidos los cambios recomendados, tanto por los usuarios de la prueba piloto como por los bibliotecarios, se procederá a la implementación definitiva del servicio.

Por último, se deberá tener en cuenta que es necesario realizar una evaluación permanente del servicio, así como contar con estadísticas sobre la cantidad y la tipología de los usuarios, el tipo de consultas realizadas, cuáles fueron resultas satisfactoriamente y cuáles no, entre otras. Toda esta información permitirá obtener indicadores de rendimiento del servicio y aportar información de apoyo a la toma de decisiones para el mejoramiento continuo de los servicios ofrecidos.

6. Bibliografía

1. ABGRA. *ABGRA: Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina*. www.abgra.org.ar.
2. AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. *RUSA: Reference and User Services Association*. <http://www.ala.org/ala/rusa/rusa.cfm>.
3. AOL LLC. *AOL/AIM*. <http://dashboard.aim.com/aim>. [Software]
4. AYUSO GARCÍA, M. D. ([2001?]). *El servicio de información y referencia en la biblioteca digital*. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Valencia. Biblioteca. Servicio de Hemeroteca, <http://tramullas.com/jaca/infodigital/contenidos/textos/Garcia.pdf>
Fecha de consulta: 22-06-07.
5. AYUSO GARCÍA, M. D., & PARRA, A. (2004). Las tecnologías avanzadas de la información y la comunicación (TIC) y el nuevo paradigma temporal. *Ciencia Da Informaçao*, 33(2)
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000200007 Fecha de consulta: 26-09-06.
6. AYUSO GARCÍA, M. D., PEÑALVER MARTÍNEZ, A., & MARTÍNEZ NAVARRO, V. ([2002]). Evaluación de fuentes de información para servicios de referencia en internet. Una propuesta a partir de "Pregunte, las bibliotecas responden". p. 13-25.
7. BORCHARDT, K., & CROUD, J. (2001). Digital Reference Service: A new Service, or the next Logical Step? *Educause in Australasia*, <http://www.library.uq.edu.au/papers/digitalref.pdf>. Fecha de consulta: 23-02-07.
8. BORGUEZ, C. (2005). Ask a librarian. Los servicios de referencia *online* en las bibliotecas universitarias. *3 Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria JBD 2005. Hacia dónde vamos? Avances y desarrollos recientes* Notes: Fecha de consulta: 07-12-05.
9. BROUGHTON, K. (2001). Our Experiment in Online, Real-Time Reference. *Computers in Libraries*, 21(4). Fecha de consulta: 12-12-05.
10. BUONOCORE, D. (1976). *Diccionario de bibliotecología* (2a., aum. ed.). (Bibliotecología). Buenos Aires: Marymar. 452 p.
11. CERULEAN STUDIOS. *Trillian*. <http://www.trillian.cc/>. [Software]
12. CHICO, K. M. (2004). A la vanguardia informática. Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico. Recinto universitario de Mayagüez.

13. CHUCK HAGENBUCH, & ROB CASSON. *Rakim*. <http://rakim.sourceforge.net/>. [Software]
14. COFFMAN, S., & ARRET, L. (2004). To Chat Or Not to Chat: Taking Another Look at Virtual Reference. *Searcher*, 12(7-8) http://www.infotoday.com/searcher/jul04/arret_coffman.shtml. Fecha de consulta: 21-09-07.
15. COLORADO STATE LIBRARY. *AskColorado*. www.askcolorado.org.
16. CURZEL, M. (2003). El referencista y la Biblioteca Digital Universitaria. En *1ra. Jornada sobre la Biblioteca Digital Universitaria "La Información digital: uso e impacto en la enseñanza e investigación" Panel Actores en el uso de la Biblioteca Digital*. <http://www.fvet.uba.ar/biblioteca/p22.pdf> Fecha de consulta: 03-11-05.
17. ECHEVERRÍA AGUILAR, J., & DONOSO VEGAS, R. (2005). Servicio de referencia electrónica basado en mensajería instantánea: Propuesta metodológica. *Bibliotecología y Gestión De Información*, 8, 38 p. <http://eprints.rclis.org/archive/00004808/>. Fecha de consulta: 03-08-07.
18. ESTÉVEZ, A. (2005). Servicios de referencia digital. *Absysnet.Com*, <http://www.absysnet.com/tema/tema43.html> Fecha de consulta: 12-07-06.
19. FORD, B. J. (2001). Conferencia sobre la tecnología de la información y las bibliotecas públicas norteamericanas: Donde estamos y hacia donde vamos? *Tinkunaku*, 5(20), 1-10 <http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/0-0/forestacion/biblos/tinku20.pdf>. Fecha de consulta: 13/02/08.
20. GARCÍA DELGADO, P. (2003). El servicio de referencia digital. *El Profesional De La Información*, 12(4), p. 320-333. <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2003/julio/11.pdf> Fecha de consulta: 06-12-06.
21. GARCÍA GÓMEZ, J. C., MARTÍNEZ MÉNDEZ, F. J., LÓPEZ CARREÑO, R., SAORÍN PÉREZ, T., & GONZÁLEZ OLIVARES, J. L. Aproximación a la implantación de salas de consulta digital en las bibliotecas públicas municipales, proyecto Jumilla: escenario O. *III Jornadas de archivos, bibliotecas e museos de Galicia*. <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/4705/1/escenario0.pdf> Fecha de consulta: 24-07-06.
22. GIMENO PERELLÓ, J. (2005). El usuario de bibliotecas ante los nuevos soportes y los nuevos servicios. El usuario electrónico. *Revista General De Información y Documentación*, 15(2), p. 39-50. <http://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID0505220039A/9689> Fecha de consulta: 20-11-06.

23. GONZALES CAM, C. Desarrollo de servicios digitales en las bibliotecas: nuevos retos y nuevos escenarios. *Jornadas Nacionales de Bibliotecas Universitarias* <http://eprints.rclis.org/archive/00007906/>. Fecha de consulta: 26-11-06.
24. GOOGLE. *Google Talk*. <http://www.google.com/talk/intl/es/>. [Software]
25. GREEN, S. S. (1876). Personal Relations Between Librarians and Readers. *Library Journal*, 1(oct.), pp. 74-81. <http://projects.ischool.washington.edu/jwj/520/green.htm>. Fecha de consulta: 30-07-07.
26. GUIJARRO, M., VÉLEZ, S., & CARRILLO, C. (2003) El servicio de referencia en bibliotecas digitales: la experiencia de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. *IV Jornadas de bibliotecas digitales JBIDI*. http://infonautica.net/docs/jbidi/jbidi2003/08_2003.pdf Fecha de consulta: 09-12-05.
27. IFLA REFERENCE WORK SECTION. Recomendaciones para el servicio de referencia digital. *IFLANET*. <http://archive.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm> Fecha de consulta: 24-07-06.
28. JANES, J. (2008). An Informal History (and Possible Future) of Digital Reference. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 34(2) <http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/janes.html>.
29. JIMÉNEZ LÓPEZ, A. (2004). Servicios de referencia virtuales. Consideraciones generales y estado de desarrollo en las bibliotecas universitarias españolas. *Congreso Internacional de información*. Fecha de consulta: 12-07-06.
30. LANKES, R. D. (2003). Digital Reference. En: *Encyclopedia of Library and Information Science* (2nd ed., pp. 1-3). New York: Marcel Dekker <http://www.webjunction.org/do/DisplayContent;jsessionid=34F21D2E37AD0E2AAB840471E33688AB?id=11900>. Fecha de consulta: 03-02-07.
31. LANKES, R. D. (2004). The Digital Reference Research Agenda. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 55(4) <http://64.233.169.104/search?q=cache:gUXwy3-sMIUJ:quartz.syr.edu/rdlankes/Publications/Journals/jasisdr.pdf+the+digital+reference+research+agenda+lankes&hl=es&ct=clnk&cd=2&gl=ar>. Fecha de consulta: 24-10-2007.
32. LIBERATORE, G., & VUOTTO, A. (2004). El papel de los servicios bibliotecarios en línea en la formación universitaria a distancia en la Argentina. *Ciencia Da Informação*, 33(3). <http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n3/a12v33n3.pdf> Fecha de consulta: 26-11-05

33. LIBRARY OF CONGRESS. *CDRS: Collaborative Digital Referencia Service*. <http://www.loc.gov/rr/digiref/>.
34. LIBRARY SERVICES AND TECHNOLOGY ACT. *Librarians' Internet Index*. <http://lii.org/>.
35. LUCIO-GIL, T., NAVA-MUÑOZ, S., & VÁZQUEZ-TAPIA, R. Entorno de red para un sistema colaborativo de referencia virtual. *Encuentro Internacional de Computación*. Fecha de consulta: 21-09-06.
36. MACHÍN MASTROMATTEO, J. D. (2004) El servicio electrónico de referencia vía chat. Evaluación de un caso. *V Jornadas Nacionales de Investigación Humanística y Educativa. Universidad de Venezuela, Caracas, Venezuela* <http://eprints.rclis.org/handle/10760/10560> Fecha de consulta: 13-09-06.
37. MANSO RODRÍGUEZ, R. A. (2007). Del escritorio tradicional al virtual. Nuevas posibilidades para el servicio de referencia. *Acimed. Revista Cubana De Los Profesionales De La Información y La Comunicación En Salud*, 15 (2) http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_02_07/aci08207.htm. Fecha de consulta: 17-10-07.
38. MARS DIGITAL REFERENCE GUIDERLINES AD HOC COMMITTEE. (2004). *Guiderlines for Implementing and Maintaining Virtual Reference Service*. www.ala.org/ala/rusa/rusaprotocols/referenceguide/virtrefguiderlines.htm
39. MEEBO. *Meebo*. <http://wwwl.meebo.com/index-es.html>. [Software]
40. MELINK, D. (2005). *Principios de referencia. Fuentes y servicios de consulta* (1 ed.). (Biblioteca Alfagrama). Buenos Aires: Alfagrama. 160 p.
41. MERLO VEGA, J. A. (2000). El servicio bibliotecario de referencia. *Anales De Documentación*, 3, p. 93-126 <http://www.um.es/fccd/anales/ad03/AD07-2000.PDF>. Fecha de consulta: 26-09-06.
42. MERLO VEGA, J. A., & SORLI ROJO, A. (2003). Pregunte a un bibliotecario. Servicios de referencia en línea. *Revista Española De Documentación Científica*, 26(1), p. 91-101. <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/235/291> Fecha de consulta: 07-10-05.
43. MICROSOFT. *Hotmail MSN*. <http://ar.msn.com/>. [Software]
44. MUELA-MEZA, Z. M. (1999). Los servicios de referencia de las bibliotecas UACJ, una panacea para sus males de información (en 3 partes). *Gaceta Universitaria De La UACJ*, Primer parte: 14(116) p 12 <http://eprints.rclis.org/archive/00005120/01/servirefeuacj1999.html>
Segunda parte: 14(119) p. 2 <http://eprints.rclis.org/archive/00005117/>
Tercera parte: 14(120) p. 12 <http://eprints.rclis.org/archive/00005118/>. Fecha de

consulta: 30-08-07.

45. MÁRDERO ARELLANO, M. A. (2001). Serviços de referência virtual. *Ciencia Da Informação*, 30(2).
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652001000200002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt Fecha de acceso: 26-09-06.
46. NC STATE UNIVERSITY. *CU-SeeMe*.
<http://www.ncsu.edu/sciencejunction/route/usetech/electcomm/cuseeme/cuseeme.html>. [Software]
47. NESTER KRESH, D. (2002). Harnessing the Net: The Collaborative Digital Reference Service. *Interface*, 24(2)
<http://www.ala.org/ala/ascla/asclapubs/interface/archives/contentlistingby/volume24/collaborativedig/collaborative.cfm>. Fecha de consulta: 10-12-2007.
48. NESTER KRESH, D. (2000). Offering High Quality Reference Service on the Web: The Collaborative Digital Reference Service (CDRS). *D-Lib Magazine*, 6(6) <http://www.dlib.org/dlib/june00/kresh/06kresh.html>. Fecha de consulta: 10-12-2007.
49. OCLC: ONLINE COMPUTER LIBRARY CENTER. (2002). *WebJunction*.
<http://www.webjunction.org/do/Navigation?category=11649>.
50. OTERO SANTIAGO, Y. Novedosa alternativa informativa al servicio de la comunidad. San Juan, Puerto Rico.
51. PÉREZ ALARCÓN, A., & SERRANO MUÑOZ, J. (1999). Tecnologías de la información aplicadas a los servicios bibliotecarios. *Cuadernos De Documentación Multimedia*, 8
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1025354>. Fecha de consulta: 10-09-06.
52. RABNER, L., & LORIMER, S. (2004) Definitions of Reference Service: A Chronological Bibliography. 20 p.
53. REITZ, J. M. (2006). ODLIS. Online Dictionary for Library and Information Science. Libraries Unlimited. <http://lu.com/odlis/index.cfm>. Fecha de consulta: 01-08-07
54. RODRÍGUEZ BRIZ, F. (2005). *Los servicios de referencia virtual. Surgimiento, desarrollo y perspectivas a futuro* (1 ed.). (Biblioteca Alfagrama). Buenos Aires: Alfagrama. 156 p.
55. RUIZ FELIPE, J. A. (2004). Las bibliotecas responden. Servicios de referencia en línea. *Sociedad De La Información*, (9).
<http://www.sociedadelainformacion.com/20010901/Bibliotecas/Pregunte.htm>
Fecha de consulta: 12-12-05.

56. SANTOVENIA DIAZ, J., & CAÑEDO ANDALIA, R. (2006). Servicio de asistencia bibliográfica y referencia virtual en bibliotecología y ciencias de la información. *Acimed. Revista Cubana De Los Profesionales De La Información y La Comunicación En Salud*, 14(3)
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_3_06/aci01306.htm. Fecha de consulta: 30-08-07.
57. SLOAN, B. (2002). *Bernie Sloan's Digital Reference Pages*.
<http://people.lis.uiuc.edu/~b-sloan/bernie.htm>
58. SYRACUSE UNIVERSITY. *DIG-REF*. <http://digref.org/archive/>. [Software]
59. SÁNCHEZ REMÓN, D. (2003). El servicio de referencia virtual en la gestión de información. *Acimed. Revista Cubana De Los Profesionales De La Información y La Comunicación En Salud*, 11(2).
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3173114> Fecha de consulta: 06-12-05.
60. TALAVERA IBARRA, A. M. (1999). El bibliotecólogo electrónico: Consideraciones en torno al servicio de referencia en la era digital. *Biblios*, 3, 17 p. <http://eprints.rclis.org/archive/00002661/>. Fecha de consulta: 23-02-07.
61. TORRES VARGAS, G. A., & SÁNCHEZ AVILLANEDA, M. D. R. (2005). El servicio de referencia en la biblioteca digital. *Investigación Bibliotecológica*, 19(39). <http://www.ejournal.unam.mx/ibi/vol19-39/IBIO3907.pdf> Fecha de consulta: 28-09-06.
62. U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION. *VRD: Virtual Reference Desk*.
<http://www.vrd.org/>.
63. UNIVERSITY OF MICHIGAN. SCHOOL OF INFORMATION AND LIBRARY STUDIES. *Internet Public Library*. <http://www.ipl.org/>.
64. WASIK, J. M. (2003). Building and Maintaining Digital Reference Service. *ERIC Digest*, <http://www.michaellorenzen.com/eric/reference-services.html>. Fecha de consulta: 12-07-2006.
65. WIKIPEDIA. *LISWiki. Chat reference libraries*.
http://liswiki.org/wiki/Chat_reference_libraries.
66. YAHOO! *YahooMessenger*. <http://ar.messenger.yahoo.com/>. [Software]
67. ZANIN YOST, A. (2004). Digital Reference. What the Past Has Taught Us and What the Future Will Hold. *Library Philosophy and Practice*, 7(1)
<http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/zanin-yost.htm> o
<http://libr.unl.edu:2000/LPP/zanin-yost.pdf>. Fecha de consulta: 26-11-05.

7. Anexo: Servicios de referencia analizados

1. Arizona State University. Arizona State University Libraries. Ask a Librarian.
<http://www.asu.edu/lib/help/>
2. Auburn University. Auburn University Libraries. Ask a Librarian.
<http://www.lib.auburn.edu/chat.html>
3. Ball State University. University Library. Ask a Librarian : Live chat.
<http://www.bsu.edu/library/collections/reference/askalibrarian/>
4. Butler University. Irwin Library. Ask a librarian!.
<http://www.butler.edu/library/?pg=525>
5. California State Polytechnic University. University Library. AskNOW!.
http://www.csupomona.edu/~library/reference/ask_a_librarian.html
6. California State University. Meriam Library. Ask a librarian Chat.
<http://www.csuchico.edu/library/ask.htm>
7. California State University. Oviatt Library. Ask a librarian.
http://library.csun.edu/Research_Assistance/askus.html
8. California State University. San Marcos Library. Ask a librarian.
http://library.csusm.edu/services/research_help/
9. California State University. UC Irvine Libraries. Ask a Librarian (Reference Services).
<http://www.lib.uci.edu/services/ask/ask.html>
10. Carleton University. Maxwell MacOdrum Library. Ask the Library.
<http://www.library.carleton.ca/instruction/askus.html>
11. DePauw University. DePauw University Library. Reference / Research.
<http://www.depauw.edu/library/howto/askalibrarian.asp>
12. Drake University. Drake University Cowles Library. AskUs Online.
<http://www.lib.drake.edu/site/services/askus.php>
13. Florida International University. Florida International University Libraries. Chat with a Reference Librarian.
<http://www.fiu.edu/~library/services/asklib.html>
14. Georgia State University. Georgia State University Library. Ask A Librarian - GSU Chat.
<http://www.library.gsu.edu/services/pages.asp?ldID=68&guideID=281&ID=3006>
15. Georgia State University. Georgia State University Library. Ask A Librarian - Instant Messenger.
<http://www.library.gsu.edu/services/pages.asp?ldID=68&guideID=281&ID=3006>
16. Iowa State University. Iowa State University Library. Ask A Librarian.
http://www.lib.iastate.edu/libinfo/askalib/qp_askalib.html

17. Kansas State University. Kansas State University Libraries. Ask a Librarian. <http://www.lib.ksu.edu/reference/vref/index.html>
18. Kansas State University. Kansas State University Libraries. Ask a Librarian. <http://www.lib.ksu.edu/reference/vref/index.html>
19. Louisiana State University. LSU Libraries . Ask a Librarian Live Assistance. <http://www.lib.lsu.edu/virtual/>
20. Macquarie University. Macquarie University Library. Online Librarian (chat live!). <http://www.lib.mq.edu.au/onlinelib/>
21. McMaster University. McMaster University Libraries. Live Chat! . <http://library.mcmaster.ca/justask/>
22. Miami University. Miami University Libraries. Live Online Assistance. <http://www.lib.muohio.edu/help/>
23. Miami University. Miami University Libraries. Via Instant Message. <http://www.lib.muohio.edu/help/>
24. Northern Illinois University. Northern Illinois University Libraries. Ask-A-Librarian Chat. <http://www.niulib.niu.edu/chatlibrarian.cfm>
25. Northwestern University. Northwestern University Library . Answer Online. <http://www.library.northwestern.edu/reference/assistance/>
26. Samford University. Samford University Library. LIVE CHAT. <http://library.samford.edu/service/askalib.html>
27. Simon Fraser University. Simon Fraser University Library. AskAway. <http://www.lib.sfu.ca/researchhelp/askus/livewelcome.htm>
28. Southeastern Louisiana University. Sims Memorial Library . Ask a Librarian. <http://www.selu.edu/library/askref/>
29. Southern Illinois University Carbondale. Morris Library. Ask Anything!. <http://www.lib.siu.edu/resources/askanything>
30. The University of Iowa. The University of Iowa Libraries. Chat Online (LiveReference). <http://www.lib.uiowa.edu/contact/ask/liveref.html>
31. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ). Biblioteca Virtual de la UACJ. Chat/Charla en Línea. <http://bivir.uacj.mx/referencia/>
32. Universidad de La Laguna. Biblioteca de la Universidad de La Laguna. Chat con el Bibliotecario Virtual. <http://webpages.ull.es/users/mjimero/web2/contacto.htm>
33. Universiteit van Amsterdam. Library of the Universiteit van Amsterdam. Ask UBAcoach. <http://www.uba.uva.nl/help/form.cfm>
34. University of Alberta. University of Alberta Libraries. Ask Us A Question. <http://www.library.ualberta.ca/imlibrary/>
35. University of Baltimore. Langsdale Library. Ask A Question. http://langsdale.ubalt.edu/info_services/contact.htm

36. University of Baltimore. Langsdale Library. Ask A Question.
http://langsdale.ubalt.edu/info_services/contact.htm
37. University of California. UCLA Library. Ask a UC Librarian - Chat online.
<http://www2.library.ucla.edu/questions/>
38. University of Canterbury. University of Canterbury Library. AskLIVE.
http://library.canterbury.ac.nz/services/infoserv/virt_help/rakim.shtml
39. University of Central Florida. University of Central Florida Libraries. Ask a Librarian. <http://library.ucf.edu/Ask/>
40. University of Colorado at Denver and Health Sciences Center. Denison Memorial Library. Ask a librarian service.
<http://denison.uchsc.edu/askalibrarian/>
41. University of Delaware Library. University of Delaware Library. AskRef Live!. <http://www2.lib.udel.edu/ref/askalib/>
42. University of Georgia. University of Georgia Libraries. Chat With A UGA Reference Librarian. <http://www.libs.uga.edu/chat/>
43. University of Illinois at Chicago. UIC University Library . Ask a Librarian Live. <http://www.uic.edu/depts/lib/digital/>
44. University of Illinois at Chicago. UIC University Library . Ask a Librarian Live. <http://www.uic.edu/depts/lib/digital/about.shtml>
45. University of Illinois at Urbana-Champaign. University Libraries. Ask a Librarian. <http://www.library.uiuc.edu/askus/>
46. University of Illinois at Urbana-Champaign. University Libraries. Ask a Librarian. <http://www.library.uiuc.edu/askus/>
47. University of Kansas. The University of Kansas Libraries. Ask a Librarian. <http://www.lib.ku.edu/askalibrarian/>
48. University of Kansas. The University of Kansas Libraries. Ask a Librarian. <http://www.lib.ku.edu/askalibrarian/>
49. University of Kentucky. University of Kentucky Libraries. Ask-a-Librarian. http://www.uky.edu/Libraries/page.php?lweb_id=15<ab_rank=3
50. University of Maine at Fort Kent.. Blake Library. Ask-A-Librarian LIVE.
<http://www.umfk.maine.edu/infoserv/library/vr/>
51. University of Maryland, Baltimore County. UMBC Library. Reference Chat.
<http://aok2.lib.umbc.edu/reference/chat.php?mode=plain>
52. University of Maryland. University Libraries. Ask us!.
<http://www.lib.umd.edu/help.html>
53. University of New Brunswick. University of New Brunswick Libraries. Ask a Librarian. Live. <http://www.lib.unb.ca/help/ask.php>
54. University of Northern Iowa. ROD Library. Ask Us! Live chat.
<http://www.library.uni.edu/ris/ask.shtml>

55. University of Queensland. University of Queensland Library's. Ask a Librarian. Chatonline.
<http://www.library.uq.edu.au/askcyb/cybrarianchat.html>
56. University of San Francisco. Gleeson Library. Ask a Librarian.
<http://www.usfca.edu/library/ask.html>
57. University of San Francisco. Gleeson Library. Ask a Librarian.
<http://www.usfca.edu/library/ask.html>
58. University of Southern California. USC Libraries. Ask-A-Librarian.
http://www.usc.edu/libraries/services/ask_a_librarian/
59. University of Victoria. UVIC Libraries Gateway. AskUs! Askaway.
<http://gateway.uvic.ca/vref/default.html>
60. University of Winnipeg. Uninnipeg Library & Information Service. Live Help.
http://livehelp.uwinnipeg.ca/patron/login.php?entry_page=http://liswiki.org/wiki/List_of_libraries_providing_virtual_reference_services
61. University of Wisconsin. University of Wisconsin-Madison Libraries. Ask a Librarian. <http://www.library.wisc.edu/ask/>
62. Wichita State University. Wichita State University Libraries. Wu Knows!.
<http://library.wichita.edu/wuknows/>