

**PROPUESTA DE UN MODELO DE DISEÑO DEL SERVICIO DE
REFERENCIA VIRTUAL PARA UNA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

OLGA PATRICIA GAMA

**Trabajo presentado como requisito para optar al título de Profesional
en Ciencia de la Información – Bibliotecóloga**

**Directora: Isabel Teresa Nocua Pérez
Especialista en Redes de Información Documental**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJE
DEPARTAMENTO CIENCIA DE LA INFORMACIÓN
CARRERA DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN
BOGOTÁ D.C.
2008**

**PROPUESTA DE UN MODELO DE DISEÑO DEL SERVICIO DE
REFERENCIA VIRTUAL PARA UNA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

A Dios
A Mis Padres

*Sabiendo que jamás existirá una forma de agradecer
en esta vida de lucha y superación constante,
deseo expresarles que mis ideales, esfuerzos y
logros han sido también suyos y constituye
el legado más grande que pudiera recibir.*

A mi Esposo e Hija

*Por su alegría, comprensión y apoyo
incondicional en el camino de la vida.*

Con cariño, admiración y respeto.

Olga Patricia

Agradecimientos

*A mis amigos por su apoyo incondicional
en los momentos más difíciles.*

*A mi querida Directora de Tesis: Isabel por su asesoramiento,
apoyo y estímulo para seguir creciendo intelectualmente.*

*A la Directora de la Carrera Adriana por su
Comprensión y por su confianza.*

A Rosario Valencia por sus consejos.

"La universidad no se hace responsable de los conceptos emitidos por sus
alumnos en sus proyectos de grado.

Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y la moral católica
y porque los trabajos no contengan ataques o polémicas puramente
personales. Antes bien, que se vea en ellos el anhelo de buscar la verdad y la
justicia".

**Reglamento de la Pontificia Universidad Javeriana, Artículo 23 de la
Resolución no. 13 de Junio de 1946**

Catalogación en la Publicación

Gama Pérez, Olga Patricia, 1978-

Modelo de diseño para el servicio de referencia virtual de una biblioteca universitaria / Olga Patricia Gama Pérez ; directora Isabel Teresa Nocua Pérez. -Bogotá.

128 h. : ilustraciones, diagramas y tablas, 1 CD-ROM ; 12 cm.

Tesis (Profesional en Ciencia de la Información-Bibliotecología). - Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Comunicación y Lenguaje. Carrera de Ciencia de la Información-Bibliotecología, 2008.

Incluye referencias bibliográficas

1. SERVICIOS DE REFERENCIA ELECTRÓNICA (BIBLIOTECAS) 2. SERVICIOS DE REFERENCIA (BIBLIOTECAS) - TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN
3. BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS - SERVICIOS DE REFERENCIA
4. BIBLIOTECARIOS REFERENCISTAS 5. BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS - INNOVACIONES TECNOLÓGICAS. I. Nocua Pérez, Isabel Teresa, dir. II. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Comunicación y Lenguaje. Carrera Ciencia de la Información-Bibliotecología.

opgp, jul-2008.

CONTENIDO

INTRODUCCION

| | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | PLANETAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 23 |
| 1.1 | DEFINICIÓN DELPROBLEMA..... | 23 |
| 2. | OBJETIVOS..... | |
| 2.1 | OBJETIVO GENERAL..... | 25 |
| 2.2 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 25 |
| 2.3 | JUSTIFICACIÓN..... | 26 |
| 3. | MARCO TEÓRICO..... | 28 |
| 3.1 | EL SERVICIO DE REFERENCIA..... | 28 |
| 3.2 | EL RECURSO HUMANO EN EL SERVICIO DE REFERENCIA.... | 29 |
| 3.3 | GENERALIDADES DEL SERVICIO DE REFERENCIA..... | 31 |
| 3.4 | SERVICIO DE REFERENCIA VIRTUAL EN UNA BIBLIOTECA | 32 |
| | UNIVERSITARIA..... | 34 |
| 3.4.1 | Características del servicio de referencia virtual..... | 34 |
| 3.4.2 | Administración de los servicios de referencia virtual..... | 35 |
| 3.4.3 | Política de referencia..... | 35 |
| 3.4.4 | Planificación..... | 36 |
| 3.4.5 | Aspectos a tener en cuenta en el diseño de la interfaz. | 38 |
| 3.4.6 | Evaluación del servicio..... | 40 |
| 3.4.7 | Servicio de referencia virtual colaborativo..... | 43 |
| 4. | MARCO DE REFERENCIA..... | 45 |
| 4.1 | ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS..... | 45 |
| 5. | DISEÑO METODOLÓGICO..... | 53 |
| 5.1 | MUESTRA..... | 53 |
| 5.2 | FORMULACIÓN DE HIPOTESIS..... | 54 |

| | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.3 | HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN..... | 54 |
| 5.4 | DESARROLLO DEL MODELO DE DISEÑO DE SERVICIO..... | 55 |
| 5.5 | TIPO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN..... | 55 |
| 5.6 | FUENTES PRIMARIAS..... | 56 |
| 5.7 | FUENTES SECUNDARIAS..... | 56 |
| 6. | ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS DE REFERENCIA VIRTUA..... | 57 |
| 6.1 | ANÁLISIS DE LA EVALUACIÓN..... | 59 |
| 6.2 | ANÁLISIS POR PARAMETROS..... | 60 |
| 6.2.1 | Diseño de la interfaz..... | 60 |
| 6.2.2 | Funcionalidad..... | 60 |
| 6.2.3 | Calidad del servicio..... | 60 |
| 6.2.4 | Pertinencia..... | 61 |
| 7. | DISEÑO DEL MODELO DE REFERENCIA VIRTUAL..... | 62 |
| 7.1 | SERVICIO DE REFERENCIA VIRTUAL..... | 63 |
| 7.2 | INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA HARDWARE Y SOFTWARE..... | 65 |
| 7.3 | PERFIL DEL REFERENCISTA..... | 67 |
| 7.4 | PROCESO DE BUSQUEDA Y RECUPERACION DE LA INFORMACIÓN..... | 70 |
| 7.5 | HERRAMIENTAS DE BUSQUEDA Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN..... | 71 |
| 7.5.1 | Herramientas tecnológicas para la transferencia de preguntas y respuestas..... | 73 |
| 7.6 | MÉTODOS DE COLABORACIÓN EN EL SERVICIO DE REFERENCIA VIRTUAL..... | 75 |
| 7.7 | VISIÓN A FUTURO DEL SERVICIO DE REFERENCIA VIRTUAL..... | 77 |
| 7.8 | PLATAFORMA TECNOLÓGICA DISEÑO E INTERFAZ..... | 78 |
| 7.8.1 | Interacción..... | 78 |
| 7.8.2 | Diseño de la interfaz..... | 79 |

| | | |
|---------------|----------------------------------------------------|-----------|
| 7.9 | DIFUSIÓN DEL SERVICIO AL CLIENTE FINAL..... | 82 |
| 7.10 | PRESUPUESTO..... | 83 |
| 7.10.1 | Análisis de costos..... | 83 |
| 7.10.2 | Entrenamiento de personal a cargo..... | 87 |
| 8. | CONCLUSIONES..... | 88 |
| | RECOMENDACIONES | |
| | BIBLIOGRAFÍA | |
| | ANEXOS | |

LISTA DE TABLAS

Tabla No. 1. Características del Servicio de Referencia Virtual

Tabla No. 2. Evaluación del Servicio de Referencia Virtual

Tabla No. 3. Consolidado de la Evaluación por parámetros de Páginas Web.

Tabla No. 4. Requerimientos mínimos del sistema.

Tabla No. 5. Requisitos de configuración del Software

Tabla No. 6. Cualidades del Referencista

Tabla No. 7. Métodos de colaboración en el Servicio de Referencia Virtual

Tabla No. 8. Similitudes y diferencias entre Questionpoint y Livehelper

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Interacción de los elementos que intervienen en el servicio de referencia virtual

Figura 2. Modelos de los servicios de Referencia Virtual

Figura 3. Diseño de la presentación de la interfaz

Figura 4. Diseño de la presentación del cuestionario

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Evaluación de las páginas y servicio Web.

Anexo B. Presupuesto.

Anexo C. Páginas de universidades y bibliotecas con servicio de referencia virtual – Chat.

Anexo D. Niveles salariales de bibliotecólogos.

SIGLAS

SRV: Servicio de Referencia Virtual

SRVC: Servicio de Referencia Virtual Colaborativo

TICs: Tecnologías de la Información y la Comunicación

ALA: American Library Association

GLOSARIO

ALA (American Library Association):

Asociación que se encarga de proteger el acceso a la información en todas las formas y asegurarse de que los usuarios de la biblioteca gocen del acceso libre y abierto a la información.

IFLA / FIAB (International Federation of Library Association):

Federación internacional de asociaciones de bibliotecas. Creada para proporcionar a bibliotecarios de todo el mundo un foro donde intercambiar ideas, promover la cooperación, la investigación y el desarrollo internacional en todos los campos de la actividad bibliotecaria.

Interfaz:

Método de comunicación entre computador y hombre, mediante iconos, ventanas o sonidos, en el caso de interfaces como Mac y Windows.

OPAC Catálogo en línea de acceso público:

Permite realizar consultas de los campos bibliográficos más comunes como autor, materia, título, entre otros.

Servicio de Información:

Organismo o servicio encargado de resolver las dudas de los usuarios en torno a un tema, proporcionándoles los datos e informaciones correspondientes.

Servicio en línea:

Servicios prestados a través de las redes telemáticas

Sistema de información:

Se denominan sistema de información al conjunto de procedimientos manuales y/o automatizados que están orientados a proporcionar información para la toma de decisiones.

INTRODUCCION

El servicio de referencia virtual es parte importante dentro de las actividades de las bibliotecas modernas, el usuario persona indispensable de toda empresa, necesita la información para sus actividades académicas o de investigación en cualquier lugar, en su casa, en su oficina o en la misma biblioteca para llevar a cabo las acciones laborales o de investigación.

El recurso de las Nuevas Tecnologías de la Información (**TICs**), se ha convertido en una necesidad, llevando a las bibliotecas universitarias a posicionarse en el mundo competitivo ante la demanda de información.

Con la llegada de la globalización el mundo se hace pequeño, desde la India se investigan libros que únicamente están en bibliotecas de España, desde el satélite se puede ver cualquier mapa del mundo, inclusive el techo de su propia casa se puede divisar con la ayuda del software adecuado, la ruta para llegar a una dirección de un amigo, es la imaginación.

Esto hace necesario tener dentro de la biblioteca no solo un servicio de referencia de primera calidad, sino además un servicio de referencia virtual que aproveche los recursos tecnológicos para asegurar así la entrega del producto con la mejor calidad posible, de forma que se adapte a las necesidades de los usuarios en el lugar que se encuentren, brindándoles la oportunidad de llevar a buen término sus investigaciones y actividades, de una forma descentralizada y globalizada, con tiempos de respuesta óptimos y de manera pertinente aprovechando así el recurso humano y tecnológico de la biblioteca, conjugando la experiencia de los referencistas con la utilización de las tecnologías de punta y acercándonos a la vanguardia en el mundo de la información y por que no generando nuevos estándares en el nivel de referencia mundial.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Uno de los servicios que ofrecen las bibliotecas universitarias a su público es el servicio de referencia, el cual consiste en facilitar el acceso a la información en sus diferentes formas de presentación de manera rápida, eficiente y oportuna con el fin de que los usuarios obtengan respuesta a sus necesidades de información.

El servicio de referencia se encuentra relacionado directamente con la interacción entre el usuario y el profesional en información, pero para que éste servicio sea eficiente, es necesario que el especialista de información cuente con un amplio conocimiento no sólo sobre las colecciones que tiene la biblioteca sino, además, debe contar con habilidades y destrezas para buscar y recuperar información y un panorama claro de las áreas del saber.

Teniendo en cuenta que los servicios de referencia hacen parte de los ofrecidos por la biblioteca, como son la atención a las solicitudes de información, capacitación de usuarios, asesoría en las búsquedas de literatura sobre un tema y los servicios de alerta bibliográfica, entre otros. Debemos tener conciencia que estos servicios no son suficientes para la investigación de hoy en día,¹ más si la biblioteca debe responder a aquellos usuarios que no tienen el tiempo para trasladarse hasta sus instalaciones, y mucho menos para realizar los trámites de rutina.

Es por esto que las bibliotecas universitarias, deben empezar a desarrollar herramientas apoyadas en las tecnologías de información y comunicación, con el fin de llegar al usuario facilitándole el acceso a la información para satisfacer

¹ GOSLING, Mary. Servicio de Referencia. Bogotá : Rojas Eberhard, 2002; p. 3

las necesidades en tiempo real. Entonces ¿qué deben hacer las bibliotecas universitarias para responder a estas necesidades que día a día tienen mayor demanda? Para dar respuesta a este interrogante específico, ésta investigación se centrara en hacer una propuesta de diseño para el servicio de referencia virtual de una biblioteca universitaria.

2. OBJETIVOS

2.1 GENERAL

Proponer un modelo de servicio de referencia virtual el cual pueda ser implementado en una biblioteca universitaria con el fin de apoyar y actualizar los servicios de referencia que realmente supla las necesidades de información de los usuarios, de forma rápida, eficaz y eficiente, desde cualquier lugar.

2.2 ESPECÍFICOS

- Identificar las universidades y bibliotecas más prestigiosas a nivel nacional e internacional que cuentan con el servicio de referencia virtual.
- Evaluar el servicio de referencia virtual de las universidades seleccionadas.
- Identificar el perfil del referencista óptimo y las herramientas claves para el préstamo del servicio de referencia virtual de una biblioteca universitaria.
- Proponer un diseño e interfaz del servicio de referencia virtual óptimo para el usuario

2.3 JUSTIFICACIÓN

Es necesario que las bibliotecas universitarias den un paso más hacia la modernización, proporcionando un nuevo enfoque en las estructuras y procedimientos bibliotecarios, centrando sus esfuerzos en enfrentar los cambios que está viviendo la sociedad actual con el incremento de las tecnologías de la información y la comunicación (**TICs**), donde cada vez más el tiempo es el factor clave de éxito, ya que en cuestión de segundos las personas se intercomunican realizando transacciones que impulsan el desarrollo individual y colectivo de las personas; aquellas instituciones que persistan quedarse en el pasado y realizar sus tareas de forma manual y sin ningún tipo de innovación ni automatización, están condenadas a desaparecer².

Es por ello que el servicio de referencia que las bibliotecas universitarias prestan a los usuarios diariamente no es suficiente, éstas "empresas" tienen que analizar las nuevas necesidades de los usuarios o "clientes" que no sólo se centran en conseguir la información sino también en obtenerla de una manera rápida y precisa; lo que indica que el factor tiempo es muy importante.

Dentro del Servicio de Referencia Virtual (**SRV**) se abordan las facilidades que pueden presentar y mostrar a los usuarios para dar mejor solución a las necesidades de información, dando lugar a la reducción del tiempo y esfuerzo que se gasta en prestar un servicio manual; ya que el mundo se mueve alrededor de las **TICs**, las cuáles agilizan los procesos haciendo que la información se procese y comunique en cuestión de segundos, además de ofrecer la posibilidad de intercomunicación con millones de personas en tiempo real sin importar en que parte del mundo se encuentre³.

² BROWN, John y DUGUID, Paul. La vida social de la información. Buenos Aires: Pearson Education, 2001. 266 p.

³ ROOS, Johan. Capital intelectual : el valor intangible. España : Piados, 2001. p. 5-25

Los investigadores de las universidades, necesitan información actualizada para afrontar los cambios constantes ocasionados en la producción del conocimiento. Por ello las bibliotecas deben ofrecer la información necesaria para que la investigación no se frene sino que fluya, para esto debe tener dentro de su estructura física herramientas que permitan el flujo de información de forma constante y variante en cualquier sentido (universo de la información Vs investigador e investigador Vs mundo de la información), como lo son: el Internet y los programas para intercambiar información en ella (correo electrónico, videoconferencias, chats, blogs, entre otros).

Las bibliotecas universitarias, deben contar con una infraestructura tanto tecnológica como humana, para soportar el **SRV** sin ningún problema, contando con profesionales en información y equipos de alta tecnología que permitan difundir cantidades de información a gran velocidad⁴.

Lo que se busca es proponer un modelo de servicio de referencia virtual **SRV**, que se encuentre a la vanguardia de las últimas innovaciones en la Ciencia de la Información y que a su vez sirva de referencia para las bibliotecas universitarias que deseen innovar e implementar nuevos servicios.

⁴ BIBLIOTECA GENERAL. Información institucional [en línea]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, [consultado 27 may, 2007]. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/biblioteca.html>

3. MARCO TEÓRICO

3.1 EL SERVICIO DE REFERENCIA EN UNA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

El servicio de referencia es un componente esencial en las bibliotecas para la gestión de información, si bien el término "virtual" evidencia el propósito de asistir en forma remota al usuario, algunos de estos servicios sólo pueden ser utilizados desde la misma biblioteca, o desde una intranet tendida entre sus sucursales si las tuviera, el aula o el campus, otros tienen sus recursos al alcance de cualquier usuario, en cualquier parte del mundo sin siquiera ser usuario registrado⁵.

Debido a que una unidad de información no puede almacenar toda la literatura y la gran demanda de documentos que los usuarios necesitan, y ante esta situación los usuarios recurrirán a tener acceso a la información electrónicamente sin necesidad de tenerla en medio físico.

El servicio de referencia debe ser personalizado, dirigido por un especialista de la información, responsable de brindar información clara, precisa y oportuna a quien lo necesite; ofreciendo oportunidades de búsqueda tanto al material que se encuentra en la biblioteca como al existente en otras unidades de información⁶.

Un buen servicio de referencia debe tener características distintivas que den fortaleza a las habilidades del profesional de la información como a la

⁵ RODRÍGUEZ BRIZ, Fernanda. Los servicios de referencia virtual: surgimiento, desarrollo y perspectivas a futuro. Buenos Aires: Alfagrama. 2006 p. 52

⁶ BEUMALA, Ángel, DOLORS MAS, María, MONSERRAT, Ramón y MONSERRAT, Tornés. Los servicios de información y referencia en el contexto de la biblioteca universitaria actual. En: Revista Española de Documentación Científica Vol. 20, No. 1 (ene. -mar. 1997); p. 25

información en sí; se debe tener un espacio central, cerca a los OPAC, de las diferentes estaciones de trabajo, mostrar de forma clara, concisa y coherente, los horarios, recursos, servicios y colecciones de la biblioteca. En cuanto al servicio de referencia se debe mencionar el servicio de consulta de información directa o indirecta, por medio de correo, chat, teléfono, fax, entre otros.

Por otro lado el servicio de referencia se denota como lo muestra el concepto de "referencia" – expresión directamente del inglés "reference work"- significa la prestación de servicios de información y asistencia a los usuarios; como ha expresado domingo Buonocore, "... la tarea de referencia consiste sobre todo, en un asesoramiento para orientar al lector en la búsqueda del material bibliográfico de su interés"⁷.

El referencista es un intermediario entre el usuario y la información, entendiendo así que debe ser una persona con una preparación especial y con aptitudes para interpretar, evaluar y seleccionar el material acorde a las solicitudes.

3.2 EL RECURSO HUMANO EN EL SERVICIO DE REFERENCIA

El referencista o persona encargada de manejar la información, debe tener cualidades especiales que demostrara el buen funcionamiento del servicio, que se marca con la experiencia.

Según lo resalta Diana Melnik, hay cualidades innatas y adquiridas por la experiencia, entre la primeras tenemos; diplomacia, delicadeza, sentido común pasa visionar las cosas que el usuario puede llegar a necesitar, agilidad mental para entender e interpretar los requerimientos de una persona. Entre las

⁷ MELNIK, Diana. Principios de referencia: fuentes y servicios de consulta. Buenos Aires: Alfagrama, 2005 p. 18-19.

características que se adquieren deben ser relevantes en un profesional los conocimientos y actitud profesional, mostrando su preparación académica con buena cultura general e interés en los acontecimientos nacionales e internacionales demostrando (amor a la lectura).

Según las características nombradas, el referencista debe poseer una amplia formación técnica y cultural; que demuestre que es recursivo para seleccionar y encontrar la información solicitada, demostrando gusto por la lectura y por los acontecimientos mundiales, que enriquecen los conocimientos y dan habilidad para buscar y crear nuevos métodos o servicios que faciliten la recuperación de la información.

Según la IFLA⁸, algunas de las tareas que un referencista debe tener están enumeradas en la siguiente relación, no todas se pueden ejercer simultáneamente, pero son importantes en el momento de evaluar el perfil adecuado del referencista de una biblioteca:

- Estar capacitado para analizar las necesidades de la comunidad en materia de documentación e información.
- Formular y aplicar políticas para ampliar los servicios.
- Planificar servicios destinados al público y participar en su prestación
- Obtener y presentar información
- Responder a las solicitudes de referencias e información utilizando el material apropiado
- Manejo y uso de las bases de datos para atender las necesidades de la biblioteca y sus usuarios
- Administrar y manejar sistemas de biblioteca e información
- Promover los servicios de la biblioteca

⁸ IFLA. Recomendaciones para el Servicio de Referencia Virtual [en línea]. Bogotá: International Federation of Library Associations and Institutions, 2006 [consultado, mayo de 2008] Disponible en: <http://www.fundaciongsr.es/documentos/manifiestos/pautas.pdf>

- Evaluar los servicios y sistemas de la biblioteca y su rendimiento
- Evaluar, administrar y capacitar al personal
- Mantenerse al día de los adelantos en curso en la biblioteconomía y los servicios de información, comprendidas las tecnologías pertinentes.

3.3 GENERALIDADES DEL SERVICIO DE REFERENCIA

Los autores que escriben literatura sobre el servicio de referencia coinciden que el propósito principal de las bibliotecas universitarias es formar, informar y dar entretenimiento, contando con un servicio de información que atiende las consultas de los usuarios, aunque el grado de importancia de este servicio dependerá del modelo de biblioteca, de la política bibliotecaria y de los objetivos de la misma⁹.

El término referencia está plenamente admitido dentro de la terminología bibliotecaria de la lengua española y, del mismo modo, la denominación Servicio de Referencia es la que se ha impuesto para mencionar a la sección de la biblioteca encargada de informar al usuario sobre cuestiones diversas¹⁰.

El servicio de referencia está diseñado para ser manejado desde una unidad especializada dentro de la biblioteca, resolviendo solicitudes de información de forma inmediata y sencilla; consiguiendo que todas las inquietudes de los usuarios sean resueltas en el menor tiempo posible.

Como se ha mencionado el servicio de referencia, de manera personalizada, ahora con la era del Internet se han creado conceptos como libro electrónico, biblioteca virtual, biblioteca digital, biblioteca electrónica, entre otros que

⁹ MERLO VEGA, José Antonio. El servicio bibliotecario de referencia. Universidad de Salamanca. En: Anales de la Documentación (2000 No. 3), p. 93

¹⁰ Ibid., p. 94.

muestran el advenimiento de la tecnología y la necesidad de encontrar nuevas formas de recuperar la información.

Los usuarios solicitan más contacto con las redes de información, en este sentido Parker plantea: "en Internet los usuarios necesitan, cada vez más, el contacto directo en línea con las redes y fuentes de información y con otros usuarios, en un contexto dinámico, que supere las restricciones relativas a espacio geográfico, tiempo, tamaño y extensión que han caracterizado el acceso a los productos y servicios de información operados en los límites físicos de las bibliotecas y centros de documentación tradicionales"¹¹

Después de hacer un recorrido por el servicio de referencia que se presta en las bibliotecas. El término que aunque no es totalmente nuevo, esta en auge en la actualidad, "El servicio de referencia virtual", que como lo menciona Arriola¹² , una llamada, un fax era tomado como algo virtual, pero no es así, son tecnologías que permiten la comunicación remota.

3.4 SERVICIO DE REFERENCIA VIRTUAL EN UNA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

El objetivo de las directrices y guías que se mencionan en todo el trabajo es promover las mejores practicas para la referencia virtual a escala internacional y para que sean adoptadas en cualquier biblioteca universitaria que quiera hacerse participe de ellas, es por ello que mencionare el entorno el línea que esta adaptado para trabajar de forma cooperativa compartiendo los recursos que están dentro y fuera de la biblioteca, esto hará posible que los usuarios encuentren nuevos y más rápidos servicios de recuperación de información, a

¹¹ PARKER. La biblioteca virtual en salud para América Latina y el Caribe, citado por ARRIOLA NAVARRETE, Oscar. Referencia virtual: un nuevo reto para las bibliotecas. En: Bibliotecas y Tecnologías de Información. Vol. 3 No. 4 (2006 oct.-dic.) p. 18-19.

¹² Ibid., p. 19.

su vez hará que las bibliotecas redefinan los servicios que se ofrecen al público, de acuerdo a la amplia gestión en la tecnologías de información y comunicación que afectan de forma global el comportamiento de las bibliotecas.

En cuanto al servicio de referencia no existe una modalidad exacta, en cada sitio se denomina de diferentes formas, virtual, en línea, digital y electrónico, varios autores dan sus definiciones y analizándolas se percibe la ambigüedad de los términos y la falta de claridad entre uno y otro.

El servicio de referencia es un componente esencial en las bibliotecas para la gestión de información, si bien el término "virtual" evidencia el propósito de asistir en forma remota al usuario, algunos de estos servicios sólo pueden ser utilizados desde la misma biblioteca, o desde una intranet tendida entre sus sucursales si las tuviera, el aula o el campus, otros ponen sus recursos al alcance de cualquier usuario, en cualquier parte del mundo sin ser usuario registrado¹³.

El servicio de referencia debe ser personalizado, dirigido por un especialista de la información, responsable de brindar información clara, precisa y oportuna a quien lo necesite; ofreciendo oportunidades de búsqueda tanto al material que se encuentra en la biblioteca como al existente en otras unidades de información¹⁴.

Algunas definiciones son:

Para la American Library Association (**ALA**), referencia virtual es el: "servicio de referencia iniciado electrónicamente, a menudo en tiempo real, donde los usuarios utilizan tecnologías u otra tecnología de Internet para comunicarse

¹³ RODRÍGUEZ BRIZ, Op. cit., p. 52.

¹⁴ BEUMALA, Ángel. Op. cit., p. 25.

con los bibliotecarios, sin estar físicamente presentes, los canales de comunicación usados frecuentemente en referencia virtual incluyen videoconferencia, servicios de voz en Internet, correo electrónico y mensajería instantánea, aunque es frecuente la utilización de fuentes en línea para la provisión del servicio de referencia virtual.”

Referencia Digital es un “Servicio de referencia que se usa utilizando los distintos medios de comunicación, digitales para la interacción usuario – referencista¹⁵”.

Para Online Computer Library Center (**OCLC**) en su servicio QuestionPoint referencia virtual se define “uso del computador y las tecnologías de comunicaciones para proporcionar servicios de referencia a usuarios en cualquier momento y en cualquier lugar¹⁶”

Finalmente como lo menciona Fernanda Rodríguez¹⁷, el servicio de referencia está ligado directamente con el ciberespacio donde algunos aspectos se comparten y otros varían en su totalidad

3.4.1 Características del Servicio de Referencia Virtual

La principal función de la biblioteca es ofrecer información, por consiguiente el objetivo de un **SRV**, será conseguir la información solicitada, llenando las expectativas de los usuarios en tiempo real.

La IFLA menciona en sus Pautas para bibliotecas públicas¹⁸ algunas características a tener en cuenta en el momento de realizar el procedimiento

¹⁵ AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. MARS Ad Hoc Committee on Virtual Reference Guidelines (2003). Draft guidelines for implementing and maintaining virtual services.

¹⁶ PARKER, Op cit., p. 20.

¹⁷ RODRIGUEZ BRIZ, Op. cit., p. 51-52.

de búsqueda de información; como dar respuestas precisas, actualizadas, de forma rápida y confidencial.

3.4.2 Administración de los Servicios de Referencia Virtual

Antes de crear un servicio de referencia virtual, se deben examinar los procedimientos y políticas institucionales existentes y establecer en qué grado se pueden ver afectados por la transición a un entorno digital. Quizá haya que reconsiderar las políticas de servicio tradicionales, aclararlas y adaptarlas al nuevo entorno

3.4.3 Política de Referencia

- Proponer los objetivos para este nuevo servicio de referencia.
- Elaborar normas que se puedan aplicar, a políticas y procedimientos existentes con estos objetivos, asegurándose de que están con el propósito general de la institución.
- Establecer un grupo supervisor, responsable de crear prácticas mejores, definir una conducta aceptable y articular un código de conducta teniendo en cuenta las consecuencias de su infracción.
- Establecer la periodicidad con que estas políticas se deben revisar, describir el procedimiento y asignar responsabilidades
- Asegurarse de que se respetan los derechos de autor y demás restricciones legales aplicables.
- Establecer quién puede utilizar el servicio. Definir y delimitar el usuario inicial.

¹⁸ IFLA. Recomendaciones para el Servicio de Referencia Virtual [en línea]. Bogotá: International Federation of Library Associations and Institutions, 2006 [consultado 27 mayo, 2007]. Disponible en: <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm>

- ▣ Si se presta servicio a cualquier persona sin tener en cuenta su edad, raza, sexo, preferencia sexual, religión, etc., se debe decir. Si se excluye a ciertas personas (*p.ej.* clientes ajenos a una comunidad particular), la aplicación de la norma debe ser uniforme.
- ▣ Establecer si existen tipos de preguntas que la institución responderá o no. Por ejemplo: "Responderemos preguntas sobre... No responderemos preguntas relativas a consejo médico o jurídico, etc.
- ▣ Los usuarios deberían utilizar el servicio de acuerdo con los propósitos y funciones de dicho servicio.

3.4.4 Planificación

El alcance de los servicios que se prestan debe estar basado en una planificación real y con los recursos financieros disponibles, así como en las necesidades que se observen en la comunidad.

- ▣ Crear un grupo de trabajo de administradores y profesionales de la institución para investigar las opciones de servicio posibles y establecer prioridades.
- ▣ Elaborar objetivos concretos, claros sobre el **SRV** de acuerdo a las necesidades de la comunidad, evaluación y evolución del mismo.
- ▣ Elaborar propuestas de actuación.
- ▣ Evaluar y determinar los servicios y programas informáticos necesarios y disponibles en la unidad.
- ▣ Establecer las fuentes de financiación más seguras.
- ▣ Solicitar información a los clientes.
- ▣ Comprobar si otras instituciones (locales, regionales, etc.) podrían estar interesadas en aunar los recursos para fomentar un servicio cooperativo.
- ▣ Volver a evaluar las propuestas de actuación iniciales basándose en los logros obtenidos a partir de los pasos anteriores.

- Presentar un plan de acción y asegurarse el apoyo de la dirección.

[Véase: Revisión de las Normas para Bibliotecas Públicas de FIAB: *Financiación: <http://www.FIAB.org/VII/s8/proj/gpl.htm>*]

Las características principales del servicio de referencia tradicional, con el virtual podemos darnos cuenta que aunque hay muchas similitudes, hay otros elementos que cambian de forma radical, mirando la tabla se resaltan estos aspectos.

Tabla 1. Características del Servicio de Referencia Virtual

| Elementos | Mostrador de referencia | Servicio de Referencia Virtual |
|---------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Alcance del servicio | Pequeña escala | Gran escala |
| Usuarios | Locales | Locales y globales |
| Horario | Acotado | Ampliado 24 h 365 días al año |
| Contacto | Cara a cara, contacto visual, presencial | Ausencia de contacto visual y elementos de la comunicación no verbal. |
| Colección | Local, limitada al edificio | Local y global |
| Soportes de la Colección | Material impreso o digital | Material en formato digital, acceso electrónico a través de la opac |
| Posibilidad de | Redirigir al usuario | Redirigir la consulta |

| Referir la consulta | | |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Herramientas del referencista | Catálogos, índices, material impreso, digitalizado | Catálogos, índices, material digitalizado |

Tomado de: Rodríguez Briz, Fernanda. Servicio de referencia virtual 2005.

3.4.5 Aspectos a tener en cuenta en el Diseño de la Interfaz

La IFLA menciona los aspectos a tener en cuenta para el diseño de la interfaz, esto ayudaran a construir una relación de ejemplos para la consolidación de las necesidades básicas en una Biblioteca o unidad de información:

1. Ilustrar con ejemplos la interfaz "fácil de usar" y la navegación sencilla.
2. Elaborar una estructura y diseño de estándares para utilizarlos de un modo coherente en todo el sitio, con el fin de que un usuario que entre por primera vez pueda comprender cómo navegar por el sitio después de emplear una o dos pantallas. Colocar el vínculo al "Servicio" [el botón "Pregunte al bibliotecario"] de un modo coherente en todas las Páginas Web de la institución.
3. Emplear tantos iconos e imágenes como necesite para orientar al usuario. Intentar no llenar la página con grandes bloques de texto.
4. Indicar claramente el nombre de la institución y colocar un vínculo hacia la página principal de la biblioteca.
5. Incluir un breve párrafo en el que se explique el ámbito de los servicios de referencia de la institución y se mencione el tiempo que tarda una respuesta a

sus preguntas (p. ej. "... todas las preguntas que se realicen a este servicio se responderán en un plazo de dos días...").

6. Proporcionar información para orientar al usuario en el formulario. (En el campo de "Recursos consultados" debería figurar al menos un ejemplo que muestre al usuario que es importante incluir los datos resaltados).

7. Se pueden añadir campos comunes de información al formulario Web que son básicos, y ayudan a orientar y tener claridad en la búsqueda.

8. Insertar vínculos para recursos en línea que sean importantes, tanto internos como externos (revisados y actualizados periódicamente): Páginas principales, Catálogos en línea, Bases de datos y Preguntas frecuentes.

9. Insertar un vínculo para información sobre políticas generales de referencia y correspondencia de la institución. Señalar y proporcionar información de contacto por cualquier medio con el personal bibliotecario: por servicio de Chat en directo, correo electrónico, formulario Páginas Web, fax, correo postal, teléfono, etc...

10. Tener en cuenta las posibles limitaciones del equipo informático y la sofisticación técnica de los usuarios finales a la hora de planificar un sitio. Deben estar claramente especificadas las necesidades mínimas para el funcionamiento del servicio.

11. Incorporar las políticas y cumplir con las leyes que aseguran a todos los usuarios el acceso al servicio.

12. Indicar claramente quién responde las preguntas y señalar lo que el servicio no hará.

Por ejemplo

"Por cuestión de tiempo y volumen de preguntas que recibimos no podemos:

- Enviar por fax material a los clientes.
- Elaborar bibliografías.
- Efectuar investigaciones..."

Declaración de Privacidad, Reclamaciones, etc... [De conformidad con el código jurídico local...]. Por ejemplo:

"El propósito de la presente declaración es informar a los usuarios de este sitio sobre la información que se recoge de ellos durante la visita, el modo en que se emplea dicha información y si se revela a terceros. Al igual que la mayoría, el sitio Páginas Web de la Biblioteca Británica registra automáticamente cierta información sobre cada solicitud que se le envía. Esta información se emplea para la administración del sistema y para elaborar estadísticas de visitas. El extracto de estadísticas se obtiene de estos datos, que en parte se pueden poner a disposición pública, pero sin contener información por la que se pueda identificar a un individuo. Se pueden emplear conjuntos importantes de datos como parte de las investigaciones sobre abuso que afectan a este sitio (véanse también nuestras normas de uso)". Ley de privacidad para el sitio Páginas Web de la Biblioteca Británica: <http://www.bl.uk/privacy.html>

3.4.6 Evaluación del Servicio

Como cualquier biblioteca es necesario tener dentro de sus funciones la etapa de evaluación de actividades periódicamente, para conocer el comportamiento del servicio, la fluctuación, las ayudas que resaltan y hacen que el servicio sea llamativo, aceptado y usado, además también se tendrán en cuenta los problemas o falencias para realizar un análisis de los objetivos que se han propuesto, enfrentándolos con los resultados obtenidos dentro del proceso de

evaluación, consiguiendo poner en marcha los parámetros de mejora que den fortaleza al servicio ayudando a corregir las debilidades y obtener servicios de alta calidad.

Aunque los servicios de referencia virtual son más complejos de evaluar a partir de criterios de varios expertos, como McClure, Lankes, y sus colegas, se conformó una guía para evaluar un servicio de referencia en un entorno virtual:

Tabla 2. Evaluación del Servicio de Referencia Virtual

| Parámetro | Definición | Criterios de medida |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accesibilidad y navegabilidad | Forma en que el usuario accederá al servicio y pueda trabajar sin requerir la ayuda de un especialista. | <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz de comunicación amigable. • Herramientas tecnológicas fáciles de usar. • Frecuencia de utilización del servicio. • Información demográfica del usuario. |
| Tiempo de respuesta | Espacio de tiempo que transcurre entre la solicitud y la satisfacción de la necesidad del usuario por parte de los que la tramitarán por el sistema. | <ul style="list-style-type: none"> • Total de preguntas recibidas. • Tiempo de respuesta. • Cantidad de contactos con el usuario para clarificar la pregunta. |
| Grado de satisfacción de las | Relación entre la cantidad de información dada y su | <ul style="list-style-type: none"> • Exactitud de las respuestas. |

| | | |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| necesidades de información | correspondencia con la solicitud y la necesidad del usuario. | <ul style="list-style-type: none"> • Fuentes más utilizadas. • Satisfacción con la forma de entrega. • Impacto. |
| Capacidad de respuesta | Experiencia y dominio de la actividad por parte del personal que lo atiende. | <ul style="list-style-type: none"> • Habilidad del intermediario en clarificar la solicitud realizada. • Experiencia en el uso de las herramientas tecnológicas. • Cantidad de preguntas no satisfechas. |
| Comunicación | Medios por los cuales se hizo visible el servicio. | <ul style="list-style-type: none"> • Usuarios frecuentes. • Conocimiento del servicio. • Expectativas del servicio. • Fuentes alternativas empleadas por el usuario. • Uso del servicio. • Educación de usuarios. |

La evaluación de los servicios dentro de una biblioteca universitaria, tiende a ser cada vez más específica y puntual, tal es el caso que revisando la evaluación de uno de los tantos servicios que presta una biblioteca universitaria, primero según el diccionario de la Real Academia Española (1992), define la evaluación como “estimar, apreciar o calcular el valor de algo”, en este sentido veremos cómo se estima y aprecia el valor del servicio

de referencia virtual para los usuarios, haciendo un análisis crítico de los servicios ofrecidos y de la manera en que se están trabajando, se verifican los beneficios, contrastándolos con el costo / efectividad.

En la actualidad no se puede pasar desapercibida la necesidad de evaluación de los servicios de la biblioteca debido a la alta demanda de información, que se presenta en el mundo, y la necesidad de entregar las solicitudes de forma rápida, oportuna, yendo a la vanguardia de las fluctuaciones en el mercado de la información.

Actualmente las bibliotecas decidieron evaluar cada uno de sus servicios es el caso de la biblioteca de la Universidad de Illinois de Chicago donde se evaluaron las habilidades de los profesionales encargados en el servicio de referencia de la Biblioteca Milner, haciendo un sondeo por medio de encuestas a los usuarios, con 19 profesionales evaluados en la sensibilidad y amabilidad. Resultando un 75% de aceptabilidad en el servicio.

Esta evaluación sirve para tomar medidas correctivas y preventivas según lo indica la norma ISO 9001 de gestión de calidad, dando sugerencias y mejorando las políticas de cada institución, para que el servicio se mantenga oportuno y de excelente calidad.

3.4.7 Servicio de Referencia Virtual Colaborativo

Yi Ji¹⁹, menciona tres modelos para **SRVC**, uno es el modelo Par-a-par, este puede trabajar de forma simétrica (cada biblioteca puede colaborar con otras miembros) o asimétrica (trabaja directamente mediante el modelo de

19 YI Jin, MIN Huang, HAOMING Lin and JONG Guo. Study on the collaboration mechanism of the virtual reference service. En: The Electronic Library. Vol. 25, No. 6 (2006); p. 737-738.

colaboración). Las que utilicen este último no podrán trabajar entre sí directamente, "árbol", "anillo" e "irregulares".

- **El modelo de centro:** Es coordinado por un centro, enviando todas las peticiones al centro y luego este es encargado de distribuir las, coordinando el cumplimiento en la respuesta. Es utilizado en QuestionPoint, gestiona y hace comparación de las mejores opciones para dar respuesta.

- **Modelo de Mezcla:** Puede trabajar con los dos modelos (mixto), donde una biblioteca miembro no necesita pasar por la biblioteca central, sino realizar sus consultas directamente.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Unas de las bibliotecas pioneras en el préstamo de servicios virtuales, con la Biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Meryland y la Universidad de Washington, que en el año 1984 desarrollaron a través de e-mail Electronic Access to Reference Services, un excelente servicio para satisfacer las necesidades de información, dedicándose a resolver las preguntas, inquietudes que los usuarios consultaban, inicialmente se realizaron pruebas con campos específicos, uno de ellos fue el campo de educación, que se reflejaba en la alto índice de consultas realizadas, al notarse el incremento en la necesidad de solución de información, se crea un nuevo servicio llamado ASKERIC²⁰, encargado de perfeccionar la metodología hasta ahora utilizada, y aumentando el nivel de preguntas e inquietudes por parte de los usuarios interesados mostrando un alto índice de satisfacción en la receptividad de las inquietudes ya que el nivel de respuestas y el claro desarrollo de las estrategias de búsqueda de información por medio de la respuesta rápida, efectiva y exacta ha generado el interés y entusiasmo de otras instituciones a nivel nacional e internacional.

Es el caso de las universidades que prestan el servicio en Meryland y Washington, mencionadas anteriormente se ha visualizado que en el año de 1999, 75 de las 122 bibliotecas que conformaban la ARL (Association of Research Libraries), ofrecían algún tipo de referencia digital²¹, notándose pronunciadamente el tiempo de pregunta /respuesta ya que el servicio era verificado con tiempos específicos, debido a que no tenía una cobertura las 24 horas, aunque el tiempo estimado para las solicitudes se manejaba con

²⁰ RODRÍGUEZ BRIZ, Op. cit., p. 26.

²¹ Ibid., p. 27.

espacios prolongados y para que los usuarios ingresaran en horarios acordes a las necesidades de cada individuo, esto hace que el servicio fuera de mejor calidad y estas universidades aumentaran el índice de consulta por parte de la comunidad educativa e investigativa.

Mediante estas iniciativas, en el año 2000 la Library Systems and Services Inc. LSSI, por medio de la presentación a la ALA., sobre los productos Web contact center o páginas Web collaboration center – entorno páginas Web colaborativo con su denominación en referencia virtual como Virtual Reference Toolkit²², realiza en sus procesos de información una interacción entre varias páginas Webs que conjuntamente colaboran para aplicar el servicio con el usuario de forma novedosa como es la integración de varios links para que la búsqueda de información se realice rápida y de igual manera el tiempo y calidad estén puestos a merced de los usuarios, haciendo una diversificación de opciones tecnológicas revolucionando el servicio de referencia virtual, teniendo en cuenta que hoy en día el servicio de referencia virtual ha variado desde su forma asincrónica hasta la sincrónica o en vivo, que no solo cuentan con la ventaja de la respuesta automática, sino también con niveles de interacción más sofisticados.

El servicio de referencia virtual se maneja de forma similar en los diferentes países, es el caso del proyecto de la Facultad de Información y Bibliotecología de la Universidad de Michigan en el año de 1995²³; el cual fue construido por 35 estudiantes de diferentes facultades y un docente Joseph Janes; que en colaboración conjunta realizaron el proyecto para las bibliotecas públicas, definiéndolo como la primera biblioteca pública que ofrece sus servicios en Internet, por medio de este proyecto se logró descubrir la interactividad que debe ser un factor imprescindible entre los bibliotecarios y el Internet, teniendo cuenta que en estos momentos donde las tecnologías abarcan un

²² Ibid., p. 33.

²³ Ibid., p. 32.

espacio amplio en el contexto de la información; llamándola IPL y en la actualidad Ask-Librarian, el servicio presentado por la universidad se encarga de responder las preguntas hechas por los usuarios a través del Internet, claro que estos internautas son personas que requieren los servicios de las bibliotecas públicas, al realizar el estudio del servicio en un periodo de diez años, partiendo desde su inicio, se enmarca un índice de cincuenta mil preguntas contestadas, donde cada inquietud que llega a la unidad se va respondiendo a medida que llegan las solicitudes, teniendo en cuenta que en esta unidad al igual que en las otras mencionadas anteriormente se maneja un horario específico que hasta el momento ha sido beneficioso, sin presentarse inconvenientes en el momento de solucionar las preguntas e inquietudes de los usuarios.

En España tienen el software "Pregunte, las bibliotecas responden"²⁴; trabajan, de forma cooperativa, integran este grupo 20 bibliotecas públicas de 16 comunidades autónomas, coordinado por la Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, que por intermedio de la Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria (SGCB), presenta el servicio de información público en Internet, a través de correo electrónico y Páginas Web, recogiendo todas las preguntas, dividiéndolas según la temática y reenviándolas a la biblioteca que corresponda; se pueden hacer preguntas de cualquier tema, contando con bibliotecarios expertos y el servicio, se presta durante las 24 horas del día, aunque el tiempo de respuesta estimado es de tres días.

²⁴ Pregunte, las bibliotecas responden. [Madrid, España]. Disponible en Internet <<http://www.pregunte.es/consulta/inicio.cmd?FORMULARIO=inicio&ACCION=inicio>> [consultada 11 de mayo de 2008]

Ask Librarian (Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos²⁵), este servicio en línea ofrece al usuario varias fuentes de información, almacenadas bajo los ítems preguntas mas frecuentes, catálogos en línea, tratados legales, etc., el usuario puede seleccionar un tema en el sitio de bibliotecas especializadas que se recomiendan o mediante un grupo de secciones temáticas, establecidas para formular la consulta. En este sitio se encuentra un cuestionario detallado para llenar y elaborar la respuesta de acuerdo al perfil del usuario.

El 24/7 Reference Project²⁶, o referencia cooperativa de OCLC, es un proyecto realizado por el Sistema de Bibliotecas Cooperantes Metropolitanas (MCLS), de los Ángeles California. Ofrece compartir los recursos disponibles en línea con cada una de las bibliotecas miembro, y acrecentar la diversidad de las fuentes y su posible consulta, evitando la duplicidad de esfuerzos. El proyecto trabaja con fax, teléfono y correo electrónico y charla en Páginas Web, desde ahí mostrando las páginas relevantes para el tema, de no encontrarlo se debe diligenciar un formato exhaustivo o una conversación con el bibliotecólogo especializado, o grupo de expertos en temáticas de la misma red cooperativa, que ayudarán a solucionar las dudas. El servicio funciona 24 horas día y los 7 días de la semana.

La Universidad de Juárez²⁷, Centro América (México); desde el 2005, tiene entre sus servicios, el de información y asesoría en línea; que se realiza con personal profesional en el área de bibliotecología, este proyecto tiene como finalidad apoyar todos los usuarios de la Universidad Autónoma de Ciudad de Juárez UACJ, proporcionándoles links a referencias y documentos electrónicos de acuerdo a la necesidad de información entre las ayudas que prestan esta la charla electrónica o el conocido (Chat) que se utiliza para consultas breves y

²⁵ ASK LIBRARIAN (Universidad de Maryland). [Washington D.C., Estados Unidos]. Disponible en Internet <<http://www.lib.umd.edu/help.html>> [consultada 3 de febrero de 2008]

²⁶ 24/7 Reference Project. [Dulbin OH, Estados Unidos]: Disponible en Internet: <http://247ref.org> [consultada 3 de diciembre de 2007]

²⁷ UNIVERSIDAD DE JUÁREZ. [México D. F.]. Disponible en Internet <<http://bivir.uacj.mx/ReferenciaVirtual.asp>> [consultada 15 de febrero de 2008]

concisas donde el usuario se puede comunicar electrónicamente para hacer uso de la información que se puede conseguir vía electrónica y el tiempo de respuesta será dentro de los 15 minutos siguientes después de haber enviado la pregunta, a menos que sean inquietudes complejas y dispendiosas, la búsqueda se realizara después de la hora especificada para la conexión y se darán respuestas en un lapso de uno a dos días vía correo electrónico que dentro de las especificaciones y reglas del servicio se establece la prioridad de las respuestas según el nivel de investigación que se necesite para hacer cada una de ellas.

El horario de este servicio es de lunes a viernes de 2:00 - 3:00 p.m., los lunes se brinda asesoría en inglés en el mismo horario.

Este servicio ha sido de gran acogida dentro de la comunidad presentando un incremento donde no solo la comunidad educativa lo usa sino también personal docente y trabajador, conociéndose dentro y fuera del campus universitario.

Según el artículo de Santovenia, en Cuba es analizada la situación esencial de los servicios que provee Acimed y como soporte editorial a los servicios que presta la revista se ha creado la asistencia bibliográfica y referencia virtual que como en otras instituciones es ofrecida a un grupo específico de personas que están vinculadas de una u otra forma con las instituciones, ofreciendo las herramientas a los departamentos de Bibliotecología y Ciencia de la Información de las universidad incluyendo a los estudiantes de pregrado, y postgrado, en especial a los de maestría para lograr acelerar el proceso de búsqueda de información²⁸.

²⁸ SANTOVENIA DÍAZ, Javier y CAÑEDO ANDALIA, Rubén. Servicio de asistencia bibliográfica y referencia virtual en bibliotecología y ciencias de la información [en línea]. En: Acimed. Vol. 14, No. 3 (2006); [consultado 18 may, 2007]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_3_06/aci01306.htm

Acimed como revista y el grupo editorial que trabaja en beneficio de la misma, inició su "Servicio de asistencia bibliográfica y referencia virtual en Bibliotecología y Ciencias de la Información²⁹", en el año 2005, ofreciendo los servicios a todo el personal educativo, teniendo entre sus prioridades el personal que quiere seguir estudios de especialización, en este caso el servicio es prestado por medio de la cuenta de correo, donde los estudiantes o personal interesado debe ponerse en contacto con las personas dedicadas a esta labor mediante la cuenta de correo interactivo@infomed.sld.cu, dando a conocer la necesidad o necesidades de información y agregando dentro de la solicitud el tiempo o plazo del que dispone para que la búsqueda sea localizada, este tiempo debe oscilar entre un día y una semana según la complejidad de la solicitud.

La búsqueda se realiza por medio de un especialista de Acimed, partiendo de un análisis retrospectivo y después de forma sistemática durante el tiempo indicado teniendo en su estrategia la consulta con las bases de datos disponibles, recursos electrónicos disponibles en la red como publicaciones, software y como valor agregado la consulta con otros especialistas según el caso; logrando dar respuesta oportuna y fiable a las solicitudes de los usuarios.

El servicio de referencia de la Biblioteca General de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, se presenta de forma personal y presencial, en la página Páginas Web como en el catálogo de la Biblioteca se realiza una referencia por medio del chat esperando satisfacer las necesidades mas apremiantes de los usuarios y como primer paso hacia la referencia virtual³⁰, se crea una parte

²⁹ Ibid., p. 2.

³⁰ PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA. Servicio de asesoría y búsqueda de información bibliográfica [en línea]. Bogotá: Biblioteca General (nov. 2006); [consultado 28 may., 2007] Disponible en: https://www.javeriana.edu.co/biblos/sist_gest_cali/gestionservicios/PROCEDIMIENTOS/VAC-BG-PSV-PR01.pdf

básica dentro de la página de la biblioteca, el Chat virtual^{**}; que funciona una hora al día de 2:00 – 3:00 p.m. sin discriminación de prioridades o tipos de pregunta relevantes que en realidad tenga información sustancial dentro del contenido^{*•}.

El servicio de Referencia de la Biblioteca General de la Universidad Javeriana cuenta con la asesoría de un profesional de la información, para la búsqueda inmediata de información; las preguntas más sencillas de contestar se responden inmediatamente y las más profundas se responden de uno a tres días según la complejidad de la solicitud. Antes de iniciar con la búsqueda se informa al usuario el tiempo en que obtendrá la información solicitada.

Las estadísticas del servicio prestado en la Biblioteca de la Universidad³¹, revelan que la información dada es de preguntas básicas y/o generales de la universidad, cuya respuesta ya se encuentra en la página de la universidad o de la biblioteca, contestando diariamente en la hora que esta abierto el Chat alrededor de 25 preguntas, en tiempo real y otras 15 en tiempo asincrónico, no pasando mas de tres días para la total solución de las preguntas que han sido realizadas por los interesados.

Los servicios de referencia virtual y de asistencia bibliográfica constituyen un medio apropiado para facilitar el trabajo de investigación de estudiantes de diferentes niveles académicos, sobre todo, cuando el tiempo disponible es escaso y se requiere de la experiencia de referencistas y expertos en los temas para la rápida localización de la literatura necesaria³².

^{**}(BIBLIOTECA GENERAL. Asesoría en línea por medio del chat virtual [en línea]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, [consultado 27 may. 2007] Disponible en: "<http://javeriana.edu.co/biblos/servicios/aschat.htm>"

*Catalogo de la biblioteca de la Pontificia Universidad Javeriana [en línea]. [consultado mayo 28, 2007] Disponible en: <http://biblos.javeriana.edu.co/uhtbin/páginas/Webcat>

³¹ Estadísticas realizadas por la auxiliar I de la Sala de Referencia Virtual de la Biblioteca General de la Pontificia Universidad Javeriana 2007.

³² Ibid., p. 3.

La localización de la literatura en un servicio de referencia presencial o virtual debe ser exacto, donde el profesional ubique la información de forma rápida y oportuna utilizando las herramientas necesarias, diccionarios, enciclopedias y enlaces en línea, herramientas de primera mano que se encuentren en el área de Referencia de cualquier biblioteca, es necesario tener claro el tipo de material a seleccionar para solucionar las necesidades de información de los usuarios.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

El trabajo que se va a realizar se encuentra inmerso dentro de las líneas de investigación ofrecidas por el Departamento de Ciencia de la Información – Bibliotecología de la Pontificia Universidad Javeriana.

Se realizará de forma descriptiva ya que se pretende tener una guía sobre los parámetros necesarios que se deben tener en cuenta para la puesta en marcha del **SRV** en una biblioteca universitaria, sirviendo de modelo base para solucionar los interrogantes y analizando los factores que puedan ser apropiados en el proceso de uso del servicio de referencia virtual.³³

5.1 MUESTRA

Para llevar a cabo la presente investigación, se estudiaron ocho sitios Páginas Web, entre bibliotecas públicas y bibliotecas universidades a nivel mundial que ofrecen el **SRV**, esta; en cuanto a las universidades se miro el ranking a nivel mundial, las bibliotecas más prestigiosas a nivel mundial, y entre las bibliotecas cooperativas que por su importancia y relevancia cabe mencionarlas como las bibliotecas cooperantes de España que trabajan en conjunto para el préstamo de sus servicios, entre los que se incluye el SRV, y se seleccionaron

³³ TAMAYO Y TAMAYO, Mario. La investigación [en línea]. Bogotá: ICFES. Modulo II [consultado 17 may. 2007] p. 42-68 Disponible en: [http://bell/dscgi/ds.py/Get/File-5613/Modulo_II\[1\].pdf](http://bell/dscgi/ds.py/Get/File-5613/Modulo_II[1].pdf)

los programas con los que prestan el servicio y las diferentes instituciones que trabajan con ellos.

Entre los parámetros a evaluar se tuvo en cuenta desde el momento de ingresar a la página, la forma de presentación, la variedad en los hipervínculos y links que presenta, el color y la secuencia de las viñetas, que sean visibles, claras y guíen al usuario en el transcurso de su búsqueda e intervención, también se observó el tiempo de respuesta al usuario final, desde luego teniendo como referencia los parámetros de fácil acceso, rapidez en el mismo, visibilidad (fácil ubicación en la página páginas Web de la biblioteca o universidad), accesibilidad, que el servicio se prestara todos los días.

Link del ranking de universidades.

http://www.páginas Webometrics.info/top4000_es.asp

5.2 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

El Diseño de un modelo de referencia virtual para un Biblioteca Universitaria, ofrecerá una orientación para su creación e implantación en una institución de educación superior o especializada, ofreciendo parámetros acordes a las necesidades de cada uno como programas académicos y especializados que se ofrezcan en cada Institución.

Por ello es necesario, tener parámetros que indiquen el tipo de preguntas que se deben realizar en el modulo diseñado para el servicio de referencia virtual, de esta forma se dará prioridad a las preguntas de carácter investigativo y a las otras se les indicará el hipervínculo de respuesta a los interrogantes informativos.

5.3 HERRAMIENTA DE LA INVESTIGACIÓN

Para llevar a cabo la recolección de la información, se realizó una tabla de verificación, en la cual quedaron registradas todas las características relevantes que se perciben en las diferentes bibliotecas y universidades que prestan el **SRV**. Tablas de evaluación de servicios de referencia virtual. (Ver Anexo A).

5.4 DESARROLLO DEL MODELO DE DISEÑO DEL SERVICIO

Propuesta del modelo de referencia virtual de ambiente amigable y claro para la comunicación entre referencista y usuario, bajo el esquema lógico de los requerimientos necesarios para el óptimo funcionamiento del servicio de referencia electrónico.

Caracterización del perfil que requiere el referencista ideal y las herramientas claves a usar en el momento de prestar el servicio, teniendo en cuenta que deben estar a disposición del informador y las habilidades mínimas de conocimiento y manejo de la información para la oportuna respuesta a las necesidades de los usuarios.

Es necesario delimitar las preguntas, que sean de tipo académico, para dar respuesta con las herramientas que se tienen en la sala de referencia, contando con una base de datos de preguntas y respuestas realizadas por los mismos usuarios y seleccionadas, para facilitar la consulta del referencista y del usuario que puede llegar a solucionar las inquietudes de forma autónoma.

5.5 TIPO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta el desarrollo de esta investigación y que su naturaleza se basa en la generación de nuevas ideas para planificar un servicio que soporte los procesos de investigación y formación de usuarios de las bibliotecas, trayendo la aceptación de un diseño propuesto para el un servicio de referencia virtual, se define esta investigación como un estudio donde se maneja la exploración y la descripción, que satisface el modelo de referencia virtual en una biblioteca universitaria.

Para determinar la magnitud del problema se realizó la verificación y evaluación del servicio, para tener en cuenta los puntos susceptibles a mejoras y lograr compilarlas, en un documento que sea punto de partida para quien quiera crear el servicio.

5.6 FUENTES PRIMARIAS

La fuente primaria que se utilizó y que brindó mayor soporte a la investigación fue la tabla de valoración y evaluación del servicio que se presta en las diferentes instituciones.

5.7 FUENTES SECUNDARIAS

Se realiza la recolección de información por medio de fuentes impresas, análisis de datos y fuentes electrónicas como bases de datos e Internet sobre el tema de Referencia Virtual.

6 ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS DE REFERENCIA VIRTUAL

Para realizar la compilación de la tabla se tomo como punto de partida las bibliotecas universitarias junto con las Universidades que son más prestigiosas a nivel mundial, de ahí se desprenden los programas con que cada una de ellas trabaja, visualizando y analizando el tipo y forma de prestar el servicio de referencia virtual.

Se basa en los siguientes criterios, Diseño de la interfaz, Funcionalidad, Calidad del Servicio y Pertinencia, de los documentos entregados al usuario final.

Dentro de cada uno de esos parámetros se incluyeron otros, como el análisis de las instrucciones, idioma, facilidad de navegación equilibrio, formato, horas accesibles, rapidez en descarga de la página, hipervínculos accesibles; la calidad del servicio se analizó por medio de la atención antes y después, eficacia y rapidez de respuesta, siendo pertinente o no a las solicitudes de cada usuario. Para dar un calificativo se utilizó una escala de SI = Excelente, NO = Deficiente y Aceptable = calificación intermedia del servicio, cada uno por valor de 25% para finalmente lograr un total de 100%, valorando porcentualmente de acuerdo a los indicadores para cada parámetro.

Cabe anotar que la evaluación está diseñada para analizar el servicio de referencia virtual en cuanto al servicio de Chat como medio de intercambio de información en tiempo real y virtual.

Tabla 3. Consolidado de la evaluación por parámetros de Páginas Web :

CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN POR PARÁMETROS

| PARAMETRO | DISEÑO DE LA INTERFAZ | FUNCIONALIDAD | CALIDAD DEL SERVICIO | PERTINENCIA | TOTAL% |
|---------------------------------------------------|-----------------------|---------------|----------------------|-------------|--------------|
| BIB. UNIVERSIDAD | | | | | |
| BIB. DEL CONGRESO | 16 | 22,5 | 21,75 | 25 | 85,25 |
| BIB. UNIVERSIDAD DE WASHINGTON | 20 | 22,5 | 25 | 25 | 92,5 |
| UNIVERSIDAD DE ILLINOIS | 16 | 22,5 | 18,5 | 25 | 82 |
| UNIVERSIDAD DE MICHIGAN | 18 | 22,5 | 18,5 | 25 | 84 |
| UNIVERSIDAD DE MERYLAND | 22 | 22,5 | 18,5 | 25 | 88 |
| ESPAÑA - PREGUNTE LAS BIBLITECAS RESPONDEN | 24 | 25 | 18,5 | 25 | 92,5 |
| UNIVERSIDAD DE JUAREZ | 20 | 20 | 18,5 | 25 | 83,5 |
| UNIVERSIDAD JAVERIANA | 20 | 20 | 15,5 | 25 | 80,5 |

6.1 ANÁLISIS DE LA EVALUACIÓN

Cada institución tiene su propio diseño pero es necesario tener en cuenta que existen algunos parámetros, normas y reglas especiales para prestar un buen **SRV**, y el diseño debe estar acorde a las necesidades de los usuarios de cada institución, en conjunto con el equilibrio externo de la página.

En el cuadro de evaluación, se marcan las universidades de España con el servicio de referencia colaborativo, "Pregunte que las Bibliotecas Responden" con 92,5%; la universidad de Washington "Ask librarian" con 92,5%, y la universidad de Meryland con 88%, reflejan que hay un equilibrio entre diseño, funcionalidad, calidad del servicio y pertinencia, estando entre las tres mejores en su buen uso, manejo y aceptación por parte de los usuarios.

Le siguen la Biblioteca del Congreso con 85,25%; la universidad de Michigan con 84% y finalmente en tercera instancia esta la Universidad de Juárez con 83,5%, si miramos este porcentaje refleja que el servicio es muy bueno, solicitado y usado por las personas que están dentro y fuera de las universidades y bibliotecas.

Cabe anotar, que todas las universidades ofrecen un servicio de referencia virtual excelente en su pertinencia, amabilidad y ayuda al usuario, difieren una de la otra en detalles mínimos, como el diseño de la interfaz, que para las personas que lo usan frecuentemente no es muy importante, lo más relevante es el buen servicio que maneja cada una de ellas en el momento de atender al usuario.

6.2 ANÁLISIS POR PARÁMETROS

6.2.1 Diseño de la Interfaz

Haciendo la relación porcentual del nivel de aceptación de la interfaz, se muestra que el 75% de las bibliotecas analizadas tienen una interfaz con características asequibles al público y facilidad de navegación, donde los iconos, los enlaces, hipervínculos, colores, y diseños son agradables. El 25% tienen una interfaz con los parámetros establecidos y buen manejo de las ayudas, aunque en algunos detalles como la contrastación de color en la imagen el equilibrio es menor con relación a las otras bibliotecas.

6.2.2 Funcionalidad

El 62,5%, de las universidades, entre las que están, la Biblioteca del Congreso, la Universidad de Washington, Illinois, Michigan y Maryland mantienen una funcionalidad sobresaliente, presentando los servicios con formatos claros, rapidez y amabilidad en el momento de recepcionar las solicitudes, destacando las Universidades de España que sobresalen en su página Páginas Web y servicio puesto al día.

6.2.3 Calidad del servicio

La calidad en el servicio en un 98% es excelente, todas las universidades prestan información al usuario en forma inmediata, ofreciendo atención personalizada directamente de los bibliotecarios o personas encargadas de prestar el servicio. En muchos casos depende del diseño y parametrización de la interfaz de usuario; el tiempo para atención a usuarios, oscila entre 2 a 3 horas diarias. Esto es una falencia teniendo en cuenta que el servicio es

visualizado internacionalmente y tampoco pueden dar respuesta inmediata, las solicitudes fuera de este tiempo hay que realizarlas vía e-mail, caso en el que se debe procurar manejar las preguntas de temas específicos en el menor tiempo posible, incrementando la calidad y eficiencia del servicio.

6.2.4 Pertinencia

El 100% de las bibliotecas e instituciones manejan el servicio de referencia virtual congruentemente, demostrando responsabilidad y aptitud para generar y desplegar la información que es solicitada por el usuario de forma puntual y precisa, respondiendo a las inquietudes con información apropiada y precisa, reflejando la eficiencia y eficacia en los servicios de pregunta / respuesta que se ofrecen en los diferentes sitios.

7 DISEÑO DEL MODELO DE REFERENCIA VIRTUAL

El orden que se presenta a continuación para el diseño del modelo no es secuencial, por tanto no es necesario seguir paso a paso los parámetros mencionados. Éste se realiza con el objetivo de estructurar los pasos lógicos para crear el servicio, teniéndose o no partes del modelo.

Partiendo de las definiciones planteadas por Fernanda Rodríguez, también incluidas por la ALA, para el concepto de referencia virtual, se puede decir que el servicio en la parte virtual evidencia la necesidad de asistir al usuario de forma remota, aunque algunos servicios solo se puedan consultar en la biblioteca o a través de la intranet, y otros se pueden consultar desde cualquier lugar del mundo sea o no socio de la biblioteca.

Además el alcance del servicio virtual se considera a gran escala, para que funciones es necesario contar con colecciones en línea, horario de servicio ilimitado donde el usuario pueda consultar a cualquier momento y desde cualquier lugar del mundo, es por esto que usuario y referencista no están en el mismo ámbito, pueden estar dentro del campus o a kilómetros de distancia y las relaciones cara a cara son muy bajas o nulas.

Aunque las investigaciones relacionadas con el Servicio de Referencia Virtual, no existen de manera específica, la cantidad de información orientada a este tema brinda pautas que amplían y aumentan el acervo de conocimiento para proponer lineamientos que satisfagan y den respuesta a las diferentes necesidades de los usuarios, teniendo en cuenta los avances tecnológicos a los cuales se tiene que enfrentar tanto el usuario como el referencista y optar por lograr pautas que den opciones reales y futuristas para el trabajo de referencia virtual en la biblioteca universitaria.

7.1 SERVICIO DE REFERENCIA VIRTUAL

El primer paso para crear un servicio de referencia virtual es definir o establecer a que usuarios vamos a dirigir el servicio, pueden ser usuarios internos, externos dentro del campus universitario o usuarios que se encuentren lejos de las instalaciones de la biblioteca y/o universidad, en este caso tomaremos el servicio para los dos tipos de usuarios ya que se está trabajando con una biblioteca universitaria que desea manejar su información a nivel nacional e internacional, esto debe ser la parte inicial, aunque con el tiempo es posible que se amplíe la demanda de usuarios que requieran el servicio en línea.

Se deben tener en cuenta las políticas y procedimientos de la institución y ver en qué grado se pueden ver afectados al tener un entorno virtual, es muy probable que haya que revisarlas, reconsiderarlas y realizar los ajustes de acuerdo al nuevo entorno.

Planificar los recursos necesarios para la puesta en marcha del entorno virtual y del servicio, para esto se debe tener en cuenta los recursos físicos que en el caso de implementación en la biblioteca universitaria, ya se contaría con una infraestructura física y la tecnológica se adaptaría de acuerdo al software y hardware requeridos, los recursos financieros se deben tener presentes en la planeación, los valores se pueden visualizar en las diferentes tablas que se presenta a lo largo del proyecto; aquí se retomaran los aspectos esenciales y las necesidades para crear un buen servicio.

La parte virtual evidencia la necesidad de asistir al usuario de forma remota, aunque algunos servicios solo se consulten en la biblioteca o a través de la intranet y otros se puedan revisar desde cualquier lugar del mundo sea o no socio de la biblioteca; mientras que otros orientados a la

satisfacción de los usuarios internos van dirigidos por la validez de una clave que identifica que se está inscrito a la comunidad universitaria.

Aunque las investigaciones relacionadas con el **SRV**, no existen de manera específica, la cantidad de información orientada sobre este tema brinda pautas que amplían y aumentan el acervo de conocimiento para proponer lineamientos que satisfagan y den respuesta a las diferentes necesidades de los usuarios, teniendo en cuenta los avances tecnológicos a los cuales se tiene que enfrentar tanto el usuario como el referencista y optar por lograr lineamientos que den opciones reales y futuristas para el trabajo de referencia virtual en la biblioteca universitaria.

La RV debe ser un objetivo primordial dentro de la biblioteca, lograr que este sea aceptado y conocido por los usuarios, contando con los espacios e infraestructuras adecuados, y debe tener la tecnología necesaria con sistemas (software), plataforma amigable, de fácil acceso al usuario, para la realización de las consultas.

Esta creado para satisfacer las necesidades de información de los usuarios; esto implica tener en la colección las herramientas necesarias para lograr el objetivo de informar y mantener comunicación al instante, así la persona no esté presente en la biblioteca; los cambios y desarrollos tecnológicos han hecho que las bibliotecas y unidades de información estén a la vanguardia en los procesos de actualización, conociendo y proponiendo un servicio de referencia virtual para optimizar los servicios.

Los profesionales de la información enfrentan un entorno complejo caracterizado por la utilización de las nuevas tecnologías de información en los procesos de las bibliotecas, como es la necesidad de mantener e incrementar la accesibilidad de los usuarios tendiendo a mostrar los productos y servicios que satisfagan las necesidades, controlando que la

información suministrada sea confiable, obteniéndola de forma rápida y eficiente, superando los medios tradicionales (manuales), e identificando los nuevos medios de búsqueda de información; logrando acrecentar la fluidez sin interesar la distancia en que se encuentre, a lo que se le denomina biblioteca sin paredes, donde la información se consigue en cualquier parte del mundo.

Cuba ha sido uno de los pioneros en el **SRV** con las bibliotecas de la universidad de la Habana, Nacional y la Universidad Central Marta Abreu de las Villas, presentando el servicio de información en línea.

7.2 INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA HARDWARE Y SOFTWARE

Para realizar un Servicio de Referencia Virtual dentro de los parámetros requeridos es necesario adquirir equipos de tecnología actual; el software a usar demandará computadores que soporten conexión a Internet. Uno de los objetivos de esta propuesta es permitir que los estudiantes puedan acceder al servicio en cualquier momento y desde cualquier lugar por esto se tratara de fabricar el software de tal manera que sea fácilmente accesible también con equipos de tecnología antigua.

A continuación se presentan tablas de requerimientos mínimos y óptimos del sistema:

Tabla 4. Requerimientos Mínimos del Sistema

| Windows | Macintosh | Linux |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Procesador Intel® Pentium® II a 450 MHz o superior (o equivalente) | Procesador PowerPC® G3 a 500 MHz o superior Procesador Intel | Procesador reciente (800 MHz o superior) |

| | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------------------------|
| | Core™ Duo a 1,33 GHz o superior | |
| 128 MB de RAM | 128 MB de RAM | 512 MB de RAM y 128 MB de memoria gráfica |

A continuación se detallan los requisitos de configuración de hardware mínimos que se recomiendan para una reproducción óptima:

Tabla 5. Requisitos de Configuración de Software

| Resolución | Windows | Macintosh | Linux |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 852x480 (480p), 24 fps | Procesador Intel® Pentium® 4 a 2,33 GHz o equivalente 128 MB de RAM 64 MB de RAM | Procesador PowerPC® G5 a 1,8 GHz o superior Procesador Intel Core™ Duo a 1,33 GHz o superior 256 MB de RAM 64 MB de RAM | Procesador Intel® Pentium® 4 a 2,33 GHz o equivalente 128 MB de RAM 64 MB de RAM |
| 1280x720 (720p), 24-30 fps | Procesador Intel® Pentium® 4 a 3 GHz o equivalente 128 MB de RAM 64 MB de RAM | Procesador Intel Core™ Duo a 1,83 GHz o superior 256 MB de RAM 64 MB de RAM | Procesador Intel® Pentium® 4 a 3 GHz o equivalente 128 MB de RAM 64 MB de RAM |
| 1920x1080 (1080p), 24 fps | Procesador Intel Core™ Duo a 1,8 GHz o superior 128 MB de RAM 64 MB de RAM | Procesador Intel Core™ Duo a 2,66 GHz o equivalente 512 MB de RAM 128 MB de VRAM | Procesador Intel Core™ Duo a 1,8 GHz o equivalente 128 MB de RAM 64 MB de VRAM |

Con la adquisición de una solución tecnológica de Referencia Virtual, se proporciona una amplia gama accesos rápidos y confiables, entre los que tenemos:

- **Información:** de forma clara, puntual y a tiempo para solucionar las preguntas y/o consultas de los usuarios.
- **Orientación:** que indique y asesore al usuario en la elección de una fuente de información, apropiada para la consulta inicial y posterior investigación a fondo del tema.
- **Formación:** Se encarga de educar al usuario en el manejo general de la biblioteca y todos los recursos que se encuentran dentro de ella, para que pueda encaminarse en el descubrimiento de sus alcances propiciando la autoayuda.

7.3 PERFIL DEL REFERENCISTA

Según las características de un servicio de información, en una Biblioteca es necesario que estén atendidos por personal profesional en bibliotecología, con conocimientos en las diferentes áreas temáticas; mantener la colección de referencia organizada, desarrollando estrategias y servicios oportunos a las necesidades de información de los usuarios.

El referencista, entendiendo así que debe ser una persona con una preparación especial y con habilidades que demuestren su capacidad de entendimiento e interpretación de las necesidades de información de los usuarios.

El referencista o persona encargada del servicio es un intermediario entre el usuario y la información; caracterizado por unas cualidades y aptitudes para interpretar, evaluar y seleccionar el material acorde a las solicitudes realizadas, demostrando el buen funcionamiento del servicio.

El cuadro que se presenta a continuación demuestra las cualidades innatas de un referencista y las adquiridas a través de la capacitación y experiencia:

Tabla 6.

| CUALIDADES DEL REFERENCISTA | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Innatas | Adquiridas |
| <ul style="list-style-type: none"> • Diplomacia • Delicadeza • Sentido Común • Curiosidad Natural • Inteligencia media • Agilidad mental • Juicio y sagacidad • Visión amplia | <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento profesional • Preparación académica • Cultura general • Interés en los acontecimientos mundiales, y en los de la comunidad • Amor a la lectura • Dominio de los libros de referencia y otros recursos bibliográficos y tecnológicos. |

Tomado de: Principios de referencia: fuentes y servicios de consulta 2005.

Según las características nombradas en el cuadro anterior el referencista debe poseer una amplia formación profesional y cultural, siendo innovador y recursivo para seleccionar y encontrar la información solicitada,

demostrando gusto por la lectura y por los acontecimientos mundiales, que enriquecen los conocimientos y dan habilidad para buscar y crear nuevos métodos o servicios que faciliten la recuperación de la información.

El requerimiento mínimo de personal que se sugiere para el buen funcionamiento de un **SRV** es el siguiente:

- * 2 Profesionales
- * 2 Auxiliares

Las personas encargadas deben ser especialistas o profesionales en Ciencia de la Información - Bibliotecología. Demostrando capacidad para apropiarse la información solicitada, manejo y conocimiento de las diferentes fuentes de información, de ahí que es necesario que se cuente con personal que tenga el perfil apropiado y cumplan con las siguientes características:

- Capacidad de análisis y síntesis, para delimitar las consultas de los usuarios para que las respuestas se ajusten a las preguntas.
- Conocimiento de las nuevas tecnologías que brinda la Unidad de Información físicas y electrónicas.
- Tener conocimientos del idioma inglés, por lo menos leerlo y entenderlo fácilmente.
- Contar con capacidad de decisión frente a solicitudes inesperadas o complejas.

Es necesario como lo menciona la IFLA³⁴, realizar la preparación del personal, dedicando tiempo, y esfuerzo para desarrollar las habilidades que debe tener para enfrentarse como orientador de un buen servicio de referencia, teniendo presente las aptitudes con las que debe contar un buen referencista.

³⁴ IFLA. Op cit. [consultado: 16 abril de 2008] Disponible en: <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm>

El desempeño y agilidad para realizar varias tareas simultáneamente, un acervo claro para la comunicación escrita que cubra la falta de comunicación visual, buen manejo de los recursos electrónicos, conocerlos, familiarizarse con todos los programas adquiridos para dicha labor y creatividad a la hora de divulgar la información.

Además, tener conocimiento de las herramientas electrónicas y físicas, para ubicar las solicitudes de información con precisión. Los referencistas deben ser expertos en el manejo de bases de datos y acceso a la información utilizando las distintas fuentes que se encuentran dentro y fuera de la unidad de información para lograr conseguir respuestas acertadas en el menor tiempo posible.

Para facilitar el servicio, se deja habilitada la interfaz tiempo completo con el fin que los usuarios puedan navegar en cualquier momento.

7.4 PROCESO DE BÚSQUEDA Y RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN

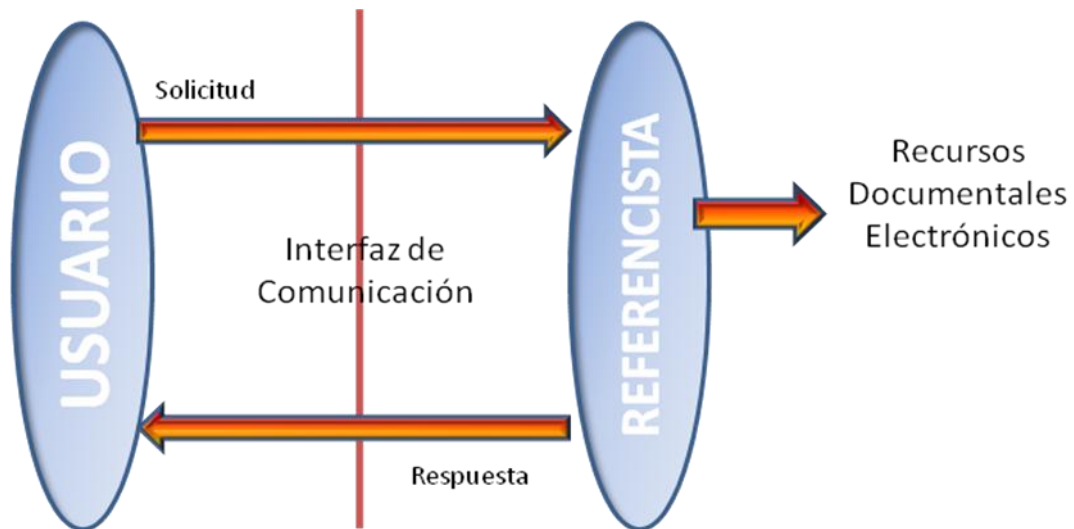
El proceso de búsqueda información se marca dentro de cinco etapas claramente diferenciadas por Lankes³⁵: adquisición de la pregunta, remisión a un experto o referencista, formulación de la respuesta, archivo y estadísticas

Lo que se pretende con este archivo de preguntas, es que el referencista pueda ubicar la información de forma rápida, evitando pérdida de tiempo y

³⁵ LANKES, R. David. "AskA's: lessons learned from K-12 digital reference". En: Reference & User Services Quarterly, Vol. 38, No. 1 (1998), citado por RODRÍGUEZ BRIZ, Fernanda. Los servicios de referencia virtual: surgimiento, desarrollo y perspectivas a futuro. Buenos Aires: Alfagrama. 2006.

duplicación de esfuerzos, permitiendo que el usuario busque sus inquietudes en el archivo de preguntas.

Figura 1: Interacción de los elementos que intervienen en el servicio de referencia virtual.



7.5 HERRAMIENTAS DE BÚSQUEDA Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN

En una biblioteca los instrumentos y herramientas necesarias para la recuperación de información y el manejo de las mismas son esenciales para determinar la calidad de la respuesta en el momento de solucionar las necesidades de información de los usuarios.

Entre las herramientas virtuales tenemos:

- Enciclopedia virtual para encontrar términos de primera mano.
- Diccionario de Real academia de la Lengua RAE, acuatizado

- Diccionarios por especialidades (Medicina, Filosofía, Psicología, Economía y Administración, Arquitectura, Artes, Epistemológico, etc.)
- Diccionarios por cada una de las áreas del conocimiento
- Tesoros
- Obras de arte
- Accesos en línea a los diferentes documentos
- Acceso a bases de datos en texto completo multidisciplinarias (esta herramienta debe estar disponible en una biblioteca universitaria, es necesario tener el acceso en los computadores dispuestos para esta labor).
- Entre otras obras como anuarios, bases de datos, directorios, etc.

Estas herramientas son indispensables, en el momento de dar soporte de información, logrando dar respuestas pertinentes, acertadas y rápidas a las necesidades de cada usuario.

Se requieren como mínimo dos equipos de última tecnología que soporten el traspaso de documentos escaneados y la transferencia de información sea ágil, para esto es necesario contar al menos en uno de ellos con el software colaborativo, como son:

- Perfiles de los miembros
- Software de preguntas y respuestas
- Base de datos de preguntas y respuestas formuladas (Base de conocimiento).

Si la biblioteca cuenta con un software robusto es preciso hacer las adaptaciones necesarias para el manejo del servicio dentro del software, es el caso del software Unicornio.

- Escáner
- Fax
- Teléfono

Se debe tener un stock o archivo de preguntas y respuestas, que hayan sido planteadas en el servicio de referencia virtual, incluyendo la pregunta y las fuentes o recursos de información utilizados para dar solución a la inquietud, y poder reutilizarlas dando pronta respuesta a preguntas similares. (Méndez, 2003; Nicholson y Lankes, 2004).

Se nombrarán las herramientas utilizadas como fuentes de información que se deben tener en una Biblioteca en la sección de referencia virtual, teniendo en cuenta que estas son esenciales en cualquier lugar donde se cree el servicio de referencia virtual, ya es decisión de cada institución si desea agregar más opciones.

7.5.1 Herramientas tecnológicas para la transferencia de preguntas y respuestas

Entre las herramientas más utilizadas, se encuentran:

- **Correo electrónico:** el tipo de servicio basado en esta herramienta es caracterizado por un entorno bastante simple, solo con una aclaración de la dirección de correo donde el usuario puede escribir su pregunta. Se ubica generalmente en la página principal del sitio de la biblioteca con una referencia.
- **Formularios Páginas Web:** incluyen cajas de textos donde el usuario puede exponer su pregunta o necesidad de información, además de campos para los elementos de identificación, como

nombre, correo electrónico y otros datos de interés. Pueden ser tan complejos como los datos que la institución decida registrar.

- **Chat:** esta modalidad emplea tecnologías que permiten el intercambio de mensajes de texto o voz en tiempo real; en este modelo la biblioteca establece generalmente un lugar determinado, donde el usuario localiza al bibliotecario y comienzan a conversar; también requiere definir un horario de atención.
- **Videoconferencia:** incluye como novedad el elemento visual, que permite, a diferencia del anterior, que los bibliotecarios y usuarios puedan verse mientras realizan una entrevista cara a cara. En lugar de una ventana para el intercambio de textos, aparece una, con la imagen de la persona con quien se conversa y los materiales documentales se remiten al usuario mediante otra ventana.
- **Mensajería Instantánea:** es un punto intermedio entre los chats y los mensajes de correo electrónico, que permite enviar y recibir mensajes instantáneos con otros usuarios conectados a Internet u otras redes. Requiere del uso de un cliente informático que el usuario instala en su computadora y al cual adiciona las personas o usuarios con los cuales desea conversar.
- **MOO (Multi-User Object Oriented):** herramienta desarrollada en un inicio para juegos interactivos en línea. Está limitada a una interfaz basada en texto, los jugadores o "actores" se organizan jerárquicamente, según su experiencia o habilidad. Desde el punto de vista de programación, los objetos MOO se definen por una serie de verbos o procedimientos y propiedades o variables. Requiere un gran ancho de banda y puede resultar algo lento en el proceso de interacción.

- **Páginas Web Contact Center software:** esta tecnología se extrajo del mundo de la venta telefónica vía Páginas Web. Este software, aplicado al servicio de referencia virtual, a la hora de recibir consultas realiza la misma función que una central telefónica, con las posibilidades que proporciona el Páginas Web; este puede configurarse para que permita una combinación de correo electrónico, chat, devolución de llamadas, voz sobre IP o incluso videoconferencia.

7.6 MÉTODOS DE COLABORACIÓN EN EL SERVICIO DE REFERENCIA VIRTUAL

- Cuestión de enrutamiento
- Patrón de transferencia, y
- Base de conocimiento compartido.

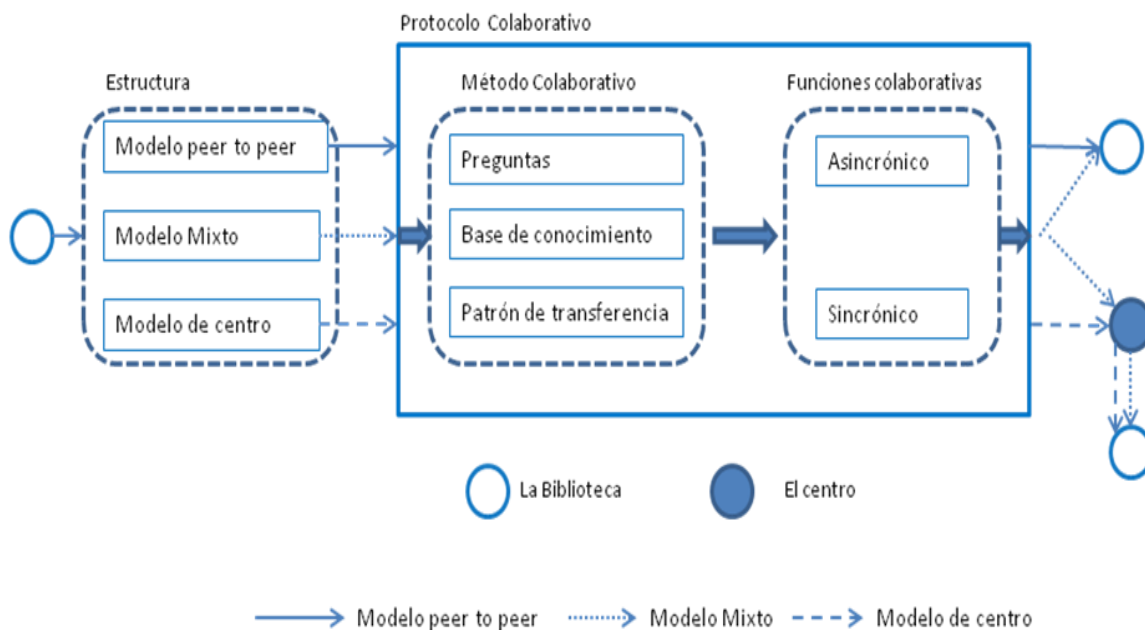
Tabla 7. Métodos de Colaboración en el Servicio de Referencia Virtual.

| MÉTODO | CARACTERÍSTICAS |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cuestión de enrutamiento | Si no se cuenta con los recursos para responder, se debe seleccionar la biblioteca especialista en el área da lugar a (compartir los recursos). Para esto es necesario analizar los atributos de una cuestión (tema, idioma, nivel educativo, etc.)- compara con perfil del miembro para transferir la pregunta a la mejor opción. |
| Patrón de transferencia | El centro se encarga de visualizar donde dirige a los usuarios teniendo en cuenta temática y tiempo de servicio. Los usuarios también pueden hacer esa selección. |

| | |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Base de conocimiento compartido</p> | <p>Al tener un stock de las preguntas ya formuladas, es más fácil llegar a una respuesta rápida y pertinente por medio del conocimiento compartido. Creación de la base de conocimientos para las bibliotecas miembros.</p> |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Este cuadro fue desarrollado de acuerdo a los parámetros explicados por Jin. 2005. Los métodos colaborativos toman gran auge dentro del servicio de referencia virtual, debido a las nuevas tecnologías y a la necesidad de compartir información, realizando transferencias entre entidades. Donde la información es requerida oportunamente.

Figura 2. Modelos del Servicio de Referencia Virtual



7.7 VISIÓN A FUTURO DEL SERVICIO DE REFERENCIA VIRTUAL

Desde la perspectiva inicial en el mundo se están ofreciendo SRV a raíz de la demanda de información que se puede transferir por Internet y la Páginas Web, de forma asincrónica (correo electrónico, formularios, etc), o de forma sincrónica – tiempo real (chats, video conferencia, etc.).

El ideal es hacer funcionar el Servicio de Referencia Virtual, los 7 días de la semana, las 24 horas del día y por ende los 364 días del año, buscando que la información se obtenga en el menor tiempo y si es posible en tiempo real.

Hoy en día es necesario tener recursos propios, pero además contar con los de otras instituciones para facilitar la búsqueda y recuperación de la información, es por ello que el servicio, esta creado para que a futuro sea manejado en una red colaborativa entre entidades, bibliotecas e instituciones dentro y fuera del país.

La literatura universal es preciso encontrarla en el momento justo que es necesitada por el usuario, de aquí se parte el enfoque de red colaborativa para trabajar en común acuerdo para el intercambio de información.

Aunque aún no es muy común ver estos servicios en nuestro ambientes se han creado algunos SRV colaborativa que manejan este concepto de forma no muy abierta, entre los que tenemos el (Virtual Reference Desk, 2006), QuestionPoint (QuestionPoint, 2006) and DCVRS (Jin et al., 2005)³⁶, por ello es necesario tratar a fondo los servicios de referencia virtual colaborativo, mostrando una gama de beneficios que se contraerían al usar la plataforma en red, junto con las instituciones anexas a red colaborativa.

³⁶ YI, Op cit., p. 737.

Además como se menciona anteriormente, los especialistas están en capacidad de adaptarse a las nuevas tendencias de la informática, dando lugar a la apertura de nuevo conocimiento e interacción del mismo con el usuario.

7.8 PLATAFORMA TECNOLÒGICA DISEÑO E INTERFAZ

7.8.1 Interacción

En la interacción usuario / referencista, el método sugerido para manejar la recepción de la información, es la comunicación por medio del chat para las inquietudes que requieran respuesta inmediata, aunque cabe aclarar que la información se debe dar en tiempo real; hay gran cantidad de información que requiere de un tiempo mínimo para su búsqueda, ubicación, escaneo o descarga si lo requiere y envío de la misma. Para esto es esencial contar con dos personas a cargo simultáneamente, como mínimo.

En el momento que el servicio requiera de ampliación del tema o respuestas adicionales que no se puedan contestar por medio del chat, se utilizara el correo electrónico, el teléfono o fax, claro que el fax se utilizará más para la transferencia de información que ya esté lista para envío.

Lo ideal es que un profesional de la información este la mayor o la totalidad del tiempo interactuando con los usuarios, aclarando las dudas que se puedan responder de forma inmediata, tiempo real que deberán ser en alto porcentaje, ya que el responsable tendrá a su disposición todas las herramientas necesarias en línea para la recuperación de la información.

7.8.2 Diseño de la Interfaz

Las unidades de información están despreocupadas por la parte tecnológica o bien por la visión que se tiene desde fuera en cada una de sus equipos, es necesario personalizar la interfaz con aspectos que caractericen y faciliten la ubicación dentro de la página, teniendo en cuenta que las herramientas y ayudas que se encuentren disponibles, son tan importantes para el servicio como lo que los usuarios ven en sus pantallas.

La interfaz más conveniente es aquella que logre captar un gran número de personas que acceden a la página, utilizándola de forma clara, fácil y rápida, dando opciones de navegación sin tener en cuenta el idioma, la capacidad técnica y los impedimentos físicos, en el momento de planear un servicio en línea, no menospreciar los detalles físicos y logísticos necesarios para proporcionar un servicio eficiente; suministrando al personal un ambiente de trabajo adecuado, espacio, muebles, equipos informáticos, acceso a internet, programas, un navegador y una cuenta de correo electrónico exclusiva para el **SRV**, esta parte es tan fundamental como para el cliente ver una pantalla amigable en su equipo.

Figura 3. Diseño Presentación de la Interfaz.



Ofrecer los medios e hipervínculos para que el cliente proporcione la respuesta a las encuestas, buzón de sugerencias, correos electrónicos, etc...

Sencilla y fácil de usar, utilizando imágenes e iconos que señalen las posibilidades de navegación, orientando al usuario, guiando la búsqueda de información, es necesario quitar los bloques de texto que desvían la esencia del servicio.

El aviso de información para llegar a la página específica donde se presta el servicio debe ser llamativo y ubicado en lugares estratégicos en las principales páginas de la universidad o biblioteca logrando entrar al usuario de forma directa, hacia la interfaz.

Figura 4. Diseño Presentación Cuestionario.

BIBLIOTECA VIRTUAL:
Toda la Información a su Alcance

PREGUNTE

FORMULE SU INQUIETUD
A UN PROFESIONAL

IDIOMA QUE DESEA RECIBIR LA INFORMACIÓN

Español
 Inglés
 Otro, Cuál?

CORREO ELECTRÓNICO

CHAT CONTACTENOS INICIO INSTRUCCIONES PREGUNTAS FRECUENTES

Personalizar la página, manteniendo la actualización del nombre de la institución, el copyright, consultas, y parámetros normativos para la creación y difusión de la misma, siempre se debe ubicar un icono de retroceso o ir a la página principal que con un sólo clip se logre navegar al inicio.

Es necesario dar una introducción del servicio y los parámetros o normas que se integran las cuales se han presentado en este trabajo y se pueden adecuar de acuerdo a los parámetros que se tengan en la institución.

7.9 DIFUSIÓN DEL SERVICIO AL CLIENTE FINAL

Cuando en una biblioteca se quiere crear un servicio indiferente cual sea, es necesario mantenerlo en conocimiento al público o usuarios como son denominados en el área.

El **SRV**, como su nombre lo indica por medios electrónicos es necesario crearlo y darlo a conocer por este mismo medio, pero como se hará la difusión del servicio para que sea reconocido y a este mismo sea utilizado concurrentemente, según la IFLA³⁷, la publicidad y promoción del Servicio de Referencia Virtual se identifica por medio de los siguientes parámetros que se deben hacer para mantener buen flujo de servicios:

- Identificando las claves de audiencia.
- Desarrollar una descripción identificativa del proyecto y un nombre o logo que conecte con los objetivos de la comunidad a la que se dirige (Biblioteca).
- Fomentar la comunicación directa entre el personal y los patrocinadores.
- Crear enlaces estratégicos en el sitio páginas Web de la Biblioteca, y en los sitios de posibles colaboradores institucionales.
- Entrar en contacto con los medios de comunicación locales, publicaciones periódicas de amigos de la biblioteca, emisoras de radio locales, centros educativos.
- Enviar información a las listas de distribución profesionales o de especial interés.

³⁷ IFLA. Recomendaciones para el servicio de referencia digital. [consultado: 28 abril de 2008] Disponible en: <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm>

El **SRV**, debe difundirse por todos los medios posibles para que sea conocido, no sólo dentro de la institución, sino fuera de ella; esto con el fin de dar visibilidad al servicio como tal y a su vez a la institución, que lo preste.

7.10 PRESUPUESTO

Como parte del proceso de creación de un Servicio de Referencia, es de vital importancia conocer los costos que se requieren para tal fin. Estos valores son de referencia y representan un promedio, el cual puede tener variaciones de acuerdo a los requerimientos de cada biblioteca, pero sirven como base para evaluar cuál es la opción más adecuada para los intereses institucionales.

Para verificar la tabla de costos tendremos en cuenta, los siguientes ítems que darán información sobre los costos mínimos para realizar un sistema de información "Servicio de Referencia Virtual"

7.10.1 Análisis de costos

El análisis de costos para implementar en un servicio de Referencia Virtual en una Unidad de información se baso en tres aspectos software, hardware y recurso humano.

Software

La página que se plantea en este trabajo y de acuerdo a los requerimientos necesarios para el servicio, debe contar con un diseñador gráfico,

encargado de la imagen de la página, acompañado de un bibliotecólogo, que guie la estructura, señalización y organización de las misma, además debe contar con programas como el paquete de office y QuestionPoint³⁸ y LIVEhelper³⁹, son dos software que permiten realizar la referencia virtual desde dos puntos de vista, para la selección del software de acuerdo a los requerimientos y necesidades de cada biblioteca; para esto se muestran unas características de cada uno con el fin de comparar y tener como base para la adquisición de un paquete.

Tabla 8. Similitudes y diferencias entre dos Software

| QuestionPoint | LIVEhelper |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Respalda por OCLC (Online Computer Center) | <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta para sitios páginas Web permite comunicación instantánea con el personal administrativo. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Interactúa en tiempo real con los usuarios | <ul style="list-style-type: none"> • Provee asistencia en tiempo real. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Coopera con personal de todo el mundo referencistas. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Necesita un nivel estándar de comunicaciones 1 chat, 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Provee una base ASP (Aplicación services provider), |
| <ul style="list-style-type: none"> • Puede requerir hardware adicional como tarjetas de sonido y micrófonos | <ul style="list-style-type: none"> • No requiere hardware |
| <ul style="list-style-type: none"> • Enfocado para usuarios de biblioteca | <ul style="list-style-type: none"> • Enfocado más hacia los negocios. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Trabaja en cooperación con | <ul style="list-style-type: none"> • Permite contactar con |

³⁸ OCLC, QuestionPoint. [Dublin OH, Estados Unidos]: [consultada marzo de 2008], Disponible en Internet (Información traducida al español) <http://www.questionpoint.org>

³⁹ LIVEHELPER. [St Louis, Estados Unidos]: [consultada marzo de 2008], Disponible en Internet (Información traducida al español) <http://www.livehelper.com>

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| otras bibliotecas para dar solución a las consultas de los usuarios. (Bibliotecas colaborativas) | operadores dentro de la organización para enrutar las consultas de los usuarios al profesional que pueda responder. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz fácil de implementar | <ul style="list-style-type: none"> • Interactúa en tiempo real por medio de un chat. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Integra estadísticas de chat, correo electrónico etc. | <ul style="list-style-type: none"> • Monitorea el tráfico de usuarios en tiempo real. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Modelo flexible y amigable. | <ul style="list-style-type: none"> • Puede chatear con cualquier operador que ingrese al sistema |
| <ul style="list-style-type: none"> • Perfiles de usuarios | <ul style="list-style-type: none"> • Perfiles de usuarios |
| <ul style="list-style-type: none"> • Incluye presentación del paquete con video conferencia. | <ul style="list-style-type: none"> • Divide al personal por categorías para enrutar las solicitudes por departamentos. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Adquirirlo se vuelve miembro de la familia de OCLC. | <ul style="list-style-type: none"> • El referencista tiene acceso al perfil de cada uno de los visitantes. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Solución VoIP |
| <ul style="list-style-type: none"> • Costos anuales | <ul style="list-style-type: none"> • Costos mensuales aunque en la tabla se realizó la totalidad anual. |

Costos (Ver Anexo B.)

Hardware

Es parte fundamental porque hacen parte de las mínimas herramientas con las que debe contar una Biblioteca para ofrecer un buen servicio, Además

del equipo con última tecnología para la transferencia de información, con enlaces a internet y las herramientas de consulta en línea. (Ver anexo B.)

Mantenimiento de la colección virtual

El mantenimiento de la colección virtual se realiza de acuerdo a las actualizaciones del material que lo requiera como atlas, diccionarios especializados por consejo o comité de cada biblioteca, con actualizaciones de última edición y adquiriendo los recursos en línea que son necesarios para el desarrollo de la colección virtual. (Ver anexo B.)

Recurso Humano

Según la tabla de valores de ASCOLBI, los salarios que se deben postular para los profesionales que trabajen en esta área de servicio oscilan entre 5 y 6 SMMLV.

(Ver Anexo D.)

| Nivel de Estudios Realizados | CARGO EN UNIDADES DE INFORMACION CON ESTRUCTURAS COMPLEJAS |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| | Profesional |
| Profesional Experto con postgrado | 6 SMMLV |
| Profesional con Experiencia (sin postgrado) | 5 SMMLV |

- Tomado de: Tabla "Niveles Salariales" de ASCOLBI.

7.10.2 Entrenamiento de personal a cargo

Como parte del proceso de sensibilización, del personal que se tenga a cargo para realizar los procesos del Servicio de Referencia Virtual, estar actualizado y conocer y manejar las herramientas necesarias para prestar el servicio; si es cierto que muchas veces se producen cambios de las personas que se encargan de los servicios dentro de las mismas bibliotecas, por lo que es importante que a menudo se sigan dictando cursos de formación del servicio⁴⁰.

Estos cursos refuerzan los conocimientos que se tienen y se aprende fundamentalmente a contestar, a unificar criterios a la hora de hacerlo, al mismo tiempo que se aclaran dudas y preguntas que surgen del desarrollo de la actividad. Se puede establecer dos tipos de cursos de formación para el personal presencial y en línea.

El primero sería esencial planearlo para las personas que ingresan por primera vez al desarrollo de las actividades referentes al **SRV**, aunque ya tenga conocimientos en referencia presencial es necesario actualizar a los futuros funcionarios referencistas con las nuevas tecnologías que se enfrentara.

El segundo curso de actualización se dictara en línea precisamente para actualizar un nuevo elemento que ingrese a la biblioteca, las nuevas adquisiciones su uso y además del control y retroalimentación del servicio y de la divulgación que se le deba prestar al mismo. (Ver anexo B.)

⁴⁰ XI jornadas de cooperación bibliotecaria. [consultado 2008 mayo 20]. Disponible en: http://gl.www.mcu.es/bibliotecas/docs/Jornadas/Jaca2008/GT_Referencia_Virtual_2008.pdf

8. CONCLUSIONES

En la actualidad las bibliotecas universitarias deben estar a la vanguardia de las nuevas tecnologías, creando nuevos servicios que impacten a la comunidad a la cual se quiere llegar, por ello es necesario crear servicios novedosos que enriquezcan a los usuarios, ayudándolos en sus labores diarias e inmediatamente se crea la necesidad, es por ello que se crea el **SRV** sugerido como herramienta fundamental en una unidad de información actual.

En un **SRV** es necesario contar con personal profesional en el área de bibliotecología, que tenga experiencia en el servicio de referencia, vislumbrando que la biblioteca por medio de este servicio tendrá una visibilidad mayor ante las otras instituciones a nivel nacional e internacional.

Los servicios de referencia virtual deben estar funcionando las 24 horas del día, toda la semana, disponiendo de profesionales especializados en información, y en las diferentes temáticas que guían a los usuarios cuando no tienen el tiempo para desplazarse hasta la biblioteca, permitiendo la interacción directa con los usuarios para proporcionar información pertinente en el momento de la demanda.

Al aumentar las opciones de comunicación, correo electrónico, chat, videoconferencias, etc., para realizar consultas. Los profesionales de información están llamados a desempeñar una importante función en las bibliotecas pasando como intermediarios entre el usuario y la información, teniendo en cuenta que el manejo de las **TICs**, la creatividad, dedicación y entusiasmo hacen posible la realización de un excelente servicio de información oportuna.

También se destaca que los profesionales son muy importantes en el momento de crear el **SRV**, con los conocimientos y habilidades logran identificar, no solo el material que se encuentra en la biblioteca sino a nivel mundial a través de las **TICs**, para finalmente dar respuesta útil y oportuna a los requerimientos de información de los usuarios.

La cooperación entre bibliotecas es indispensable en la era actual, debido a la necesidad de compartir información de forma rápida, puesta al día, reafirmando que los requerimientos de información de los usuarios son vitales en el momento de sus investigaciones, y las bibliotecas son las encargadas de satisfacer las necesidades ofreciéndole la información que se encuentre en cualquier parte del mundo.

Se logró identificar los pasos secuenciales, el software aunque se dan dos opciones para su selección, y los implementos para estructurar el servicio de referencia virtual en un Biblioteca Universitaria, creando una cultura de servicio y a su vez permitiendo que sea más visible a nivel internacional.

RECOMENDACIONES

En el momento de reflexionar sobre la necesidad de crear el servicio de Referencia Virtual en una Biblioteca Universitaria, es necesario tener en cuenta los parámetros mencionados por la IFLA, que por norma se deben seguir cuando se presta este servicio, contar con el espacio físico, las ayudas bibliográficas online y los servicios de personal profesional en información.

Es necesario hacer un análisis de la dimensión del servicio que se va a implementar, teniendo en cuenta que en el momento que se realice, se deben hacer modificaciones, pruebas y seguimientos periódicos para el buen funcionamiento.

Los pasos que se presentan en el trabajo no son necesariamente secuenciales, cada institución puede agregar las partes que desee para el servicio de acuerdo a sus necesidades, o agregar lo que este faltando para cumplir con un mínimo requerido en la implementar el servicio de referencia.

Se debe realizar un análisis del personal que tenga habilidades y destrezas para la apropiación y pronta respuesta a de las solicitudes de información; manejo de las bases de datos y recursos electrónicos dentro y fuera de la institución.

Las **TICs**, aumentan las posibilidades de comunicación para realizar consultas, en número y variedad, Chat, correo electrónico, videoconferencia, etc., por ello es necesario contar bibliotecas y bibliotecarios dispuestos a emprender este nuevo reto por medio de la

creatividad, entusiasmo, además de dedicación, estabilidad, experiencia y preparación para la gerencia.

Tener en cuenta los requisitos, lo que se tiene y lo que falta, para obtener una visión real de la situación o requerimientos frente al servicio que quiero implantar, contrastado con el presupuesto que se va a utilizar.

Para el presupuesto es necesario que la biblioteca tenga en cuenta los fondos para cubrir el personal, el hardware, el software, la conectividad, el mobiliario, el espacio para realizar el servicio, la capacitación y la publicidad; además incluir un adicional o progresivo para actualizaciones y otros.

BIBLIOGRAFÍA

ARIAS ORDÓÑEZ, José. El Internet en el campo de los negocios. En: Revista Interamericana de Nuevas Tecnologías de la Información. Vol. 5, No.1 (ene.-mar. 2000); p. 40-55

BIBLIOTECA GENERAL. Catálogo de la biblioteca de la Pontificia Universidad Javeriana [en línea]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, [consultado 15 may, 2007]. Disponible en: <http://biblos.javeriana.edu.co/uhtbin/páginaswebcat>

BIBLIOTECA GENERAL. Información institucional [en línea]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, [consultado 27 may, 2007]. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/biblioteca.html>

BLANCO, Josep María. Criterios para la evaluación de páginas Web y el aprendizaje webs para aprender: la red a examen. [en línea]. Bogotá: Asociación Internacional de Jóvenes Investigadores en Comunicación. 2004, [consultado 17 feb., 2008] 4 p. Disponible en: Tomado de: <http://www.aijic.com/comunica/comunica1/EXAMEN.HTM>

BROWN, John y DUGUID, Paul. La vida social de la información. Buenos Aires: Pearson Education, 2001. 266 p.

GONZÁLEZ FLÓREZ, Jhon Alexander. Pautas de accesibilidad Páginas Web para bibliotecas. Buenos Aires : Alfagrama, 2006; 187 p.

GOSLING, Mary. Servicio de Referencia. Bogotá : Rojas Eberhard, 2002; 136 p.

ICONTEC. Compendio: tesis y otros trabajos de grado. Bogotá : ICONTEC, 2002; 1 v.

IFLA. Recomendaciones para el Servicio de Referencia Virtual [en línea]. Bogotá: International Federation of Library Associations and Institutions, 2006 [consultado 27 mayo, 2007]. Disponible en: <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm>

MEJÍA GUTIÉRREZ, Ángela María. Servicios virtuales en bibliotecas universitarias. En: Revista Interamericana de Nuevas Tecnologías de la Información. Vol. 5, No. 2 (abr.-jun. 2000); p.54-67.

MELNIK, Diana. Principios de referencia: fuentes y servicios de consulta. Buenos Aires: Alfagrama, 2005; 160 p.

MENÉNDEZ ECHAVARRÍA, Alfredo Luis y TINOCO ALFARO, Jorge Alexander. Propuesta para la implementación del servicio de referencia virtual en la Biblioteca General de la Pontificia Universidad Javeriana. Trabajo de grado de la Especialización en Redes de Información Documental Bogotá 2005; 124 p.

MIRANDA, Ana Cristina. Los usuarios en la biblioteca digital. En: Revista Interamericana de Nuevas Tecnologías de la Información. Vol. 5, No. 2 (abr.-jun. 2000); p.26-29

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA. Servicio de asesoría y búsqueda de información bibliográfica [en línea]. Bogotá: Biblioteca General, nov. 2006 [consultado 28 may., 2007] Disponible en: https://www.javeriana.edu.co/biblos/sist_gest_cal/gestionservicios/PROCEDIMIENTOS/VAC-BG-PSV-PR01.pdf

RODRÍGUEZ BRIZ, Fernanda. Los servicios de referencia virtual. Buenos Aires: Alfagrama, 2005. 156 p.

ROOS, Johan. Capital intelectual: el valor intangible. España : Piados, 2001. 191 p.

SAMPIERI, Roberto. Metodología de la Investigación. México : McGraw-Hill, 2006. 850 p.

SANTOVENIA DÍAZ, Javier y CAÑEDO ANDALIA, Rubén. Servicio de asistencia bibliográfica y referencia virtual en bibliotecología y ciencias de la información. Acimed [en línea], 2006, vol. 14, no. 3 Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_3_06/aci01306.htm

TAMAYO Y TAMAYO, Mario. La investigación [en línea]. Bogotá: ICFES. Modulo II [consultado 17 may., 2007] 140p. Disponible en: [http://bell/dscgi/ds.py/Get/File-5613/Modulo_II\[1\].pdf](http://bell/dscgi/ds.py/Get/File-5613/Modulo_II[1].pdf)

YI JIN, Min Huang, HAOMING Lin and JING Guo. Study on the collaboration mechanism of the virtual reference service En: The Electronic Library (Vol. 25 No. 6, 2007): pp. 733-740

LINKS

ASK LIBRARIAN (Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos). [Washington, Estados Unidos]. Disponible en Internet <<http://www.loc.gov/rr/askalib/>>

ASK LIBRARIAN (Universidad de Maryland). [Washington D.C., Estados Unidos]. Disponible en Internet <<http://www.lib.umd.edu/help.html>>

LIVEHELPER [St. Louis, Estados Unidos]: Disponible en Internet
<<http://www.livehelper.com>>

OCLC. Questionpoint. [Dublón OH, Estados Unidos]: Disponible en Internet
<<http://www.questionpoint.org>>

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA, Biblioteca General. [Bogotá, Colombia]: Disponible en Internet
<<http://www.javeriana.edu.co/biblos/servicios/aschat.htm>>

Pregunte, las bibliotecas responden. [Madrid, España]. Disponible en Internet
<<http://www.pregunte.es/consulta/inicio.cmd?FORMULARIO=inicio&ACCION=inicio>>

UNIVERSIDAD DE JUÁREZ. [México D. F.]. Disponible en Internet
<<http://bivir.uacj.mx/ReferenciaVirtual.asp>>

UNIVERSIDAD DE MICHIGAN. [Michigan, Estados Unidos]: Disponible en Internet <<http://www2.lib.msu.edu/contact/askalib.jsp>>

UNIVERSIDAD DE WASHINGTON. [Washington, Estados Unidos]: Disponible en Internet <<http://www.lib.washington.edu/>>

24/7 Reference Project. [Dulbin OH, Estados Unidos]: Disponible en Internet: <http://247ref.org>

ANEXOS

ANEXO A

EVALUACIÓN DE LAS PÁGINAS Y SERVICIO WEB

CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN POR PARÁMETROS

| PARAMETRO | DISEÑO DE LA INTERFAZ | FUNCIONALIDAD | CALIDAD DEL SERVICIO | PERTINENCIA | TOTAL% |
|---------------------------------------------------|-----------------------|---------------|----------------------|-------------|--------------|
| BIB. UNIVERSIDAD | | | | | |
| BIB. DEL CONGRESO | 16 | 22,5 | 21,75 | 25 | 85,25 |
| BIB. UNIVERSIDAD DE WASHINGTON | 20 | 22,5 | 25 | 25 | 92,5 |
| UNIVERSIDAD DE ILLINOIS | 16 | 22,5 | 18,5 | 25 | 82 |
| UNIVERSIDAD DE MICHIGAN | 18 | 22,5 | 18,5 | 25 | 84 |
| UNIVERSIDAD DE MERYLAND | 22 | 22,5 | 18,5 | 25 | 88 |
| ESPAÑA - PREGUNTE LAS BIBLITECAS RESPONDEN | 24 | 25 | 18,5 | 25 | 92,5 |
| UNIVERSIDAD DE JUAREZ | 20 | 20 | 18,5 | 25 | 83,5 |
| UNIVERSIDAD JAVERIANA | 20 | 20 | 15,5 | 25 | 80,5 |

DISEÑO DE LA INTERFAZ

| BIBLIOTECAS Y PÁGINAS | La página tiene instrucciones? | Cuenta con más de un idioma | Facilidad de Navegación | Equilibrio entre texto e imagen | Existe fecha de elaboración | Estructura lógica adecuada | TOTAL |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| BIB. DEL CONGRESO | 4 | 4 | 2 | 0 | 4 | 2 | 16 |
| BIB. UNIVERSIDAD DE WASHINGTON | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 20 |
| UNIVERSIDAD DE ILLINOIS | 4 | 0 | 4 | 2 | 4 | 2 | 16 |
| UNIVERSIDAD DE MICHIGAN | 4 | 0 | 4 | 4 | 4 | 2 | 18 |
| UNIVERSIDAD DE MERYLAND | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 22 |
| ESPAÑA - PREGUNTE LAS BIBLITECAS RESPONDEN | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 24 |
| UNIVERSIDAD DE JUAREZ | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 20 |
| UNIVERSIDAD JAVERIANA | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 20 |

SI=4

MAS o MENOS =2

NO=0

FUNCIONALIDAD

| BIBLIOTECAS Y PÁGINAS | El formato es claro | Cuenta con más de 40 horas accesibles a la semana | Carga en menos de 2 minutos la página | Facilidad de encontrar el servicio | Funcionan todos los hipervínculos | TOTAL |
|---------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|
| BIB. DEL CONGRESO | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 23 |
| BIB. UNIVERSIDAD DE WASHINGTON | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 23 |
| UNIVERSIDAD DE ILLINOIS | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 23 |
| UNIVERSIDAD DE MICHIGAN | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 23 |
| UNIVERSIDAD DE MERYLAND | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 23 |
| ESPAÑA - PREGUNTE LAS BIBLITECAS RESPONDEN | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 |
| UNIVERSIDAD DE JUAREZ | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 20 |
| UNIVERSIDAD JAVERIANA | 5 | 0 | 5 | 5 | 5 | 20 |

S I=5

MAS o MENOS =2,5

NO=0

CALIDAD DEL SERVICIO

| BIBLIOTECAS Y PÁGINAS | Presta atención al usuario de inmediato | La atención fue cortés | Respuesta a las solicitudes en menos de 24 h. | No presenta congestión de usuarios | TOTAL |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|
| BIB. DEL CONGRESO | 6 | 6 | 3 | 6 | 22 |
| BIB. UNIVERSIDAD DE WASHINGTON | 6 | 6 | 6 | 6 | 25 |
| UNIVERSIDAD DE ILLINOIS | 3 | 6 | 3 | 6 | 19 |
| UNIVERSIDAD DE MICHIGAN | 3 | 6 | 3 | 6 | 19 |
| UNIVERSIDAD DE MERYLAND | 3 | 6 | 3 | 6 | 19 |
| ESPAÑA - PREGUNTE LAS BIBLITECAS RESPONDEN | 3 | 6 | 3 | 6 | 19 |
| UNIVERSIDAD DE JUAREZ | 3 | 6 | 3 | 6 | 19 |
| UNIVERSIDAD JAVERIANA | 0 | 6 | 3 | 6 | 16 |

SI=6

MAS o MENOS =3

NO=0

PERTINENCIA

| BIBLIOTECAS Y PÁGINAS | La respuesta responde las inquietudes? | En el material recibido encontré información apropiada? | TOTAL |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------|
| BIB. DEL CONGRESO | 12,5 | 12,5 | 25 |
| BIB. UNIVERSIDAD DE WASHINGTON | 12,5 | 12,5 | 25 |
| UNIVERSIDAD DE ILLINOIS | 12,5 | 12,5 | 25 |
| UNIVERSIDAD DE MICHIGAN | 12,5 | 12,5 | 25 |
| UNIVERSIDAD DE MERYLAND | 12,5 | 12,5 | 25 |
| ESPAÑA - PREGUNTE LAS BIBLITECAS RESPONDEN | 12,5 | 12,5 | 25 |
| UNIVERSIDAD DE JUAREZ | 12,5 | 12,5 | 25 |
| UNIVERSIDAD JAVERIANA | 12,5 | 12,5 | 25 |

SI=13

MAS o MENOS =6

NO=0

ANEXO B

PRESUPUESTO

**RELACIÓN DE LOGÍSTICA PARA ADECUACIÓN DE OFICINA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE
REFERENCIA VIRTUAL**

HARDWARE

| Nº | ELEMENTO | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | TOTAL | OBSERVACIONES |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Computador | 2 | \$ 2.000.000,00 | \$ 4.000.000,00 | Responsable oficina y auxiliar enlazado en red con el resto de la biblioteca |
| 2 | Gabetero pared | 2 | \$ 350.000,00 | \$ 700.000,00 | |
| 3 | Archivador de 4 cajones | 1 | \$ 400.000,00 | \$ 400.000,00 | Metálico |
| 4 | Division modular en L | 2 | \$ 4.500.000,00 | \$ 9.000.000,00 | En paño y de acuerdo a los escritorios |
| 5 | Escritorio ejecutivo | 1 | \$ 200.000,00 | \$ 200.000,00 | |
| 6 | Escritorio normal | 1 | \$ 1.500.000,00 | \$ 1.500.000,00 | |
| 7 | Estabilizador de voltage | 1 | \$ 100.000,00 | \$ 100.000,00 | Si se garantiza el voltaje de la red no es necesario |
| 8 | Impresora multifuncional | 1 | \$ 450.000,00 | \$ 450.000,00 | |
| 9 | Teléfonos | 2 | \$ 150.000,00 | \$ 300.000,00 | Compatibles con el PBX |
| 10 | Papelera | 2 | \$ 15.000,00 | \$ 30.000,00 | De acuerdo a diseño de escritorios |
| 11 | A Z | 5 | \$ 5.000,00 | \$ 25.000,00 | |
| 12 | Papelera | paquete | \$ 200.000,00 | \$ 200.000,00 | Resmas carta y oficio, sobres manila, sobres carta, cartulinas, rotuladores y otros. |
| 13 | Silla tipo secretaria | 1 | \$ 150.000,00 | \$ 150.000,00 | Que cumpla condiciones ergonómicas |
| 14 | Silla tipo ejecutiva | 1 | \$ 200.000,00 | \$ 200.000,00 | Que cumpla condiciones ergonómicas |
| 16 | Gabetas para documentos | 3 | \$ 10.000,00 | \$ 30.000,00 | Solicitudes, documentos de soporte, documentos en estudio |
| 17 | Carpetas legajadoras | 6 | \$ 500,00 | \$ 3.000,00 | |
| 18 | CDs virgenes | 2 cajas | \$ 10.000,00 | \$ 10.000,00 | De acuerdo al proveedor la marca |
| 19 | Otros elementos de uso común | varia | \$ 50.000,00 | \$ 50.000,00 | ganchos, cosedora, perforadora, resaltadores, cintas y demas |
| 20 | Tonner o cartucho de tinta de acuerdo a especificaciones técnicas de la impresora | 1 | \$ 150.000,00 | \$ 150.000,00 | |

TOTAL \$ 17.498.000,00

| Nº | ELEMENTO | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | TOTAL | OBSERVACIONES |
|----|------------------------------|----------|-----------------|-----------------|----------------------------------|
| 1 | Enciclopedia Virtual General | 1 | \$ 112.000,00 | \$ 112.000,00 | |
| 2 | Diccionarios de Medicina | 1 | \$ 150.000,00 | \$ 150.000,00 | |
| 3 | Diccionario de Filosofía | 1 | \$ 115.000,00 | \$ 115.000,00 | |
| 4 | Diccionario de Psicología | 1 | \$ 90.000,00 | \$ 90.000,00 | |
| 5 | Diccionario de Economía | 1 | \$ 88.000,00 | \$ 88.000,00 | |
| 6 | Tesauros | 1 | \$ 180.000,00 | \$ 180.000,00 | |
| 7 | Accesorios en línea bases d | 1 | \$ 6.000.000,00 | \$ 6.000.000,00 | Otros implementos no mencionados |

TOTAL \$ 6.735.000,00

RECURSO HUMANO

| Nº | CARGO PERSONAL | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | TOTAL | OBSERVACIONES |
|----|-----------------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1 | Profesionales | 2 | \$ 2.307.500,00 | \$ 4.615.000,00 | Para trabajar en dos jornadas laborales de 8 horas |
| 2 | Auxiliares técnicos | 2 | \$ 692.250,00 | \$ 1.384.500,00 | Cada uno trabajaría en conjunto con un profesional |
| 3 | Otro personal entrenamiento | 1 | \$ 461.500,00 | \$ 461.500,00 | Para el arreglo y la realización de diseño de página (temporal) |

SUB TOTAL \$ 6.461.000,00

SOFTWARE

| Nº | SOFTWARE | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | TOTAL | OBSERVACIONES |
|----|------------------------------------|----------|----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| 1 | Adquisición de paquete de software | 1 | | \$ 300.000,00 | Programa especializado para la transferencia. |
| 1 | QuestionPoint | 1 | \$ 3.500,00 | \$ 5.792.500,00 | Incluye soporte técnico y aspectos de condiciones. |
| 2 | LIVEhelper | 1 | \$ 6.000,00 | \$ 9.930.000,00 | Depende del que seleccione básico, profesional o corporativo. ** |

SUB TOTAL \$ 16.022.500,00

* Seleccionar el que más se acomode a las necesidades de la unidad o biblioteca.

** Seleccionar de acuerdo a la necesidad el aconsejable es el corporativo trabaja con e-commerce. 500 mensuales.

***Se toma como tasa del mercado en dolares el día 17 de junio de 2008 Valor del dólar \$1.655.

ANEXO C

PÁGINAS DE UNIVERSIDADES Y BIBLIOTECAS CON SERVICIO DE
REFERENCIA VIRTUAL – CHAT.

BIBLIOTECA DEL CONGRESO

Biblioteca del Congreso >> Preguntas al Bibliotecario

Ask a librarian...

an online reference service from the Library of Congress

Antes de preguntar

Servicios que ofrecemos

- Apoyo básico para la investigación relacionada con el Caribe, América Latina e Iberia; las culturas indígenas de esas áreas; u otros pueblos a través del mundo históricamente influenciados por el patrimonio cultural luso-hispánico, como los latinos en los EE.UU. u otras comunidades en África, Asia y Oceanía.
- Se responderá en 5 días hábiles



Visite el sitio web de la **División Hispánica.**

Buscar en por

Muchas preguntas pueden responderse usando:

- [El catálogo en línea de la Biblioteca del Congreso](#) para buscar en sus múltiples colecciones
- [Portals to the world : Iberia, el Caribe, y América Latina](#) : selección de recursos en Internet
- [The Handbook of Latin American Studies \(HLAS\)](#) Una bibliografía anotada de recursos académicos publicados sobre ciencias sociales y humanidades en América Latina
- [Otros recursos Luso-hispánicos en la Biblioteca del Congreso](#)

Conseguir respuestas



Preguntas al bibliotecario:

Si tiene preguntas de referencia dirijase al formulario en línea y recibirá respuestas por correo electrónico.



Contáctenos por teléfono o fax:
Teléfono: (202) 707-5397
Fax: (202) 707-2005

Algunas preguntas pueden dirigirse a otras secciones de la Biblioteca del Congreso:

En inglés:

- [Preguntas frecuentes sobre la Biblioteca del Congreso](#)
- [Servicios de fotoduplicación de la LOC](#)
- [Préstamo interbibliotecario en la LOC](#)

The Library of Congress

Ask a librarian...

an online reference service from the Library of Congress

Por favor lea lo siguiente antes de empezar:

- Este formulario del programa Ask a Librarian (Preguntas al Bibliotecario) usa un servicio de referencia colaborativa global llamado Question Point (Punto de Preguntas). ¿Podríamos tener su permiso para reenviar su pregunta fuera de la Biblioteca del Congreso si eso fuese necesario y asimismo podríamos guardar y archivar su pregunta con su consiguiente respuesta? (Habiendo previamente retirado TODA información personal).
 Si No
- Para más detalle, vea las normas y políticas de la Biblioteca del Congreso sobre la protección de la **privacidad**.

Questions

Ask a Question | Check Your Questions and Answers

(*) Obligatorio.

*Dirección de email:

*Confirm e-mail address:

*Pregunta:

Buscar en el sitio web de La Biblioteca



División Hispánica

Enlace a la página de inicio

Usted recibirá una respuesta dentro de cinco días hábiles.

Consulte en nuestro sitio web nuestra política de correspondencia e información sobre:

- Preguntas más frecuentes para los Area Studies Divisions
- Servicios de reproducción/reprografía
- Servicios de préstamo entre bibliotecas
- Para informarnos de un error u otro problema relacionado con nuestro sitio web, por favor envíenos un email

UNIVERSIDAD DE WASHINGTON

[Libraries Home](#) > [About the Libraries](#) > **And Feedback**

[off-campus access](#)

Welcome to the University of Washington Libraries' e-mail information and reference service.

UW Libraries' staff will respond to your question **within two working days**. If you need a more immediate answer, please call the Libraries' Information Desk at 206-543-0242 during library hours.

Do you want to provide feedback on the [Libraries' WorldCat Local Beta Catalog](#)? If so, please send an email using the form below or fill out an [online survey](#).

Ask a Question | Check Your Questions and Answers

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| *E-mail Address: | <input type="text" value="olgapato13@hotmail.com"/> |
| *Name: | <input type="text" value="Olga Patricia Gama Pérez"/> |
| *UW Affiliation: | <input type="text" value="Not Affiliated"/> |
| *UW campus?: | <input type="text" value="Not Applicable"/> |
| *In which city & state do you reside? | <input type="text" value="Bogotá, colombia"/> |
| *May we have permission to forward your question outside the UW Libraries' if necessary? | <input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No |
| *May we have permission to archive your question and corresponding answer? (All personal information will be removed prior to archiving.) | <input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No |
| *Question: Please ask your question in complete sentences and be as descriptive as possible. | <input type="text" value="Good evening. I ask so special, libraries literature on the world providing the virtual reference service.. Thank you"/> |

UNIVERSIDAD DE ILLINOIS

Library Disability Services **Plain Text Index**

UIC UNIVERSITY LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS AT CHICAGO

Library HOME About Us UICCAT Services Resources Site Search Ask A Librarian

Library News

[LHS-Chicago Exhibit Documents Surgical Breakthrough](#)

[ABC-CLIO History Databases Now with Ebsco](#)

[Historical Photographs from UIC Library Collections Available Online](#)

[Read the news archives](#)

Libraries

[Richard J. Daley | Science Health Sciences - Chicago | Peoria | Rockford | Urbana](#)


Quick Links / Shortcuts

Choose One

Find Books and More in UICCAT [MyAccount]

Any Word Anywhere


IM A LIBRARIAN



[Richard J. Daley Library](#)

[Employment Opportunities](#)

[Gifts and Donations](#)



UIC UNIVERSITY LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS AT CHICAGO

Library HOME About Us UICCAT Services Resources Site Search Ask A Librarian

Ask A Librarian University Library t

[Instant Message](#) | [Chat](#) | [Email](#) | [Call or Visit](#) | [About Ask a Librarian](#)

Do you need research help? The UIC Library can provide assistance both in-person and online. Contact us using any of the methods listed below.

Instant Message

You can find us on AIM, Google Talk, MSN Messenger, Yahoo! Messenger, and through the University Instant Messaging Server (UIC IM). If you don't have an account with those services, simply type in the window below.

If we are offline, or if you don't see the window, send us an [email](#).

Instant Messaging Hours:
11:00 am - 4:00 pm
Monday - Friday
(except [holidays](#))

AIM
uiclibrarian

Google Talk
uiclibrarian@gmail.com

MSN Messenger
uiclibrarian@hotmail.com

Yahoo! Messenger
uiclibrarian

UIC Librarian

UIC Librarian is offline
leave a message

meeboguest794934: Good evening, I ask so special, libraries literature on the world providing the virtual reference service..Thank you

Type **here** and hit enter to send an offline message.
edit nickname: meeboguest794934

get meeb

UNIVERSIDAD DE MICHIGAN

 MICHIGAN STATE UNIVERSITY LIBRARIES Ask a Librarian 

[General Info](#) [Resources](#) [Research Help](#) [How To . . .](#) [Computers](#) [Contact](#)

[MSU](#) » [MSU Libraries](#) » [Contact](#) » Ask a Librarian

Ask A Librarian

- [Web Chat](#)**

Chat with reference librarians to get immediate help with your question.
- [Instant Message](#)**

Connect to a librarian at MSU!
Hours: Monday - Friday 12 pm - 4 pm
- [E-mail](#)**

Your email will be responded to within 2 business days.
- [Phone](#)**

Phone:
517.353.8700
800.500.1554
- [Subject Specialist](#)**

Contact a librarian who specializes in your subject field for customized help with specific research questions.
- [In Person](#)**

To Ask a Librarian in Person see our [Desk Hours](#)

UNIVERSIDAD DE MERYLAND



UNIVERSITY LIBRARIES

How do I...? Site Index A-Z Search

Home Catalog Research Port Ask us!

Ask us!

CHAT ONLINE
with Maryland's
24/7 Virtual
Reference
Service

[Ask us now!](#) | [Comunicate e infórmate](#)

UM librarians chat 9am-5pm, Monday-Friday. There are some times you may be helped by a non-UM librarian. If you log in with an e-mail address, a UM librarian will be able to follow up on your question.



E-MAIL

E-mail your question to [Ask a librarian](#).

TELEPHONE

- ▶ Libraries' general information: **301-405-0800**
- ▶ More Libraries' [Phone numbers](#)

IN PERSON

- ▶ **Walk-in reference:** Ask for help at any UM Libraries' information & research services desks. Check Libraries' [hours](#).
- ▶ **In-depth consultation:** UM faculty, staff, students, & administrators may schedule an appointment with a [Librarian Subject Specialist](#).

Read the UM Libraries' [privacy policy](#).

© 2007 University Libraries, University of Maryland, College Park, MD 20742-7011, (301) 405-0800
Last modified: May 01, 2008

[Send us your comments](#) | [Privacy Policy](#)



[About the Service](#) [Participating Libraries](#) [Privacy](#) [Tips and Tricks](#) [Fun Stuff](#)

Jump to: [Getting Started](#) | [How it works](#) | [Software Compatibility](#) | [Tips on chat communication](#) | [Policy of Mutual Respect](#) | [QuestionPoint 24/7 reference services](#)

Please note that, in most cases, you will not be communicating with a librarian who works at your local library and therefore would not have access to your personal library card records.

Welcome! While you're waiting, you may wish to look at these links:


- [Librarians' Internet Index](#)
- [Internet Public Library](#)
- [KidsClick!: web search for kids by librarians](#)
- [QuestionPoint 24/7 Reference: Global Knowledge Base](#)

Also check us out on [MySpace.com](#) and [Facebook.com!](#)

Getting Started

Thank you for your question! Please enter the information requested in the frame to the right. If you enter an e-mail address you will automatically receive a complete transcript when the transaction is over, including all of the chat text and links to web sites visited.

You may choose to select the "anonymous" setting to have no identifying information about yourself submitted to the librarian, but you will not receive a transcript of the session by e-mail.



www.askusnow.ir

Check this box to make this session anonymous. [Please click here for explanation.](#)

Please fill in as much information as you can below. Then click the "Connect" button.

Please enter your name:(required)

To receive a transcript of this session type your e-mail address below:

Favor de constatar su dirección electrónica

Do you have a library card?
 Yes No

How may we help you? Please type your full question:(required)

What is your Internet Connection?
Select One

UNIVERSIDADES DE ESPAÑA

 **Pregunte:**
las Bibliotecas **Responden**

■ Información del servicio ■ Preguntar ■ Buscar ■ Bibliotecas participantes ■ Recursos en

català | euskera | galego | valencià | anglès

| Bibliotecas de turno hoy: | |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|
| castellano | Biblioteca Pública del Estado en Badajoz |
| català | Biblioteca Pública del Estado en Lleida |
| euskera | Red de Bibliotecas Municipales de Bilbao |
| galego | Biblioteca Nodal de Pontevedra |

Si tienes una pregunta,
ya tienes respuesta



Servicio de atención de consultas y peticiones de información. Formule su consulta y en el plazo de tres días recibirá por correo electrónico una respuesta elaborada por bibliotecarios profesionales.

Respuesta

¿? Pregunte, las bibliotecas responden

Estimado/a amigo/a

Este mensaje contiene la respuesta a la pregunta que formuló al servicio "Pregunte, las bibliotecas responden" el día 14/06/2008 (02:11).

PREGUNTA

Consulta con el NIC: 46297

Buenas tardes solicito de manera especial me puedan ayudar literatura sobre las mejores bibliotecas del mundo que prestan este servicio de referencia virtual..

Gracias

RESPUESTA

RESPUESTA:

Existen servicios análogos a "Pregunte" a nivel internacional, en Europa y fuera de ella. Más abajo ofrecemos algunos ejemplos con el enlace a la página Web, y en fuentes para ampliar, enlaces a recomendaciones de asociaciones profesionales sobre los servicios de referencia virtual.

Fuentes de información utilizadas

Alemania DeutscheInternetbibliothek
<http://www.internetbibliothek.de>

Alemania InfoPoint
http://www.zlb.de/fragen_sie_uns/ask_a_librarian
Australia y Nueva Zelanda
<http://www.asknow.gov.au>
Canadá Ask a Librarian (Toronto PublicLibrary)
http://www.tpl.toronto.on.ca/ask_index.jsp
China Virtual Reference Desk
<http://www.library.sh.cn/english/service/index.htm>
Estados Unidos Ask a librarian (LibraryofCongress)
<http://www.loc.gov/rr/askalib>
Finlandia Ask a librarian
http://www.libraries.fi/en-GB/ask_librarian
Francia Le guichet du savoir
<http://www.guichetdusavoir.org>

Puede ampliar información sobre el tema en alguna de las obras que recogemos a continuación, las cuales puede buscar en su biblioteca más cercana:

IFLA/International Federation of Library Associations and Institutions
Recomendaciones para el servicio de referencia digital (2003)
<http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03-s.htm>

ALA / Reference and Services Users Association
RUSA Guidelines
<http://www.ala.org/ala/rusa/rusaprotocols/referenceguide/referenceguidelines.htm>

- Guidelines for Implementing and Maintaining Virtual ReferenceServices(2004)
- Guidelines for Cooperative Reference Services(2006)

Información elaborada por:

BIBLIOTECA REGIONAL DE MURCIA/BIBLIOTECA PÚBLICA DEL ESTADO EN MURCIA
Avda. Juan Carlos I, 17 - 30008 968 36 65 85

Por favor, si desea ampliar información sobre su consulta, déjenos su petición visitando este enlace:
[http://www.pregunte.es/consulta/consulta.cmd?FORMULARIO=consulta&ACCION=altaConsulta&NIC_](http://www.pregunte.es/consulta/consulta.cmd?FORMULARIO=consulta&ACCION=altaConsulta&NIC_PADRE=46297)
PADRE=46297

(si no puede enlazar desde aquí, copie esta dirección y péguela en la barra de dirección de su navegador)

Esperamos haber resuelto su pregunta.

UNIVERSIDAD DE JUAREZ

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ Imprimir (Alt+I)

UACJ **BIVIR**
BIBLIOTECA
VIRTUAL



Recursos

- CATÁLOGO EN LÍNEA
- REVISTAS ELECTRÓNICAS
- LIBROS ELECTRÓNICOS
- BASES DE DATOS
- MATERIAL DE RESERVA
- PRODUCCIÓN ACADÉMICA DE LA UACJ

Servicios

- COMPETENCIAS INFORMATIVAS
- REFERENCIA VIRTUAL
- PRÉSTAMO INTERBIBLIOTECARIO
- WEB BIBLIOTECAS

Referencia Virtual

Es el servicio de información y asesoría, ofrecido en línea por personal profesional bibliotecario. Tiene como finalidad apoyar a todos los usuarios de la UACJ en sus necesidades de información proporcionándoles ligas, referencias bibliográficas y documentos electrónicos. La referencia virtual se ofrece en colaboración con más de 500 bibliotecas e instituciones incorporados al servicio internacional de *Question Point*.

> [Charla electrónica \(Chat\)](#)
Para una consulta rápida lo invitamos a comunicarse vía chat con un bibliotecario que con gusto atenderá su solicitud de lunes a jueves de 14:00 a 15:00 hrs. (Ciudad Juárez. GTM -8. Hora del Pacífico).

> [Correo electrónico \(E-mail\)](#)
Si su consulta requiere mayor tiempo de investigación por parte del bibliotecario, lo invitamos a utilizar este servicio las 24 hrs. del día.

[Políticas de uso](#)



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

The screenshot shows the website's header with the university logo and navigation menu. The main content area is titled 'Asesoría en línea' and contains three sections:

- Ayuda virtual de BIBLOS:** En este enlace encontrará instrucciones básicas y sencillas que le indicarán paso a paso la forma de buscar en el Catálogo BIBLOS el material bibliográfico que requiere.
- Preguntas Frecuentes:** Aquí encontrará las respuestas a preguntas frecuentes que la comunidad javeriana realiza a la Biblioteca sobre información general, servicios y colecciones, entre otros.
- Email y pregunta:** Estamos para ayudarlo. Envíe sus preguntas e inquietudes, y en menos de 24 horas, por correo electrónico le estaremos contestando. No olvide incluir en su mensaje los siguientes datos: **Nombre, E-mail y Programa académico.**

At the bottom of this section, there is a **Chat** link.

The screenshot shows a chat window titled 'Asesoría Virtual' in a Windows Internet Explorer browser. The chat interface includes a header with the university logo and the text 'ASESORÍA VIRTUAL BIBLIOTECA GENERAL -PUJ-'. Below this is a table showing chat activity:

| Fecha/Hora | Usuario | Mensaje | Usuarios en línea |
|---------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Jun 16, 14:44 | Patricia | me puedes ayudar las bibliotecas mas prestigiosas del mundo que realizen servicio de referencia virtual Gracias | Patricia |

Additional details in the chat window include a timer showing '0.035 seg' and the current time '14:53'. At the bottom, there are controls for 'Cargar', 'Enviar', 'Historial', 'On', and 'Salir'.

ANEXO D

NIVELES SALARIALES DE BIBLIOTECÓLOGOS



BOLETIN DE PRENSA
Bogotá, Enero 26 de 2007

BIBLIOTECÓLOGO, VALORA TU PROFESION

Uno de los objetivos de cualquier asociación profesional es contribuir al bienestar de sus asociados y en general de todos los profesionales hacia quienes esta dirigida su misión. ASCOLBI, como ente que legalmente representan los intereses de los profesionales en Bibliotecología del país, ha venido monitoreando desde hace dos años las diferentes ofertas de empleo del sector, comparándolas con indicadores del gobierno nacional en cuanto al comportamiento del empleo y de los salarios de diferentes profesiones en el país.

De igual forma, como parte de este proceso, a principios del 2006 ASCOLBI llevo a cabo un sondeo entre más de 1000 personas vinculadas al sector, con el fin de determinar entre otros aspectos el comportamiento del factor salarial de nuestra profesión, encontrando coincidencias entre las cifras del Ministerio de la Protección Social y del Trabajo, así como los resultado de la Investigación de la Universidad Externado de Colombia, y los resultados del estudio de ASCOLBI, los cuales ubican nuestra profesión en un lugar destacado comparativamente con otros profesiones del país.

Frente a este panorama positivo, llama la atención que se presenten en el mercado ofertas de empleo con salarios inferiores a los que un bibliotecólogo, dada su formación, debe recibir. Sin embargo, resulta mas asombroso que existan profesionales en Bibliotecología dispuestos a aceptar ofertas que están por debajo de la media nacional que nos ubica en un ingreso equivalente a los cuatro salarios mínimos mensuales; incluso se han recibido algunas denuncias en el sentido de que para ciertos cargos que requieren un perfil profesional, se contrate a estudiantes de Bibliotecología o personas con perfil técnico o tecnológico, con un salario significativamente inferior al ofrecido por el sector empleador, lo cual se constituye de alguna forma en una competencia desleal.

Por esta razón ASCOLBI desea hacer un llamado a todos los profesionales del sector para que mantengan una posición objetiva de defensa de los intereses de la profesión, entendiendo que cuando se aceptan salarios menores a los que habitualmente se pagan, o cuando en un proceso de selección un candidato ofrece sus servicios profesionales por un menor ingreso, descompensa el mercado y a largo plazo afecta a toda la profesión.



De acuerdo con estas consideraciones queremos invitar a toda la comunidad profesional para que asuma los siguientes compromisos:

Cobre sus servicios profesionales de acuerdo con su experiencia y nivel de formación. No negocie un menor salario, pues esto además de ser desleal no es ético.

2. No acepte empleos cuyo salario sea inferior al promedio para el cargo para el cual se postula.
3. No acepte o se presente a empleos para cargos en los cuales su formación no concuerde con el perfil demandado.
4. Divulgue públicamente las ofertas de empleo que no valoren nuestro trabajo y formación.

Como parte de este proceso de sensibilización, ASCOLBI pone a consideración de toda la comunidad profesional las siguientes escalas salariales (ANEXO N° 1) para diferentes cargos y responsabilidades en el sector de bibliotecas. Estos valores son de referencia y representan un promedio, el cual puede tener variaciones para ciertos sectores de empleo, pero sirven como base para evaluar si una oferta es adecuada para los intereses particulares y de toda la profesión.

Esta tabla aplica fundamentalmente para bibliotecas y proyectos bibliotecarios complejos en los cuales existe especialización del trabajo. Para el caso de sectores específicos con menor grado de complejidad como bibliotecas públicas municipales o bibliotecas escolares con colecciones inferiores a 4.000 volúmenes y en los cuales se demanda perfiles menores, las escalas deben adaptarse a las responsabilidades y funciones de cada cargo.

Esperamos que la tabla sirva como un referente útil a la hora de buscar empleo o como una fuente de información para el sector empleador, entendiendo que dichos valores salariales dependen en gran medida de las funciones del cargo y de la formación recibida o requerida. Envíe sus comentarios a: juntadirectiva@ascolbi.org Mantener los niveles de ingresos en nuestra profesión debe ser un compromiso de todos.

JUNTA DIRECTIVA ASCOLBI⁴¹

⁴¹ Para ciertos cargos la tabla se debe ajustar de acuerdo con las funciones y el perfil del cargo respectivo. Por ejemplo, para cargos en bibliotecas públicas y escolares cuyas colecciones sean inferiores a 4.000 volúmenes, que no tengan personal subordinado o a cargo, atiendan menos de 200 usuarios al día, y no cuenten con infraestructuras administrativas complejas o presten servicios especializados, o para pequeñas bibliotecas y centros de documentación de empresas públicas y privadas (de menos de 3.000 volúmenes), el salario que se debe tomar es el de un tecnólogo, un técnico profesional o un estudiante de bibliotecología de VI semestre en adelante, que puede ser equivalente (para este caso) al de un Coordinador de Área o un Analista de una biblioteca grande o mediana.

| NIVELES SALARIALES SUGERIDOS SEGÚN NIVEL DE FORMACION Y CARGO | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Nivel de Estudios Realizados | CARGO EN UNIDADES DE INFORMACION CON ESTRUCTURAS COMPLEJAS | | | | | |
| | Director/ Gerente de una red o sistema | Director de Biblioteca | Jefe/Coord. Área o Sección | Profesional | Analista | Técnico |
| Profesional Experto con postgrado | 10 SMMLV o superior | 8-10 SMMLV | 7 SMMLV | 6 SMMLV | No aplica | No aplica |
| Profesional con Experiencia (sin postgrado) | 8 -10 SMMLV | 8 - 10 SMMLV | 5 SMMLV | 5 SMMLV | 4 SMMLV | No aplica |
| Profesional recién graduado (sin experiencia) | No aplica | No aplica | 5 SMMLV | 4 SMMLV | 3 SMMLV | No aplica |
| Tecnólogo con experiencia (*) | No aplica | No aplica | 4 SMMLV (*) | 3,5 SMMLV (*) | 3 SMMLV (*) | 2,5 SMMLV (*) |
| Tecnólogo sin experiencia (*) | No aplica | No aplica | 3 SMMLV (*) | 2,5 SMMLV (*) | 2,5 SMMLV (*) | 2,5 SMMLV (*) |
| Técnico Profesional | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | 2 SMMLV |
| Auxiliar Técnico | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | 1,5 SMMLV |

NOTA: Si el salario es integral el valor debe multiplicar por 1.8 para obtener el salario de referencia. Los campos con anotación de **NO APLICA** es porque no cuentan, en el nivel de formación, con competencias para el desempeño del cargo respectivo.

(*) También equivale a estudiantes de VI semestre en delante de una carrera profesional (de 8 a 10 semestres) o un egresado sin graduar de nivel universitario (en carreras de 8 a 10 semestres)

CALLE 21 No. 6-58 OFICINA 404 – Bogotá; TELEFONO. 2823620 FAX. 2825487

JuntaDirectiva@ascolbi.org

www.ascolbi.org

