

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Fundada en 1551

**FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS
E.A.P. DE BIBLIOTECOLOGIA Y CIENCIAS DE LA INFORMACION**



Tesis

Digitales UNMSM

**“USO DE NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN (NTIs) EN EL
SERVICIO DE REFERENCIA DE LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LA
UNIVERSIDAD DE PIURA (UDEP)”**

TESIS

Para optar el Título Profesional de :

LICENCIADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

AUTOR

MANUEL JORGE GARCIA MARUCO

**LIMA – PERÚ
2004**

Agradecimientos:

*A mi asesor Henry Chávez por su asesoría
en el cumplimiento del presente trabajo.*

*A los docentes de la especialidad Rosalía
Quiroz, Alonso Estrada y Ruber Castillo
por sus valiosos aportes en la concreción
del presente trabajo.*

A mis padres,

*Hilario y Consuelo, en gratitud a
sus grandes enseñanzas.*

A mi esposa, hermanos y tíos,

*Por su incondicional apoyo y
constante estímulo, sin ello no lo
hubiera logrado.*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

PROYECTO DEL INFORME PROFESIONAL

- 1.1 TÍTULO
- 1.2 DESCRIPCIÓN DEL TEMA
- 1.3 ANTECEDENTES
- 1.4 JUSTIFICACIÓN
- 1.5 OBJETIVOS
- 1.6 MARCO TEÓRICO
- 1.7 METODOLOGÍA

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

- 2.1 LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
 - 2.1.1 Conceptos y definiciones
 - 2.1.2 Las bibliotecas universitarias en la actualidad
- 2.2 SERVICIO DE INFORMACIÓN EN LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS
 - 2.2.1 Servicio de referencia
 - 2.2.1.1 Objetivos del servicio de referencia
 - 2.2.2 Tipología de los servicios de información
- 2.3 LA COLECCIÓN DE REFERENCIA
 - 2.3.1 Tipología
- 2.4 LOS USUARIOS DE LA INFORMACIÓN
 - 2.4.1 Tipos de usuarios
- 2.5 NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (NTIs)

- 2.5.1 Conceptos y definiciones
- 2.5.2 Las NTIs y La educación
- 2.5.3 Las Tecnologías como factor de calidad académica
- 2.5.4 El Impacto de las NTIs en bibliotecas universitarias
- 2.5.5 Internet y las unidades de información
- 2.5.6 El servicio de referencia y NTIs
- 2.5.7 Nuevas tendencias del servicio de referencia

CAPITULO III

USO DE LAS NTIs EN EL SERVICIO DE REFERENCIA DE LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE PIURA (UDEP)

3.1 LA UNIVERSIDAD DE PIURA (UDEP)

- 3.1.1 Historia
- 3.1.2 Misión
- 3.1.3 Inicio de actividades académicas
- 3.1.4 Objetivos
- 3.1.5 Estructura orgánica
- 3.1.6 Desarrollo académico
- 3.1.7 Servicios generales

3.2 BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UDEP

- 3.2.1 Reseña histórica
- 3.2.2 Organización administrativa
- 3.2.3 Infraestructura
- 3.2.4 Servicios
- 3.2.5 Colección
- 3.2.6 Personal
- 3.2.7 Tecnología
 - 3.2.7.1 Hardware

3.2.7.2 Software

3.2.8 Usuarios

3.2.9 Base de datos en línea

3.3 SERVICIO DE REFERENCIA

3.3.1 Organización y desarrollo de colecciones

3.3.2 Organización de servicios

3.3.3 Infraestructura y ubicación del servicio de referencia

3.3.4 Usuarios del servicio de referencia

3.3.5 Procedimientos y actividades del servicio de referencia

CAPITULO IV

PROPUESTA PARA EL SERVICIO DE REFERENCIA CON EL USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (NTIs) PARA SU MEJOR OPTIMIZACIÓN

4.1 CONSIDERACIONES INICIALES

4.2 CARACTERÍSTICAS QUE DEBE TENER EL SERVICIO DE REFERENCIA DIGITAL (SRD)

4.2.1 Consideraciones para la Web de referencia digital – UDEP

4.2.2 Esquema del servicio de referencia digital de la UDEP

4.2.3 Mapa del servicio de referencia digital (SRD) - UDEP

4.2.4 Ambiente del servicio de referencia digital

4.3 PERSONAL DEL SERVICIO DE REFERENCIA DIGITAL (SRD)

4.4 EQUIPAMIENTO PARA EL SERVICIO DE REFERENCIA DIGITAL

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1:	Tipos de servicio de referencia.
Cuadro N° 2:	Servicios de información.
Cuadro N° 3:	Medios y soportes para la transferencia de información.
Cuadro N° 4:	Recursos de información en el servicio de referencia.
Cuadro N° 5:	Estructura orgánica de la UDEP.
Cuadro N° 6:	Estudios de post grados.
Cuadro N° 7:	Estructura orgánica de la Biblioteca Central.
Cuadro N° 8:	Colección de Libros.
Cuadro N° 9:	Publicaciones periódicas.
Cuadro N° 10:	Trabajadores de la Biblioteca Central de la UDEP.
Cuadro N° 11:	Distribución de computadoras.
Cuadro N° 12:	Usuarios.
Cuadro N° 13:	Consultas mensuales por facultad.
Cuadro N° 14:	Consultas por tipo de servicio.
Cuadro N° 15:	Consultas a bases de datos EBSCO.
Cuadro N° 16:	Tipos de documentos o soportes consultados y/o descargados de la base de datos EBSCO.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1:	OPAC de la biblioteca UDEP.
Gráfico N° 2:	Usuarios potenciales de la biblioteca UDEP
Gráfico N° 3:	Consultas por facultad y/o procedencia.
Gráfico N° 4:	Consultas totales.
Gráfico N° 5:	Consultas por tipo de servicio.
Gráfico N° 6:	Consultas totales.
Gráfico N° 7:	Consulta a base de datos EBSCO.
Gráfico N° 8:	Documentos consultados o descargados.

INTRODUCCIÓN

Los servicios de referencia se configuran como un elemento esencial dentro de las funciones típicas de las bibliotecas académicas o universitarias, porque allí los usuarios utilizan información puntual o introductoria a una determinada área del conocimiento.

Los roles tradicionales de los servicios de referencia evolucionan debido al impacto de las Nuevas Tecnologías de la Información - NTIs, estos servicios tienen que diversificarse porque una serie de recursos y productos elaborados se difunden utilizando las NTIs. Internet, es justamente el nuevo medio que ha generado nuevos conceptos como la llamada “*biblioteca virtual*” que aloja una serie de recursos y servicios que ahora se administran desde la red.

Es indudable que con los avances de las tecnologías de la información el fenómeno educación se ha visto fuertemente impactado, es por tal que el presente trabajo pretende desarrollar como es el caso de los servicios de referencia de las bibliotecas universitarias que proporcionan a sus usuarios mejores recursos para su conocimiento, esto les ha permitido estar más y mejor informados; ahora se puede conocer todo sobre todo y sobre todos; con esto último queremos decir que no existe barrera alguna para estar frente a la información deseada, de manera casi inmediata.

En el capítulo I, se presenta consideraciones generales sobre el informe profesional, se describe el tema a desarrollar, que incluye los antecedentes, la justificación, los objetivos y la metodología empleada en el presente trabajo.

En el capítulo II, se presenta el marco teórico, que desarrolla conceptualmente los servicios de referencia y da a conocer diversos principios y definiciones el cuál representa el sustento teórico del trabajo, dando a conocer diversos conceptos de los servicios de información que ofrecen las bibliotecas universitarias, especialmente de los servicios antes mencionados. Así mismo las NTIs utilizados en los servicios de información.

En el capítulo III, se desarrolla una breve reseña histórica de la Universidad de Piura, así como de la Biblioteca Central, seguidamente se describe la organización administrativa, infraestructura, servicios, colección, personal, tecnología utilizada, etc. En este capítulo, se establecen las características y estructura del servicio de referencia de la Biblioteca Central de la Universidad de Piura.

En el capítulo IV, se presenta una propuesta para el servicio de referencia considerando el uso de NTIs para su optimización, la propuesta incluye las características que debería tener el servicio de referencia digital (SRD), así como las consideraciones para la web de referencia digital, su esquema y mapa del servicio de referencia digital, y finalmente las conclusiones a las que se llegaron al término del presente informe.

CAPITULO I

PROYECTO DEL INFORME PROFESIONAL

1.1 USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (NTIs) EN EL SERVICIO DE REFERENCIA DE LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE PIURA (UDEP)

1.2 DESCRIPCIÓN DEL TEMA

La Universidad de Piura, es una institución educativa líder en la formación profesional del más alto nivel en la Región Norte del Perú, inició sus actividades académicas en 1969, con el propósito de promover el desarrollo integral del país propiciando una auténtica descentralización educativa.

Uno de los objetivos de la Biblioteca Central de la Universidad de Piura, es el de facilitar el acceso a la información científica contenida en su acervo bibliográfico, es una tarea de apoyo a la docencia y a la formación de sus alumnos e investigadores. El servicio de referencia se enmarca dentro de estos objetivos y pone a disposición la comunidad universitaria su colección conformada por mil títulos aproximadamente.

En la sala de referencia se proporciona asesoramiento con el fin de orientar al lector en la búsqueda del material bibliográfico de su interés. El servicio que se brinda es de estantería abierta, es decir, los usuarios pueden consultar la colección bibliográfica directamente o en todo caso solicitar la orientación del encargado.

El servicio de referencia desempeña un papel fundamental en la formación de nuevos profesionales y desarrollar habilidades lectoras y de investigación; mira con optimismo la posibilidad de brindar un mayor y mejor servicio con las múltiples y diversas tecnologías de la Información, que permitan un mejor uso y aprovechamiento

de los recursos de información. Es por eso que actualmente se proporciona orientación a las fuentes de información electrónica, concebida como una herramienta esencial que facilite la búsqueda seleccionada de sitios de Internet.

1.3 ANTECEDENTES

La biblioteca empezó a funcionar en 1969, el mismo año en que la Universidad de Piura inició sus actividades académicas. Desde su creación ocupó locales provisionales hasta 1983, cuando se inauguró la actual sede de 1.300 metros cuadrados construidos, lo cual fue posible gracias al apoyo financiero de EDUBANCO del Banco Continental. Quedando aún pendiente la construcción de un último módulo, de 222 metros, correspondiente a la sala de lectura.

Como se menciona anteriormente en 1983 se construye el nuevo local, en donde se distribuyen mejor las salas para una mejor atención y acceso de sus usuarios y aun más posibilitó un mejor control de su material bibliográfico. Es en los '90 donde hay una toma conciencia de la importancia de una sala de referencia, abrazándose como único objetivo facilitar el acceso a la información científica contenida en su acervo bibliográfico, y se proporcione orientación al lector para satisfacer sus necesidades de información, siendo de muy valiosa ayuda la orientación de profesionales del área y las sugerencias del caso.

Esta medida permitió una mejor atención personalizada a los usuarios, asignándose personal profesional, se procedió también a la implementación de un mejor servicio con la utilización de herramientas básicas del Internet.

Existen algunos trabajos académicos como el Informe Profesional de Pajuelo Ramírez¹ denominado "Evaluación de la colección de referencia de la Sala Olivia Ojeda de Pardón", que no se refiere directamente al servicio de referencia sino mas bien a la

¹ PAJUELO RAMÍREZ, Yenny Isabel. *Evaluación de la colección de referencia de la Sala Olivia Ojeda de Pardón*. Lima: EAP de Bibliotecología y CC.II., 1999. (Informe descriptivo profesional)

evaluación de sus colecciones, no se realiza en una institución universitaria sino en la Biblioteca Nacional del Perú, pero es útil por que desarrolla pautas para la gestión de colecciones de un servicio de referencia.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La Biblioteca Central de la UDEP en su afán de brindar mejores servicios tiene el interés de facilitar el acceso a la información científica contenida en su acervo bibliográfico, pero a la vez se orienta a explotar el uso de las NTIs a través de sus soportes electrónicos y los recursos de información que nos ofrece la red de redes (Internet). Por tales motivos el servicio de referencia esta siendo modificado por el uso incisivo de la tecnología, pues cada vez más se disponen de bases de datos a texto completo que realizan búsquedas en contados segundos, también se experimentan grandes cambios en el contexto del nuevo entorno informático.

El Impacto de las NTIs posibilitan permanentemente a las unidades de información optimizar sus servicios, procurando incrementar sus niveles de calidad total y excelencia. En el caso específico del servicio de referencia es fundamental de las NTIs para que el usuario cuente con recursos de información, de manera muy especial cuando este tiene una necesidad de información.

Por lo antes mencionado, el presente estudio busca analizar las implicancias de las NTIs que conllevan a la transformación del servicio de referencia y experimenta grandes cambios en el contexto del nuevo entorno informático; además, se pretende realizar un análisis de estas tendencias, del impacto que las nuevas tecnologías han tenido sobre las unidades de información y como el servicio de referencia debe adaptarse a ellas. A la vez, cómo el bibliotecólogo debe adquirir nuevas habilidades, conocimientos, y cualidades personales que le permitan adaptarse a las nuevas tecnologías y hacer frente a dicha realidad que se presenta, para una práctica profesional acorde a las necesidades que requiere la sociedad moderna.

1.5 OBJETIVOS

- Describir y analizar el impacto de nuevas tecnologías de la información en el servicio de referencia de la Biblioteca Central de la Universidad de Piura.
- Determinar las características del servicio de referencia de la Biblioteca Central de la Universidad de Piura.
- Establecer los factores que determinan el uso de las NTIs en el servicio de referencia de la Universidad de Piura.
- Proponer y presentar alternativas para el uso del servicio de referencia de la Universidad de Piura.

1.6 MARCO TEÓRICO

Servicio de Referencia.

El servicio de referencia nace ante la necesidad de atender consultas de los usuarios, en una Universidad es uno de los mas importantes y decisivos para el futuro de esta. Es el responsable de dar acceso a la información a quien lo necesite, en el momento y en la forma precisa, es el organiza de manera distinta la información y sus recursos. Es por ello que hoy en día es componente esencial en las bibliotecas para la gestión de la información.

Según Merlo Vega² *“El servicio de referencia pretende que todos las consultas sean solucionadas satisfactoriamente, la cuál implica la posesión de una buena colección de referencia y el dominio de los sistemas de consulta de cada fuente de información”*.

² MERLO VEGA, José Antonio. *“El Servicio Bibliotecario de Referencia”*. En : Anales de Documentación. N° 3, 2000. pp. 93-126. [En línea]: <http://www.um.es/fccd/anales/ad03/ad0300.html>
[Consulta: 19 de marzo del 2003]

Cordón García³ menciona que : “*en la actualidad, los servicios de referencia se han extendido al menos como exigencia sentida, a todo tipo de bibliotecas, que deben contar con personal especializado en el trabajo de referencia*”. El concepto y las funciones del referencista no han cambiado en lo esencial, sino que se han modernizado o ampliado.

Nuevas Tecnologías de la Información – NTIs.

Según Cabero Almenara⁴ “las definiciones que se han ofrecido de las Nuevas Tecnologías de la Información (NTIs), son muy variadas y en todas ellas se les tiende a considerar como aquellos instrumentos técnicos que giran en torno a la información y a los nuevos descubrimientos que sobre las mismas se vayan originando. En líneas generales podríamos decir que las NTIs son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones.

Dentro de todos los servicios que brinda una biblioteca, facilitando el acceso a la información, el cuál ayuda al usuario a ubicar la información requerida, es el servicio de referencia. Este servicio, tradicionalmente definido como aquel que conecta al usuario que tiene una necesidad de información, con los recursos o fuentes que van a satisfacer su necesidad.

Las NTIs han ocasionado que la sociedad en general, se encuentre ante una serie de fenómenos nuevos, surgidos a partir de su aparición, uno de ellos es como proporcionar información pertinente a los usuarios en el momento que la demanda. El servicio de referencia es el responsable de posibilitar el acceso a la información de

³ CORDÓN GARCÍA, José Antonio. *El Servicio de Información y Referencia*. En: Manual de Biblioteconomía. Madrid : Síntesis, 1998. pp. 265-285.

⁴ CABERO ALMENARA, Julio. *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. [En línea]: <http://tecnologiaedu.us.es/revistaslibros/organiz.htm>
[Consulta: 15 de junio del 2003]

quien la necesite. Atender las peticiones de los usuarios, a partir no solo del material disponible en la biblioteca, sino de todo lo que existe a escala mundial es una imperiosa necesidad”.

Si hasta hace relativamente poco tiempo las NTIs disponibles eran bastante complejas y elemental como para intentar abordar y generalizar cambios significativos en diversos terrenos del comportamiento y la actividad humana, en la actualidad ya contamos con un cúmulo de tecnologías sostenibles y razonables que pueden permitirnos realizar diferentes actividades que afiancen nuestras posibilidades comunicativas y expresivas, industriales, culturales y lúdicas, como hace poco tiempo no nos imaginábamos que pudiera ocurrir. Así por ejemplo, nos permiten comunicarnos de forma sincrónica y asincrónica, y de manera fiable y rápida y con costos notablemente mas reducidos que en las décadas anteriores, con personas situadas en continentes diferentes al nuestro; realizar transacciones comerciales sin entrar a los bancos y cajas de ahorro; efectuar el trabajo desde nuestro propio domicilio. A ellos podemos incorporar el acceder a bases de datos que hasta hace relativamente poco tiempo estaban limitados a un circulo de personas, la visita a versiones virtuales de los museos de mayor prestigio y reconocimiento mundial, o la utilización de estas tecnologías para múltiples fines, que van desde la educación y formación, hasta la industria, la investigación o la navegación.⁵

1.7 METODOLOGÍA

Se realizará un diagnóstico para determinar las necesidades, el “*estado de la cuestión*” y establecer propuestas para el servicio de referencia. Se analizaran los procesos, procedimientos y actividades del servicio de referencia.

⁵ CABERO ALMENARA, Julio. *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. [En línea]: <http://tecnologiaedu.us.es/revistaslibros/organiz.htm>
[Consulta: 15 de junio del 2003]



Uso de Nuevas Tecnologías de la Información (NTIs) en el Servicio de Referencia de la Biblioteca Central de la Universidad de Piura (UDEP).
García Maruco Manuel Jorge.

Derechos reservados conforme a Ley

También, se utilizarán las estadísticas de consulta y préstamo la Biblioteca Central de la Universidad de Piura. Finalmente, se realizará una revisión de la literatura especializada referida al tema de nuestro interés.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

2.1.1 Conceptos y definiciones

La biblioteca universitaria puede definirse según la ALA “*como una combinación orgánica de personal, colecciones e instalaciones cuyo propósito es ayudar a sus usuarios en el proceso de transformar la información en conocimiento*”. Esta definición contiene sintéticamente algunos aspectos clave de la biblioteca universitaria, incluyendo la estrecha relación que debe haber entre la biblioteca y la docencia y la investigación, los dos canales principales a través de los cuáles se transmite y produce el conocimiento en la universidad.

Sánchez Lihón¹ dice que “*La función de la biblioteca universitaria es proveer una adecuada información bibliográfica, teniendo en cuenta la estructura de la universidad, para satisfacer las necesidades de la educación integral de la comunidad universitaria y los que se originan en la investigación*”.

Gómez Hernández² define a la biblioteca como una *institución imprescindible para que la universidad cumpla sus fines*. Los fines de la biblioteca universitaria son los de la Universidad. El cumplimiento de éstos viene dado por el éxito y la capacidad de actuación de sus estudiantes, por la relevancia de las publicaciones de sus profesores, por el carácter de foco cultural que tenga, por la utilidad social que consiga la

¹ SÁNCHEZ LIHON, Danilo. *Planeamiento, organización y administración de centros de documentación*. Lima : INIDE, 1983. p. 50.

² GÓMEZ HERNÁNDEZ, José Antonio. *La Biblioteca Universitaria*. En: Manual de Biblioteconomía. Madrid : Síntesis, 1998. pp. 363-378.

Universidad en su región, etc. A todo esto tiene que ayudar la biblioteca universitaria. Las bibliotecas universitarias reúnen los saberes y los proporciona a los interesados en ellos, alumnos y profesores, y por tanto son instituciones primordiales para seguir haciendo realidad lo que fue la Universidad en su origen: una comunidad de estudiantes y profesores, unidos por el interés en acceder al saber, que difunde la biblioteca.

Günter Gotterman³, en una Conferencia de IFLA (International Federation of Libraries Association) realizado en el año 1985, habla del rol de las bibliotecas universitarias y afirma que estas sirven a los miembros de la comunidad universitaria y al público en general, considerado como el mayor recurso la información dentro del campus.

La misión de la biblioteca universitaria según Gómez Hernández⁴ son en concreto:

- Proporcionar una colección básica de acuerdo a las necesidades de introducción en el conocimiento científico que tengan los estudiantes, actualizada en relación con los programas de estudio, etc.
- Una colección de materiales de referencia formada por fuentes bibliográficas personales e institucionales, tanto en soportes impresos como electrónicos, de acceso local, en red o por teledocumentación, que puedan ser tanto de base de información como medio didáctico y metodológico en el proceso de aprendizaje y adquisición de hábitos investigadores.
- Una colección documental especializada en las distintas materias que cubran los planes de estudio y los proyectos de investigación, disponible tanto para los profesores como para los alumnos iniciados y los que tengan ocasión de usarlos

³ GOTTERMAN, Günter. *IFLA. University Libraries in developing*. New York: IFLA, 1985. p. 21.

⁴ GÓMEZ HERNÁNDEZ, José Antonio. *La Biblioteca Universitaria*. En: Manual de Biblioteconomía. Madrid : Síntesis, 1998. pp. 363-378.

para su proceso formativo. Formada por monografías, revistas, traducciones, informes, tesis de otras universidades y en general literatura gris, como biblioteca especializada.

- Un servicio de información, orientación, referencia y formación de usuarios, que promueva y mejore los hábitos de uso de la biblioteca, preparando para un óptimo aprovechamiento de sus recursos.
- Un servicio de apoyo a la investigación especializada que cumpla las funciones de acceso a bases de datos internacionales, orientación bibliográfica especializada y obtención del documento original.
- Favorecer el acceso a la cultura del entorno y la época, a través de una colección documental diversa relacionada con las manifestaciones espirituales, y de la programación de actividades de difusión de la ciencia y la cultura.

2.1.2 Las Bibliotecas Universitarias en la actualidad

La Información hoy en día tiene repercusiones directas en actividades económicas, educativas, sociales, culturales y políticas; tan es así que la misma evolución de la humanidad tiene que ver, en buena medida con la transmisión del conocimiento: con la invención de la escritura el género humano se encontró con el medio idóneo de plasmar y transmitir la cultura; en su momento las tabletas de arcilla, los rollos de papiro, los códices, el libro y actualmente los audiovisuales, así como los medios magnéticos y ópticos han sido los instrumentos del hombre para comunicarse, para acercarse y para que ese conocimiento le trascienda y le permita conseguir esa “*transformación del estado del conocimiento*” que menciona Lancaster.

Las bibliotecas, que durante siglos desempeñaron un papel más bien discreto en la transmisión de información orientándose primordialmente al almacenamiento y conservación del patrimonio documental de la humanidad, hoy en día están

convirtiéndose en agentes de cambio, en elementos importantes para los países y para las instituciones, particularmente ante la presencia de tres fenómenos:⁵

- Vertiginoso crecimiento de la producción documental en diversos medios, formatos y disciplinas, fenómeno conocido como “explosión bibliográfica”.
- Desarrollo acelerado de la informática y su aplicación en bibliotecas, que ha demostrado tener repercusiones muy importantes en estos servicios.
- Inminente auge del proceso de globalización, que sitúa a los países dentro del marco de una continua y estrecha relación.

Para Rader⁶ las bibliotecas han formado parte de una gran revolución durante más de una década y ahora deben replantearse todas sus funciones, servicios y estructura organizativa. El impacto del entorno de información electrónica y de la tecnología, en constante cambio, están forzando cada vez más a los bibliotecarios a llevar a cabo cambios sustanciales. Mientras que los bibliotecarios tienen que permanecer en una continua actitud de aprendizaje para mantenerse al tanto de las nuevas tendencias y fuentes, deben replantearse cómo hacen su trabajo y cómo proporcionan sus servicios.

“Algunos rasgos de las bibliotecas universitarias de hoy podrían ser:

- La amplitud de los fondos hacen inviable una búsqueda en el catálogo tradicional, en fichas almacenadas durante generaciones de bibliotecarios de aleatorios criterios.

⁵ *Las bibliotecas como un servicio público de información*. [En línea]: <http://www.aragonesasi.com/bibliote.htm> [Consulta: 12 de febrero del 2003]

⁶ RADER, Hannelore B. “Alfabetización informacional en el entorno del servicio de referencia: preparándonos para el futuro”. En: *Anales de Documentación*, N° 3, 2000, pp. 209-216

- Diversidad de materiales: el papel esta siendo complementado con los materiales magnéticos (Cassettes, videos, disquetes) y con materiales ópticos (Laser Disk. Compact Disk. CD-ROM, CDI) unidos o no en la misma publicación.
- Pero la principal diferencia de la biblioteca moderna es que su papel ha pasado a ser de conservador de la información a productor y difusor de la información. El préstamo personal de un libro al usuario va acompañado o sustituido por información secundaria que permita encontrar la información en otro centro”.⁷

El bibliotecario ya no es el que ayuda al lector a manejar el fichero, sino el que busca fuentes de información no conocidas por los usuarios, y les instruye básicamente en la utilización de terminales para las consultas on line.

Una vez superada la catalogación y la búsqueda con los medios informáticos, el auténtico problema reside en el acceso al documento original. Cómo conseguir que el usuario no deambule por las autopistas de la información sin conseguir al fin el libro o artículo deseado.

En conclusión, las bibliotecas universitarias en la actualidad se caracterizan por el trabajo de gestión que realizan merced a cambios en su estructura organizativa. Según Poll y Boekhorst⁸ existen unas características que engloban el trabajo de las bibliotecas universitarias en la actualidad y estos son:

- Las bibliotecas universitarias realizan sus actividades cada vez con la ayuda de ordenadores.

⁷ *Las bibliotecas como un servicio público de información*. [En línea]: <http://www.aragonesasi.com/bibliote.htm> [Consulta: 12 de febrero del 2003]

⁸ POLL, Roswitha y Boekhorst, Peter te. *Medición de calidad: directrices internacionales para la medición del rendimiento de las Bibliotecas Universitarias*. Madrid : Anabad, 1996

- La información en todo el mundo, se presenta cada vez en mayor medida en soportes no impresos, especialmente en formato informático, y debe hacerse accesible a los usuarios.
- Los recursos van haciéndose más escasos y las colecciones, así como los hábitos organizativos, deben adaptarse a las circunstancias. Es necesario encontrar instrumentos para la distribución de recursos.
- Con menos dinero para las colecciones propias, pero con mucha más información disponible en todo el mundo, el papel del bibliotecario esta transformándose de administrador de las colecciones e intermediario de la información.
- Las administraciones de organizaciones de servicios muestran un interés especial en rendir cuentas de su actividad.
- Las relaciones públicas están adquiriendo cada vez más importancia: las bibliotecas necesitan instrumentos que demuestren y hagan públicas sus actividades.

Además, consideran que si calidad significa adecuación a unos propósitos, la definición de calidad en una biblioteca universitaria esta determinada por su propio propósito o misión. Así es antes de comprometerse con una norma de calidad, cada biblioteca universitaria necesita definir su propia misión.

Definir la misión de la biblioteca significa formalmente describir el marco en el que opera la biblioteca. La definición de la misión debería especificar el grupo principal de usuarios a los que se pretende servir y el tipo de servicios fundamentales que se quieren ofrecer.

La misión de una biblioteca universitaria se puede resumir así:

Seleccionar, coleccionar, organizar y proporcionar acceso a la información a los usuarios, en primer lugar a su grupo principal de usuarios, es decir los miembros de la institución.

2.2 SERVICIO DE INFORMACIÓN EN LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS

Entre los servicios brindados por una biblioteca universitaria son:

- Lectura en sala / Acceso a la colección: La biblioteca debe ofrecer ambientes adecuados para que el alumno pueda realizar lectura interna en caso de no desear llevar libros a casa. “Mediante este servicio, la biblioteca permite la consulta de sus fondos en el propio recinto durante un tiempo limitado y circunscrito al periodo de apertura de la misma”.⁹
- Hemeroteca: Servicio que organiza la suscripción, registro y acceso de las publicaciones periódicas (anuarios, boletines, revistas, memorias anuales, diarios).
- Audiovisuales: Se constituye principalmente como material de apoyo al dictado de clases por parte de los docentes y el que registra los eventos de la universidad.
- Servicio de Referencia: El servicio tiene la finalidad de resolver problemas cotidianos de información, de estudio o de investigación gracias a sus conocimientos específicos de las fuentes de información. Se trata del servicio por excelencia que da sentido a la biblioteca.

⁹ GARCÍA RODRÍGUEZ, Araceli. *Servicios de lectura en sala y préstamo*. En: Manual de Biblioteconomía. Madrid : Síntesis, 1998. pp. 247-263.

- Préstamo interbibliotecario: el que se da a través de convenios preestablecidos entre las bibliotecas del sistema universitario y otras instituciones que poseen fuentes de información con contenidos y afines pertinentes.
- Servicio de Fotocopia: En algunos casos depende de la biblioteca y es ofrecido dentro de sus ambientes, en otros casos es una tarea designada a terceros (concesionario).
- Banco de Libros: Servicios de algunas bibliotecas que permite al alumno alquilar libros de texto por espacio de un semestre académico a cambio de pago módico”.¹⁰
- Tesiteca: Es el servicio de tesis que se brindan a los usuarios, las cuáles tienen carácter de restringido, por su valiosa información.

2.2.1 Servicio de Referencia

El Servicio de Referencia (también llamado Información Bibliográfica, de atención al usuario, etc.) fue definido ya por Samuel Rothstein¹¹ como *"... aquel que el bibliotecario presta de forma individualizada a un usuario, con la finalidad de que éste obtenga la información necesaria mediante la asistencia a los individuos en la utilización de la colección de la biblioteca y de la diversidad de fuentes de información disponibles..."*

La American Library Association – ALA utiliza una ilustración muy parecida, en la que lo define como una transacción consistente en *"...la ayuda personal prestada a los usuarios en la búsqueda de información..."*.

¹⁰ RODRÍGUEZ, Adolfo. *La biblioteca universitaria: factor clave de la globalización informativa de América Latina*. [En línea] : <http://www.cide.mx/biblioteca/tar1.htm> [Consulta: 20 de marzo del 2003].

¹¹ ROHSTEIN, Samuel. *“Reference service: the new dimension in librarianship”*. En: *College & Research libraries*. N° 22, Enero 1961. p. 12.

“Ámbito: Los servicios de información y referencia de un centro, son los responsables de posibilitar y facilitar el acceso a la información por parte de los usuarios, no solo actuales, sino también futuros. Debe de estar organizado de forma que proporcione un fácil acceso a las fuentes de información existentes dentro de un campo específico o dentro de una área más amplia de conocimiento.

Todas las funciones de la biblioteca y del servicio de referencia, han de estar planificadas y organizadas con vistas a facilitar la transferencia de información.

*Las características distintivas de un servicio de referencia, son aquellas que aseguran una utilización óptima de las fuentes de información a través de la interacción con los usuarios, ya sea directa o indirectamente, a través de los diferentes niveles en los que se preste este servicio”.*¹²

Para Bopp¹³, el bibliotecólogo de referencia es "el enlace entre un usuario en busca de información y los recursos, impresos o electrónicos, donde dicha información se localiza". Recordando la definición de Rohstein de 1961, considera al trabajo de referencia como "la asistencia personal que el bibliotecólogo brinda a los usuarios individuales que buscan información" (citado en Bopp, 1995, p. 3). La mayor parte de las definiciones actuales, consideran vigentes los principios establecidos por Samuel Green hace más de un siglo (1876), en su famoso artículo "Relaciones personales entre bibliotecarios y lectores", en el que da especial énfasis a la necesidad de ayudar a los lectores a escoger los libros que mejor satisfagan sus intereses, necesidades y niveles educacionales. Esta necesidad por un servicio "personal" fue paulatinamente reconocida (especialmente en los países anglosajones), por las bibliotecas públicas y universitarias; dando lugar a un servicio de referencia como una sección o parte independiente del

¹² ALVAREZ MALLOL, Conxa. *Maestría en gestión y organización de bibliotecas universitarias: gestión*. [En línea]: <http://www.ub.es/bub/prova/srp.htm> [Consulta: 15 de diciembre del 2002].

¹³ BOPP, Richard E. & Smith, Linda C. *Reference and information services: an introduction*. 2ª. Ed. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1995.

resto de la biblioteca: y creando dentro de la profesión una especialización en referencia o el título de "bibliotecario referencista".

También podría definirse como lo expone Víctor M. García S.¹⁴ *“Es el proceso de comunicación usuario-referencista, en el que, considerando todos los recursos a su disposición y alcance, se procura la satisfacción de los intereses o necesidades de información del usuario”*. El suministro de información con calidad, oportuna, precisa y actualizada, es la base de la gestión de la información.

Según Cerdón García¹⁵: “Se trata, en definitiva, de posibilitar no solamente la difusión de la información sino, el aprendizaje acerca de los modos operativos más eficaces de captación de la misma por parte de los miembros de la comunidad”.

Para R. Y. Pérez; y D. A. Coutín¹⁶ el planteamiento pasa por la gestión, “si la información es considerada como un recurso, es importante que se gestione como tal, más aún cuando se considere estratégico, por el hecho de significar conocimiento, control, ser una poderosa arma en la toma de decisiones a cualquier nivel y agregan que no cabe dudas de que la gestión del conocimiento es un nuevo método de gestión que involucra a todos los miembros de la organización, que se sustenta en pilares básicos como la gestión de recursos humanos, la gestión de la información y la utilización de las nuevas tecnologías de información”.

De cierta manera, el desarrollo de los servicios de referencia corre paralelo a la evolución de la propia concepción bibliotecaria. Esta evolución registra un movimiento

¹⁴ GARCÍA S., Víctor M. *“El servicio de referencia y el referencista contemporáneo. Retos y oportunidades”*. En: Ciencia de la Información, N° 26 (2), 1995. pp. 52-60.

¹⁵ CORDÓN GARCÍA, José Antonio. *El servicio de información y referencia*. En: Manual de Biblioteconomía. Madrid : Síntesis, 1998. pp. 265-285.

¹⁶ PÉREZ, R.Y. y Coutín, D.A. *La gestión del conocimiento: un nuevo enfoque en la gestión empresarial*. [En línea] : <http://cis.sld.cu/E/monografias/gestion.html> [Consulta : 3 de setiembre del 2003]

inicial en el que el mayor énfasis se centra en aspectos relacionados con la adquisición del material (época en que se crean grandes colecciones) para devenir en un interés hacia la organización y catalogación del mismo. Posteriormente este pensamiento se dirige hacia un mayor interés por la difusión (es cuando comienzan a florecer los servicios de referencia), luego esto se pasa a un interés por la metodología de la difusión.

En la actualidad, la necesidad de instruir al usuario en el uso de los fondos y recursos en general como cuestiones, cobran mayor importancia debido al proceso acelerado de innovaciones tecnológicas que nos sitúa ante las puertas de una auténtica revolución de inevitables consecuencias políticas, sociales, económicas, experimentadas por la sociedad en general y por la biblioteca en particular que ha de dar respuesta a las nuevas necesidades de información originadas al hilo de estos procesos.

El servicio de referencia tiene la finalidad de resolver problemas cotidianos de información, de estudio o de investigación gracias a conocimientos específicos de las fuentes de información por parte del bibliotecario, que es su función básica. Se trata del servicio por excelencia que da sentido a la biblioteca.

Son evidentes los cambios que están afectando a los servicios de referencia, pero el concepto de ayuda personalizada a los usuarios se mantiene de forma invariable.

“Por último, cabe señalar que el bibliotecario referencista tiene que tener una formación orientada en tres aspectos:

.

Conocimiento de las fuentes de información sobre el tema o temas de especialización del centro.

- Desarrollo del pensamiento analítico en la valoración de las preguntas formuladas.
- Habilidades de comunicación”¹⁷

Algunos especialistas, como Retting¹⁸ abogan por la existencia de un servicio en varios niveles, con el bibliotecólogo referencista interviniendo únicamente en los casos que requieren su competencia profesional y atendiendo a los usuarios previa cita. Queda para los asistentes bibliotecarios la atención rutinaria de las preguntas direccionales y las llamadas consultas de referencia rápida, así como ayudar a resolver los problemas de carácter técnico.

2.2.1.1 Objetivos del Servicio de Referencia

“Si una de la funciones de la biblioteca es informar, el principal objetivo del servicio de referencia será conseguir que todas las informaciones requeridas sean satisfechas. Por este motivo, la biblioteca deberá contar con una sección específica, con personal especializado en la búsqueda de información y con una colección de consulta útil. Además, deberá desarrollar las iniciativas y procedimientos que considere necesarios para facilitar al usuario el acceso a la información”.¹⁹

“El servicio bibliotecario de referencia debe plantearse como objetivo prioritario que el mismo sea empleado por los usuarios, lo que puede conseguir a través de sistemas publicitarios y de formación de usuarios, Para alcanzar este objetivo la biblioteca debe contar con espacios e infraestructuras sencillos para la recepción de

¹⁷ CORDÓN GARCÍA, José Antonio. *El servicio de información y referencia*. En: Manual de Biblioteconomía. Madrid : Síntesis, 1998. pp. 265-285.

¹⁸ RETTING, James. “*Future referente-Sired by a Hurricane, Dam’d by an Earthquake*”. En: Reference Librarian. N° 54, 1996, pp. 75-94.

¹⁹ MERLO VEGA, José Antonio. “*El Servicio Bibliotecario de Referencia*”. En : Anales de Documentación. N° 3 ,2000. pp. 93-126. [En línea]: <http://www.um.es/fccd/anales/ad03/ad0300.html>
[Consulta: 19 de marzo del 2003]

*consultas. Además, se debe pretender que todas las consultas sean solucionadas satisfactoriamente, la cuál implica la posesión de una buena colección de referencia y e dominio de los sistemas de consulta de cada fuente de información. Al mismo tiempo, será necesario desarrollar sistemas de acceso al documento cuando la información requerida no se encuentre en la colección propia. Así mismo, la colección de consulta debe ser empleada directamente por los usuarios, por lo que será necesario organizar actividades específicas de formación de usuarios en el manejo de las obras de referencia y demás fuentes de información”.*²⁰

2.2.2 Tipología de los Servicios de Información.

Uno de los estudios de sistematización más completos acerca de los distintos servicios de información es el realizado por Bopp²¹, cuyas teorías fueron resumidas por Magna.²² Este autor divide los servicios de referencia en tres bloques: servicios de información, servicios de formación y servicios de orientación. En el siguiente cuadro N° 1 se reflejan las teorías de este autor estadounidense:

Bertrand Calenge²³ opina que los servicios de información en la biblioteca están relacionados con las actividades desarrolladas para acoger al usuario y por las que se plantean para orientarle en el espacio, en las técnicas bibliotecarias y en el uso de la colección. Acoger, orientar e informar son los tres pilares de los servicios al público en las bibliotecas según este autor.

²⁰ MERLO VEGA, José Antonio. “*El Servicio Bibliotecario de Referencia*”. En : Anales de Documentación. N° 3 ,2000. pp. 93-126. [En línea]: <http://www.um.es/fccd/anales/ad03/ad0300.html> [Consulta: 19 de marzo del 2003]

²¹ BOPP, Richard E. “*History and varieties of reference services*”. En : Reference and Information services: an introduction. 2ª. Ed. En glewood: Libraries Unlimited, 1995. pp. 3-35.

²² MAGNA WALS, José Antonio. *Los servicios de información y referencia bibliográfica: situación actual y aprovechamiento de los recursos*. En: Tratado básico de biblioteconomía. 2ª. Ed. Madrid : Complutense, 1996. pp. 343-366.

²³ CALENGE, Bertrand. *Accueillir, orienter, informer: l'organisation des services aux publics dans les bibliothèques*. Paris: Cercle de la Librairies, 1996.

Cuadro N° 1
Tipos de servicios de referencia

<i>Tipos de servicios</i>	<i>Descripción</i>	<i>Ejemplos</i>
<i>Información</i>	<i>Resuelven las consultas de los usuarios</i>	<i>Preguntas de respuesta rápida, consultas bibliográficas, obtención de un documento</i>
<i>Formación</i>	<i>Tratan de educar al usuario en el uso de la biblioteca y de la colección de referencia</i>	<i>Formación de usuarios</i>
<i>Orientación</i>	<i>Asesoran al usuario en la elección de una obra o de una fuente de información</i>	<i>Actividades llevadas a cabo por la biblioteca para recomendar o dar a conocer documentos</i>

Es posible agrupar los distintos servicios de información que se desarrollan en virtud de factores diversos. Una propuesta de sistematización de las distintas formas en las que se traduce la información al usuario se puede ver en el siguiente cuadro N° 2.²⁴

2.3 LA COLECCIÓN DE REFERENCIA

Su importancia viene mostrada por el elevado costo que supone para las bibliotecas su mantenimiento (calculado en torno al 20% por unos y 30% por otros, del presupuesto general de adquisiciones), debido a la necesaria actualización que exige su elevada tasa de obsolescencia, así como por el mantenimiento de las inversiones realizadas en este tipo de secciones en tiempos de restricciones al considerarse material de uso básico.

²⁴ MERLO VEGA, José Antonio. "El Servicio Bibliotecario de Referencia". En : Anales de Documentación. N° 3, 2000. pp. 93-126. [En línea]: <http://www.um.es/fccd/anales/ad03/ad0300.html> [Consulta: 19 de marzo del 2003]

Cuadro N° 2

Servicios de Información

<i>Servicios de Información</i>	<i>Descripción</i>
<i>Consultas de respuesta rápida</i>	<i>Resolución de cuestiones sencillas utilizando obras de consulta de la biblioteca</i>
<i>Consultas bibliográficas</i>	<i>Elaboración de repertorios bibliográficos sobre temas específicos y comprobaciones bibliográficas</i>
<i>Acceso al documento</i>	<i>Préstamo interbibliotecario, fotodocumentación, envío electrónico, etc.</i>
<i>Información sobre novedades</i>	<i>Boletines informativos, de adquisiciones, novedades editoriales, etc.</i>
<i>Difusión Selectiva de la Información</i>	<i>Entrega de información sobre novedades según los temas elegidos por los usuarios</i>
<i>Orientación bibliográfica y documental</i>	<i>Guías de lectura, selecciones de documentos, asesoramiento bibliográfico, etc.</i>
<i>Asesoramiento técnico</i>	<i>Preparación de informes y recopilación de información sobre un tema</i>
<i>Formación de usuarios</i>	<i>Uso del servicio, de la colección, etc.</i>

Todo Servicio de Referencia, debe de elaborar una "*Política de selección y mantenimiento de la colección de referencia*", la cual debe de realizarse de forma consensuada con los representantes de la institución en la que se trabaja y ser accesible a todos los usuarios.

Obra de referencia: Conceptos.

Según Alvarez Mallo²⁵ "*El término obra de referencia es un anglicismo que se ha introducido en nuestro lengua, es sinónimo de obra de consulta*".

²⁵ ALVAREZ MALLOL, Conxa. *Maestría en gestión y organización de bibliotecas universitarias: gestión*. [En línea]: <http://www.ub.es/bub/prova/srp.htm> [Consulta: 15 de diciembre del 2002]

Es aquella que proporciona un acceso rápido a una información o a fuentes de información, sobre una materia determinada. La información que se obtiene de estas obras es inmediata y puntual, aunque no se pueden considerar originales porque resumen o recopilan los conocimientos expresados en otras publicaciones o formas de edición.

Por su construcción no están concebidas para la lectura continua, sino para la consulta pormenorizada de su contenido. Están hechas para contener muchas informaciones autónomas, organizadas de tal manera que se acceda fácilmente a ellas.

Las obras de referencia o consulta concentran en una sola publicación un número de noticias o informaciones tan amplio que, su conocimiento detallado exigiría al lector la lectura de muchas páginas. De ahí que la elaboración de estas publicaciones sea compleja, debido a la necesidad de condensar los conocimientos, organizarlos y publicarlos de la forma más objetiva posible.

Su utilización corresponde tanto a bibliotecarios y personas relacionadas con la información, como los diferentes usuarios cuando deben encontrar soluciones a preguntas para las que no son necesarios conocimientos especiales o, cuando se necesitan desarrollar estrategias de búsqueda más amplias. En estos casos estas fuentes de información cumplen la función inicial de puntualizar la terminología, determinar el tema o estudiar dentro de un marco general de conocimientos antes de iniciar cualquier investigación o, cuando se deba proporcionar o conocer un dato o noticia concreta que se demande.²⁶

²⁶ ALVAREZ MALLOL, Conxa. *Maestría en gestión y organización de bibliotecas universitarias: gestión*. [En línea]: <http://www.ub.es/bub/prova/srp.htm> [Consulta: 15 de diciembre del 2002]

2.3.1 Tipología

Merlo Vega²⁷ divide a la colección de referencia en las siguientes categorías:

- Información primaria: anuarios, atlas y mapas, biografías, clasificaciones, diccionarios (glosarios, terminologías, tesauros, tesoros, vocabularios), directorios, enciclopedias, estadísticas, manuales, memorias (no biográficas), normas, patentes, prensa diaria.
- Información secundaria: bibliografías, bibliografías de bibliografías, bibliografías generales (internacionales, nacionales, regionales, locales), bibliografías especializadas, bibliografías especiales (de incunables, de libros raros, de libros más vendidos, de manuscritos, de publicaciones oficiales, de tesis doctorales), catálogos (comerciales de distribuidores, de editores, de librerías, de subastas), boletines de sumarios, boletines de índices, boletines de resúmenes, archivo vertical.

Según Alvarez Mallo²⁸ existen diferentes clasificaciones, teniendo en cuenta su:

- formato: papel, microforma y edición electrónica.
- materia: generales o especializadas.
- tipología: primarias o secundarias.

²⁷ MERLO VEGA, José Antonio. "El Servicio Bibliotecario de Referencia". En : Anales de Documentación. N° 3, 2000. pp. 93-126. [En línea]: <http://www.um.es/fccd/anales/ad03/ad0300.html> [Consulta: 19 de marzo del 2003]

²⁸ ALVAREZ MALLOL, Conxa. *Maestría en gestión y organización de bibliotecas universitarias: gestión*. [En línea]: <http://www.ub.es/bub/prova/srp.htm> [Consulta: 15 de diciembre del 2002]

a) Primarias

Serían los anuarios, atlas, diccionarios, directorios, guías, manuales, documentos oficiales, fuentes estadísticas, etc. En los que podríamos localizar la información necesaria, sin tener que recurrir a otras fuentes.

b) Secundarias

Serían las bibliografías, catálogos, índices, resúmenes, bases de datos, etc. Estas nos darían la fuente a la que hemos de recurrir para localizar la información necesaria.

c) Diccionarios

Contienen en orden alfabético o sistemático, definiciones o explicaciones de todas las dicciones o vocablos de uno o más idiomas, o los de una ciencia o una materia determinada.

d) Enciclopedias

Son obras que nos presentan todos los términos conocidos dentro de todas las áreas de conocimiento, de manera más profunda que en los diccionarios.

Se dice que una enciclopedia acumula datos, adaptándolos al sistema alfabético y presentándolos de forma independiente unos de otros.

➤ Según su amplitud pueden ser:

- generales: incluirán todas las áreas del conocimiento humano,
- especializadas: a medida que avanzan los conocimientos científicos y técnicos, cada vez es mayor la existencia de este tipo de enciclopedias.

- Según su presentación pueden ser alfabéticas o temáticas.

Son obras en varios volúmenes, normalmente, y su costo es muy alto ya que hay que ir las manteniendo al día con los suplementos o anuarios que publiquen.

e) Anuarios. Anuarios y "*libros del año*" (yearbooks) son obras de referencia primaria que recogen información variada sobre los acontecimientos ocurridos durante un año. Pueden circunscribirse a un ámbito determinado, o pueden ser de ámbito general.

f) Atlas. Junto con otras fuentes geográficas como guías turísticas, mapas, globos, cartas geográficas, etc., nos responderán a preguntas acerca de lugares, regiones, países, etc.

g) Directorios. Son obras de referencia que contienen información, organizada por orden alfabético, cronológico o sistemático y que nos permiten la localización de personas, objetos, organismos, instituciones, lugares, etc.

h) Manuales. Son obras que nos exponen nociones esenciales de una ciencia, técnica o arte, de manera general y completa, pero sin profundidad, motivo por el cual nos permite obtener unos conocimientos de forma panorámica sobre una materia determinada. Su finalidad más importante es la de transmitir conocimientos generales de forma consensuada.

i) Guías. Son documentos que contienen información de carácter introductorio, suficiente para realizar cualquier operación. Normalmente se le atribuye un carácter fundamentalmente técnico y operativo.

j) Bibliografías. Son una de las obras de consulta más antiguas que existen, la UNESCO define la bibliografía como la técnica de producir sistemáticamente listas descriptivas de material publicado, especialmente libros y materiales similares.

La ALA distingue a la bibliografía de un catálogo diciendo que no necesariamente es la lista de materiales que se tienen en la colección, en una biblioteca, o en un grupo de bibliotecas.

Catálogos de Bibliotecas. Muchas bibliotecas publicaban sus catálogos en papel, microficha, cinta o en CD-ROM. Hoy es una práctica en desuso y la mayoría de las bibliotecas, tienen su catálogo accesible vía Internet.

Indices de Resúmenes (Abstracts). Estas obras de consulta analizan los contenidos de las publicaciones periódicas, y se publican por áreas o por aspectos muy específicos del conocimiento. Proporcionan los datos que nos permiten identificar el artículo analizado como son: autor, título del artículo, título de la publicación, volumen, número, año y páginas. Los resúmenes o abstracts añaden además un breve resumen del contenido del artículo o documento.

Bases de Datos. Son colecciones de registros almacenados en soporte magnético o electrónico y que son accesibles a través del ordenador.

Documentos Oficiales. Es la documentación emitida por la Administración y que se considera como publicación oficial y cuya finalidad es la difusión pública.

Fuentes Estadísticas. Actualmente se publican estadísticas sobre todos los campos temáticos, tantas como actividades puedan desarrollarse, así, se dispone de anuarios sobre población, ventas, distribución de productos, producción, ocupación laboral, comercio, transporte, etc. donde tiene cabida todo aquello que se quiera cuantificar.

2.4 LOS USUARIOS DE LA INFORMACIÓN

Es el primer factor, dentro del orden de importancia, del proceso de la información científica, pues es en función del usuario, de sus necesidades e intereses que se debe caracterizar y dirigir toda actividad, para lo cual hay que partir del conocimiento de sus demandas, hábitos y conductas.

Es lógico considerarlo así puesto que si el objetivo es tratar de aumentar cualitativamente el uso de los recursos de información, a fin de lograr el desarrollo valiéndonos de la ciencia y la tecnología, aspecto fundamental serán las condiciones de la aplicación de esta información, hecho que lo determina el usuario.

Según Núñez Paula²⁹ “se entiende por usuario a todos los beneficiarios potenciales de un sistema de información, pueden ser individuos, empresas, organismos oficiales y entidades que utilizan o deben utilizar información científica y técnica para la toma de decisiones, concebir nuevos productos, adaptar nuevas estrategias y tecnologías para mejorar y ampliar el proceso de aprendizaje; ya que los usuarios se encuentran subordinados, a las necesidades sociales, económicas, psicológicas y otras más. Los usuarios de información son parte integrante y final de la cadena de transmisión de información.

²⁹ NÚÑEZ PAULA, Isabel A. “Guía metodológica para el estudio de las necesidades de formación y de información de los usuarios o lectores”. En: Ciencias de la Información. Vol. 23, N° 2, 1992. p. 18.

Consideramos el tema de los usuarios desde dos ángulos distintos:

- Los usuarios como tales
- Los usuarios desde el punto de vista del documentalista.

Cuando hablamos de los usuarios como tales, estudiamos sus tipos, sus necesidades de información, sus maneras de informarse, sus recelos por acercarse a una unidad de información y lo que espera de un bibliotecólogo. El usuario es el fin; pero hay que estudiar los medios para llegar a él y así facilitar la información.

Esta información tiene dos funciones importantes:

- Transmitir conocimientos para el progreso de la humanidad.
- Satisfacer las necesidades de un determinado usuario.

2.4.1 Tipos de Usuarios

Según relación con Unidad de Información:

- Usuarios Reales: Son aquellas personas que siempre concurren a las bibliotecas.
- Usuarios Potenciales: Son aquellas personas que deberían concurrir a las bibliotecas pero no lo hacen.
- No Usuarios: son aquellas personas que no deberían concurrir a las bibliotecas que no les corresponden.

Guinchat y Menou³⁰ los clasifica en función a dos tipos de criterios:

- Criterios objetivos. Categoría socioprofesional, especialidad, naturaleza de la actividad para lo cuál se busca la información, objeto de la relación con los sistemas de información.
- Criterios Psicosociológicos. Actitudes y valores relativos a la información en general, y a la relaciones con las unidades de información en particular, fundamentos del desarrollo de búsqueda y comunicación de la información, y del comportamiento en la profesión y en las relaciones sociales en general.

Con estos criterios los mismos autores distinguen varios grupos de usuarios.

- Los que todavía no pertenecen a la vida activa (estudiantes)
- Los que pertenecen a la vida activa y cuyas necesidades informativas provienen de su profesión.

2.5 NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

2.5.1 Conceptos y definiciones

Hablar de Nuevas Tecnologías es referirse a la multimedia, la televisión por cable y satélite, al CD-ROM, y a los hipertextos donde su materia prima es la información, se consideran nuevas tecnologías esencialmente las computadoras y los programas informáticos que permiten el acceso a redes, básicamente porque los avances tecnológicos, han dado a la computadora un protagonismo como instrumento pedagógico ya que permite el acceso a grandes cantidades de información.

³⁰ GUINCHAT, Claire & Menou, Michael. *Introducción general de las ciencias y técnicas de la información y documentación*. Madrid: CINDOC (CSIC)/UNESCO, 1992. p. 15.

La Sociedad de la Información utiliza masiva e intensivamente las NTIs para difundir la información, conocimiento y canalizar intercambios en la sociedad actual. Se genera un nuevo “habitat”, en el que esta sociedad se desenvuelve de una forma diferente y sus actores se retransforman y asumen nuevos roles.

Para Talavera Ibarra³¹ “el advenimiento de la tecnología de la información, y su amplia difusión en diversas áreas de nuestro quehacer cotidiano, el trabajo bibliotecario, y especialmente el de referencia, ha sufrido diversos cambios. Tenemos por ejemplo, una cantidad enorme de CD-ROMs con información de diverso tipo, acceso a bases de datos en-Línea, redes de información, Internet, entre otros, que han ocasionado que el trabajo de referencia se torne muy variado, pero a la vez difícil de ser proporcionado a cabalidad debido a esa explosión de información y de recursos. Podemos decir que aunque la misión sigue siendo la misma, los materiales, equipos, y usuarios son diferentes, por ello es importante para nuestro desarrollo profesional, el conocer los cambios que actualmente están ocurriendo en el trabajo de referencia en diversos países, y los retos que están enfrentando los profesionales de la información para proveer un eficiente servicio”.

Las NTIs traen consigo un cambio en las relaciones de la información con los usuarios, que puede caracterizarse en dos conceptos: interactividad e interconectividad. Albuquerque Barrero³²:

- **Interactividad** representa la posibilidad de acceso del usuario, en tiempo real, a diferentes fuentes de información, liberándolo de los diversos intermediarios ejecutores de estas funciones en tiempo lineal, mediante el paso al acceso online

³¹ TALAVERA IBARRA, Ana María. *El bibliotecólogo electrónico: consideraciones en torno al servicio de referencia en la era digital. “seminario internacional de bibliotecarios: de Gutenberg al Ciberespacio”*. Lima, 1998.

³² ALBURQUEQUE BARRERO, Aldo de. “Los tres mundos de la Ciencia de la Información”. En: *Ciencias de la Información*. N° 29 (3), 1998 . pp. 3-10.

con lenguajes interactivos. También representa las múltiples formas de interacción entre el usuario y las estructuras de información contenidas en dichas fuentes.

- **Interconectividad** se refiere a la posibilidad del usuario de pasar de un espacio de información a otro, en el momento en que su propia voluntad se lo indique, convirtiéndose en su propio intermediario en la selección de la información. La interconectividad reposiciona la relación usuario-espacio-información.

2.5.2 Las NTIs y La Educación

Sin duda alguna, una de las estrategias básicas para la reducción de la pobreza es el desarrollo del capital humano. Y esto por que la educación es un importante agente transformador, capaz de brindar capacitación y mejores opciones laborales para los integrantes de clases sociales postergadas. En general la sociedad se ha visto influenciada de alguna u otra forma por el uso de las NTIs, especialmente por el uso del Internet. Las diferentes instituciones y organizaciones de la sociedad como la religión, la educación, el comercio, las finanzas, etc., han tenido que cambiar sus esquemas tradicionales para adaptarse a la actual era de la información. Se ha vuelto cotidiano el uso de los servicios que brinda Internet. El pago de servicios básicos como la luz eléctrica y el teléfono, así como distintas transacciones bancarias se ha convertido en algo normal para muchos. No se puede dejar de nombrar el uso de e-mail y los chat's que han convertido al correo tradicional en algo obsoleto en lo que a comunicación se refiere.

La educación no ha escapado a la influencia de las nuevas tecnologías. No solo se han creado nuevos métodos de enseñanza (como la educación a distancia a tiempo real), sino que han cambiado los métodos de investigación y de recolección de datos. La educación a distancia se ha venido consolidando con el uso de los medios informáticos

y de telecomunicaciones como modelos virtuales de educación, que mantienen en común factores como: la no presencia física, el tiempo, espacio, y el modelo educativo.

La educación no ha escapado a la influencia de Internet. La consabida era de la información ya se encuentra entre nosotros, modificando en menor o mayor medida el desarrollo profesional. Donde Internet es, quizá, la tecnología paradigmática.

Aunque todavía no se puede hablar de una tecnología de masas a nivel global. Lo cierto es que, en muchos países desarrollados, sí lo es y en otros en desarrollo se va haciendo cada vez más extensivo su uso, al menos en un determinado nivel de la sociedad.

2.5.3 Las Tecnologías como Factor de Calidad Académica.

Según Cardona de Gil³³: La finalidad de una red es mejorar la calidad del trabajo académico y de la gestión del conocimiento asociado a él.

Son portadores de tecnologías especialmente diseñadas para tratar la información y el conocimiento, que son la substancia del trabajo académico.

Cualquier académico se sorprende si lo identificamos como un trabajador de la información, y su primera reacción será decir que la información es asunto de documentalistas y bibliotecarios y que la tecnología es un asunto de informáticos, pero la realidad es que son trabajadores de la información, tal vez quienes más trabajan con ella, por lo tanto deben estar preparados para utilizar provechosamente los servicios de

³³ CARDONA DE GIL, Berta Nelly. "Nuevos paradigmas para el acceso y uso de la información: la biblioteca virtual". En : Revista Interamericana de Bibliotecología. Vol. 19, Nº 1, Ene-Jun, 1996. pp. 53-73.

información disponibles a través de las redes de información, al igual que las tecnologías de la comunicación y tratamiento de información propios de las redes telemáticas, si desean calidad en su trabajo como gestores del conocimiento.

*“Parece lógico que toda red académica debe necesariamente ir acompañada de una base informativa y de un servicio sistematizado de información, al igual que del acceso a una red telemática”.*³⁴

Allí donde hay necesidad de comunicarse, debe venir la tecnología en apoyo de los servicios que le proveerán al usuario de la información y el conocimiento necesarios para mejorar la calidad de su trabajo.

Aunque la tecnología será el elemento portador del futuro en la gestión del conocimiento, el usuario será quien convertirá esa tecnología en un factor de calidad académica y de desarrollo.

Otro factor de calidad es nuestra capacidad para dar respuesta adecuadas a la rápida evolución de las tecnologías de información y comunicación, para su utilización racional y productiva en el trabajo académico. Es necesario un trabajo permanente de vigilancia proactiva de esos cambios tecnológicos a fin de poder identificar sus puntos críticos y sus tendencias.

2.5.4 El Impacto de las NTIs en Bibliotecas Universitarias

El impacto de las nuevas tecnologías, la proliferación de soportes electrónicos para la información, la facilidad y la rebaja en los costos para el acceso a bases de datos

³⁴ SILVIO, José. “Redes académicas y gestión del conocimiento en América Latina: en busca de calidad”. En : Infolac. Vol. 6, N° 1, Ene-Mar, 1993. pp. 3-15.

remotas, han modificado el entorno de las bibliotecas universitarias y el rol del bibliotecario. Su entorno está siendo modificado principalmente en el área de referencia, donde hace unos años se pueden vislumbrar nuevas tendencias en relación a los soportes electrónicos para la información, en la manera de acceder a ella en forma remota y a la educación del usuario al que servimos.

Según Rader³⁵ *la explosión tecnológica y de la información electrónica está causando un gran impacto en toda la sociedad, particularmente en todos los negocios, la enseñanza y el mundo de las bibliotecas. La gente necesita nuevas destrezas para aprender y para enfrentarse en sus vidas a una información en constante expansión. Necesitan adquirir estas nuevas destrezas y aprender como obtener, evaluar y aplicar la información para solucionar problemas y resolver asuntos importantes en el trabajo y en su vida diaria.*

Las bibliotecas han formado parte de una gran revolución durante más de una década y ahora deben replantearse todas sus funciones, servicios y estructura organizativa. El impacto del entorno de información electrónica y de la tecnología, en constante cambio, están forzando cada vez más a los bibliotecarios a llevar a cabo cambios sustanciales. Mientras que los bibliotecarios tienen que permanecer en una continua actitud de aprendizaje para mantenerse al tanto de las nuevas tendencias y fuentes, deben replantearse cómo hacen su trabajo y cómo proporcionan sus servicios. Tradicionalmente los bibliotecarios han proporcionado servicios de referencia y de información de cierta manera, y se ha esperado que los usuarios se atengan a esos términos. Ahora, sin embargo, los bibliotecarios deben comenzar a entender los deseos y necesidades cambiantes de sus usuarios en relación con la adquisición de conocimientos y el uso de información. Más y más gente tiene ahora acceso a los ordenadores en el trabajo, en la casa o en la escuela. Están experimentando un acceso a

³⁵ RADER, Hannelore B. "Alfabetización informacional en el entorno del servicio de referencia: preparándonos para el futuro". En: Anales de Documentación N° 3, 2000, pp. 209-216

la información y una distribución de ésta inmediatos a través de Internet, y esperan de las bibliotecas la misma rapidez de resultados. Podrían, sin embargo, necesitar orientación, consejo e instrucciones para conseguir la información específica que necesitan y quieren, especialmente en relación con el manejo eficaz y crítico de la información.

Las bibliotecas ya no solo cuentan con materiales impresos, el medio electrónico constituye un soporte impresionante de transmisión de conocimientos, tecnológico, humanísticos. Mediante las nuevas tecnologías, y de manera especial con Internet, se tiene acceso a información pero no al conocimiento. Es por ello que en las tres últimas décadas se ha intensificado el desarrollo de las tecnologías para el almacenamiento, procesamiento, búsqueda y recuperación de la información, este desarrollo tecnológico incide notoriamente en el proceso de organización de las unidades de información.

El entorno electrónico en continua evolución ha influido sin duda tanto en los servicios de referencia como en la formación bibliográfica. La necesidad de bibliotecarios en bibliotecas públicas y en las académicas está documentada por el hecho de que los usuarios de las bibliotecas ahora necesitan con frecuencia ayuda profesional y orientación, dentro del caos y la superabundancia de publicaciones electrónicas. En los últimos años se ha demostrado que los bibliotecarios públicos, como los académicos, necesitan ofrecer a su clientela información sobre habilidades de información. Tanto los usuarios de bibliotecas académicas como los de las públicas necesitan ayuda experta y formación para navegar por la Web y por multitud de otros formatos de información electrónica. Los bibliotecarios son los profesionales expertos en el actualmente complejo entorno informacional, para atender las necesidades de información de la gente con una colección de fuentes cuidadosamente seleccionadas, en un entorno abierto, de acceso igualitario, y sin costo alguno. Los profesionales de bibliotecas están estrechamente ligados a los principios de democracia, facilitando la

libertad de elección, el acceso a todo tipo de opiniones y pensamientos, y ofreciendo oportunidades de aprendizaje durante toda la vida.³⁶

2.5.5 Internet y las Unidades de Información

Según Cardona de Gil³⁷: Internet es en estos momentos, una realidad que los bibliotecarios y documentalistas no podemos ignorar. No deberíamos descuidar ese crecido volumen de documentación disponible en las redes electrónicas que en muchos casos y de forma creciente, serán las únicas fuentes que satisfagan las demandas de nuestros usuarios.

Ahora bien, estos nuevos recursos de información, por su magnitud, deben ser analizados y conocidos ampliamente, para que puedan ser utilizados de manera adecuada y sirva realmente como solución a los grandes problemas que afrontan nuestras bibliotecas y universidades.

El primer problema que se plantea en un entorno de redes como Internet, es la selección documental pues es necesario un cambio de perspectiva. En este contexto nuestros recursos no se limitarán al material recibido en nuestras salas y puesto que es imposible colocar en nuestro computador local todos los recursos documentales potencialmente disponibles en Internet, nuestra colección abarcará, además de nuestro propio fondo, todos los recursos que en un determinado momento podamos alcanzar en los sistemas remotos de la Red, esto entonces, hará realidad en nuestro medio, lo que se ha venido en llamar “*biblioteca virtual*” o “*biblioteca sin muros*”.

³⁶ LIPOW, Anne G. “Thinking Out Loud: Who Will Give Reference Service in the Digital Environment”. En: Reference and User Services Quarterly, N° 37, 1997. pp. 125-129.

³⁷ CARDONA DE GIL, Berta Nelly. “Nuevos paradigmas para el acceso y uso de la información: la biblioteca virtual”. En : Revista Interamericana de Bibliotecología. Vol. 19, N° 1, Ene-Jun, 1996. pp. 53-73.

El apareamiento de estas redes ha promovido cambios de comportamiento principalmente en la comunidad científica y su potencial ha traído inevitablemente profundos movimientos en el sector de la información científica y tecnológica, al permitir el desarrollo y ofrecimiento de nuevos servicios de información

La implantación y el desarrollo de Internet supone para las unidades de información un gran reto, y un paso decisivo para que se conviertan en punto fundamental de desarrollo científico y tecnológico, es por ello que bibliotecarios y documentalistas deberían ser, en última instancia, quienes deberían planificar y desarrollar este proyecto para encauzarlo en la forma más ventajosa y poder satisfacer eficientemente las demandas de información que se les plantean.

Podemos notar que las NTIs han invadido prácticamente las bibliotecas y los soportes que ahora albergan, se han diversificado como podemos ver en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3

Medios y soportes para la transferencia de información

<i>Libros</i>	<i>Revistas</i>
<i>Publicaciones periódicas científicas</i>	<i>Periódicos (diarios)</i>
<i>Radio</i>	<i>Televisión</i>
<i>Microfilm</i>	<i>Cassettes de audio</i>
<i>Videos</i>	<i>Disco láser</i>
<i>Disco compacto</i>	<i>DVD</i>
<i>Software de computadora</i>	<i>Sistemas satelitales</i>
<i>Redes de computadoras</i>	<i>Multimedia</i>
<i>Inteligencia artificial</i>	<i>Textos electrónicos</i>
<i>Digitalización</i>	<i>Hipertexto</i>
<i>Realidad virtual</i>	<i>Metadatos</i>
<i>CATV</i>	<i>Internet</i>

2.5.6 El Servicio de Referencia y NTIs

Las bibliotecas universitarias están sufriendo numerosos cambios en la era de la tecnología, específicamente el servicio de referencia hoy experimenta grandes cambios en el contexto del nuevo entorno informático.

Para Sager³⁸, el impacto de la tecnología en los servicios de referencia y en la información bibliográfica continúa causando debate en varias publicaciones, pero normalmente de forma aislada, no en un modo integrado. Aunque se describen fuertes relaciones y conexiones entre la formación bibliográfica y los servicios de referencia, el impacto de la tecnología sobre ambos realmente se trata de forma separada.

Deyanira Sequeira³⁹, apunta que la biblioteca virtual no tiene connotaciones espaciales. Usa el ciberespacio para encontrar las colecciones digitalizadas. La biblioteca virtual se relaciona con el espacio a las redes y el uso de punteros, que guían a diversas colecciones y recursos.

2.5.7 Nuevas Tendencias del Servicio de Referencia ⁴⁰

- **Acceso remoto a la información:** Gran parte del siglo pasado estuvo caracterizado por la problemática de las bibliotecas en el acceso remoto a la información, ya sea por el tiempo de demora, como por los altos costos que ello implicaba. Los grandes sistemas de redes computarizadas han cambiado

³⁸ SAGER, Harvey. “*Implications for Bibliographic Instruction*”. En: *The Impact of Emerging Technologies on Reference Service and Bibliographic Instruction*, ed G.M. Pitkin (Westport, CT: Greenwood Press, 1995).

³⁹ SEQUEIRA, Deyanira. “*La administración y archivos virtuales*”. En : *Bibliotecas y archivos virtuales*. San José: Universidad de San José, 2000. pp. 2-39.

⁴⁰ GUPPY, Moira; Saladino, Andrea. *Nuevas tendencias en el servicio de referencia: el proyecto de la nueva Biblioteca de la Universidad de San Andrés*. [En línea] : <http://www.udesa.edu.ar/biblioteca/tendenc.htm> [Consulta : 12 de diciembre 2002]

drásticamente esta situación. La caída de los costos en la localización de la información, a través del uso de grandes bases de datos bibliográficas intercomunicadas y la disponibilidad de métodos alternativos para una rápida entrega, condujeron a un notorio cambio en las bibliotecas. Bases de datos tradicionales, como Medline o Eric, que actualmente pueden consultarse sin cargo en Internet y el acceso de manera rápida y eficaz a Dialog en su versión web, son ejemplos de los grandes cambios producidos en el acceso remoto a la información.

- **Cambio en los soportes de la información:** Hay una proliferación de formatos en la publicación de obras de referencia con una tendencia muy acentuada incluso a editarlas tanto en papel como en CD-ROM y vía web. El ejemplo más claro es la enciclopedia británica que en 1768 publicó su primera edición en papel en 30 volúmenes; desde mediados de 1980 editan el CD-ROM y a partir de 1994 contamos con su presencia en la web, por sólo 85 dólares anuales.
- **Incremento en la publicación de obras de referencia:** La editora de Library Journal, Francine Fialkoff, constata que la publicación de obras de referencia está prosperando y en múltiples formatos. A pesar de que la edición de obras impresas continúa floreciendo, tal vez el cambio más significativo es la merma en el número de CD-ROMs y el incremento en el número de versiones webs de un año a otro.
- **Posibilidad de acceder a publicaciones en texto completo sin necesidad de adquirirlas localmente:** Hay servicios en Internet como el Northern Light, que online y a sólo unos cuantos dólares por artículo se pueden acceder a través de un muy buen buscador a más de 1800 publicaciones periódicas.
- **Mayor facilidad para compartir recursos entre bibliotecas:** El poder de la tecnología, a través de elementos como el correo electrónico, fax, scanner,

etc. les ha permitido a las bibliotecas compartir recursos más fácil y económicamente.

- **El usuario accede cada vez a más información y más actualizada:** y se vuelve más exigente porque conoce tanto las posibilidades de acceso a la información, como los bajos costos que ello implica.
- **La calidad del servicio depende ahora también de la conexión a redes:** El acceso a la información en forma rápida y eficiente depende totalmente del hardware utilizado en el acceso a las computadoras y a las redes.

Según Rader⁴¹ El actual entorno del servicio de referencia y de la formación esta sin duda en estado cambiante. Dicho de forma clara, los servicios de referencia aportan un toque humano a la orientación a los usuarios de la información en el entorno digital, mientras que la alfabetización informacional (una expansión de la formación bibliográfica) es lo que permitirá de manera más fundamental un aprendizaje de por vida y un uso eficaz de la información. En el entorno de información digital, la instrucción sobre servicios de referencia y la formación en habilidades de información necesitan ser integradas para ofrecer a usuarios de bibliotecas y buscadores de información el entorno de aprendizaje más conveniente y amigable.

¿Qué es lo que caracteriza a un Servicio de Referencia Electrónico?

El acceso remoto a:

- múltiples bases de datos,
- a innumerables fuentes de información,

⁴¹ RADER, Hannelore B. “Alfabetización informacional en el entorno del servicio de referencia: preparándonos para el futuro”. En: Anales de Documentación, N° 3, 2000, pp. 209-216.

- servicios de la biblioteca: boletines de sumarios, DSI, obtención de documentos, resolución de preguntas, etc.

y todo esto con la posibilidad de:

- conexiones simultáneas, y
- sin constreñirse a un horario.

La computadora ha revolucionado el acceso a la información en todo tipo de bibliotecas. Los catálogos en línea y las bases de datos en CD-ROM, han permitido al usuario buscar información de manera conjunta en muchas y diferentes bases de datos, evitándole el tener que trabajar con volúmenes anuales en papel. Los resultados pueden ser, seleccionados, grabados, impresos, etc. por el mismo usuario, evitándole el esfuerzo de tener que copiar o fotocopiar cada registro que sea de su interés.

Al mismo tiempo, y sobre todo en las bibliotecas universitarias, se proporciona el acceso a bases de datos externas que indizan los artículos de las revistas, y a bases de datos en CD-ROM, cuyos lenguajes de interrogación son cada vez más sencillos y transparentes para los usuarios, los cuales ya no necesitan al bibliotecario como intermediario.

A pesar de que muchos usuarios aún son reticentes a la utilización de las computadoras cada vez es mayor el número de éstos que valoran positivamente la capacidad de recuperación de información a través de medios electrónicos, más que en medios impresos.

Hoy, a partir de la difusión de los lenguajes en hipertexto, es posible combinar en un sólo producto información primaria y secundaria de texto, imagen y sonido, lo que posibilita la incorporación directa de información por parte de los usuarios, mostrando una mayor versatilidad en la transferencia de la información adquirida.

Hoy la mayoría de las bibliotecas disponen de servidores públicos de información, cubriendo los siguientes servicios:

- Información sobre la biblioteca y sus servicios (en que consisten, como tener acceso a los mismos, horarios, etc.).
- Acceso directo a catálogos (del propio centro o del resto de las bibliotecas conectadas a Internet) así como a bibliografías electrónicas (bases de datos) e información sobre su uso.
- Acceso a publicaciones electrónicas tanto de referencia (tipo anuarios, enciclopedias, diccionarios, censos, estadísticas, etc.), como de documentación primaria (revistas electrónicas -incluidas las propias- y libros electrónicos, literatura gris, documentos de trabajo, informes sobre países, publicaciones oficiales, etc.)
- Servicios bibliotecarios desde entornos más amigables acercándolos al domicilio del usuario a un coste reducido: realización de desideratas y reclamaciones, solicitud de las adquisiciones, préstamo interbibliotecario, búsquedas bibliográficas o DSI, visualización de boletines electrónicos de noticias y novedades, etc.

En un Servicio de Referencia electrónico, encontraremos muchos recursos que podemos ver ampliamente en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4

Recursos de Información en el Servicio de Referencia

<i>Bases de Datos</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bibliográficas</i> • <i>No bibliográficas:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Texto completo:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Numéricas (estadísticas)</i> ▪ <i>Directorios (Editores, etc.)</i> ▪ <i>Gráficas</i> • <i>Direcciones</i>
<i>Servicios de Obtención de Información</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sistemas en línea (on-line): Dialog, Orbit, Wilsonline, OCLC, etc.</i> • <i>CD-ROM : Texto completo, bibliográficas.</i> • <i>bases de datos accesible en cinta localmente.</i> • <i>Redes Internacionales : Internet.</i>
<i>Obtención de Documentos</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Distribuidores que suministran documentos electrónicamente, o las vías tradicionales (correo o FAX) según le interese al p. Sin tener que actuar el bibliotecario como intermediario.</i>
<i>Servicio de búsqueda más amplios</i>
<i>Búsquedas retrospectivas, bibliográficas, en línea, etc.</i>
<i>Acceso directo a los recursos electrónicos</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>CD-ROM: Monousuario y red.</i> • <i>En línea: FirstSearch.</i> • <i>Internet: enciclopedias, diccionarios, Bibliografías, etc.</i> • <i>Intranet.</i>
<i>Recursos que les permitan el autoaprendizaje</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Guías de utilización.</i> • <i>Cursos y puestas al día en metodologías</i> • <i>Específicas.</i>

CAPITULO III

3.1 LA UNIVERSIDAD DE PIURA – UDEP

3.1.1 Historia¹

El 28 de noviembre de 1964, el “*San Josemaría Escrivá de Balaguer*” tuvo un encuentro memorable con profesores en la “*Universidad de Navarra*”. En aquella oportunidad dijo: "Yo quisiera daros una nueva dimensión de la Universidad de Navarra. Queremos que en ella se formen hombres rectos, limpios, claros, que sepan defender y amar la libertad de los demás. Navarra es punto de partida y no de llegada. Nos llaman de todas partes. Y aquí debemos formar el profesorado para hacer labores universitarias en todo el mundo, para hacer las cosas muy seriamente y al mismo tiempo con buen humor".

Cuatro meses más tarde, un grupo de personas -que posteriormente se constituyeron en la Asociación para el Desarrollo de la Enseñanza Universitaria (ADEU)- organizó y puso en marcha la Universidad de Piura, bajo el impulso y las orientaciones del *San JoseMaría Escriba de Balaguer*.

El 9 de noviembre de 1965, el entonces Obispo de Piura, Mons. Erasmo de Hinojosa, presentó una solicitud al Fundador del Opus Dei , Beato Escrivá de Balaguer, para la organización y funcionamiento de la Universidad de Piura, quien acogió y orientó la petición. Unos días antes se había constituido en Lima, la Asociación para el Desarrollo de la Enseñanza Universitaria (ADEU), entidad promotora de la Universidad de Piura.

¹ HO, Yolanda. “*Venciendo el desierto*”. En: Amigos, Revista informativa de los amigos de la Universidad de Piura. N° 35, 1994. pp. 52-57.

El 24 de abril de 1966 se realizó el primer viaje a Piura para conocer el entorno y las posibilidades que tenía la Universidad. Durante los primeros meses de 1967, ADEU decidió crear la Universidad de Piura, y poco tiempo después don Ramón Romero donó 80 hectáreas de terreno para el campus.

De ahí en adelante el desarrollo fue posible gracias a la generosidad de familias piuranas y al apoyo de la cooperación internacional. En setiembre de 1967 se expuso en Piura el proyecto de la Universidad. Luego de esto Juan Helguero y José Fasbender donaron 50 hectáreas de terreno ubicadas junto a las 80 que ya se habían concedido.

En enero de 1968 se conformó el primer equipo de trabajo para gestionar la aprobación y puesta en marcha de la Universidad. En junio de este año, el Congreso de la República aprobó por unanimidad la ley 17040, que autorizó el funcionamiento de la Universidad. Siete días más tarde llegaron a Piura los primeros profesores.

Dos meses después se empezó a construir el primer edificio, un módulo de tres pisos con nueve aulas, donde funcionó todo: aulas, biblioteca, administración, rectorado y laboratorios de Física y de Química.

Las cosas se fueron dando rápidamente. En febrero de 1969 se promulgó la Ley Universitaria 17437 que reconoce la existencia de la Universidad. Dos meses después, se realizó el primer concurso de admisión para los programas académicos de Artes Liberales y de Ingeniería Industrial; en abril, se celebró la primera ceremonia de apertura del año académico y se iniciaron las actividades académicas.

3.1.2 Misión

- La Universidad de Piura es una institución educativa que se propone favorecer la formación integral de su alumnos.

- Promueve y divulga la investigación científica en todos los campos del saber humano; haciendo de la búsqueda de la verdad, la razón de ser de la actividad intelectual.
- Se propone proporcionar una formación de calidad que armonice la especialización con la visión de conjunto y el buen conocimiento de la realidad circundante.
- Fomenta la sensibilidad social para mantener una permanente atención a los problemas concretos del hombre y de la sociedad, orientando la investigación y el estudio a la solución de dichos problemas.

3.1.3 Inicio de Actividades Académicas

La Universidad de Piura inició sus actividades académicas en 1969 gracias al apoyo de la comunidad piurana, la gestión de la Asociación para el Desarrollo de la Enseñanza Universitaria (ADEU), y el constante impulso de su Fundador y Primer Gran Canciller, el Santo Josemaría Escrivá. La Universidad es obra corporativa de la Prelatura del Opus Dei.

La Universidad de Piura realiza su misión atendiendo de modo preferente al alumno y haciendo énfasis en la calidad de la enseñanza y en la formación integral de las personas. La dedicación exclusiva de la mayoría de los profesores, siempre dispuestos a la atención personal y al asesoramiento, garantiza una formación académica auténticamente universitaria, en un clima de estudio, amistad y diálogo.

3.1.4 Objetivos

- Brindar una formación profesional de calidad, informada de un auténtico espíritu de servicio.
- Conjugar los valores científicos y morales con una concepción cristiana de la vida.

- Fomentar la investigación científica y hacer de la búsqueda de la verdad, la razón de ser de la vida intelectual.
- Despertar en los alumnos la sensibilidad social para que mantengan una permanente atención a los problemas concretos del hombre y la sociedad.
- Enriquecer la formación de los alumnos con actividades culturales y deportivas.

3.1.5 Estructura orgánica

El organigrama de la UDEP, ha sido elaborada en base a las funciones de cada una de ellas. Actualmente cuenta con 5 facultades y una Escuela Técnica Superior, podemos observar la estructura orgánica en el siguiente cuadro:

3.1.6 Desarrollo Académico

A la vez la Universidad de Piura cuenta con los siguientes estudios de post grados:

Cuadro N° 6

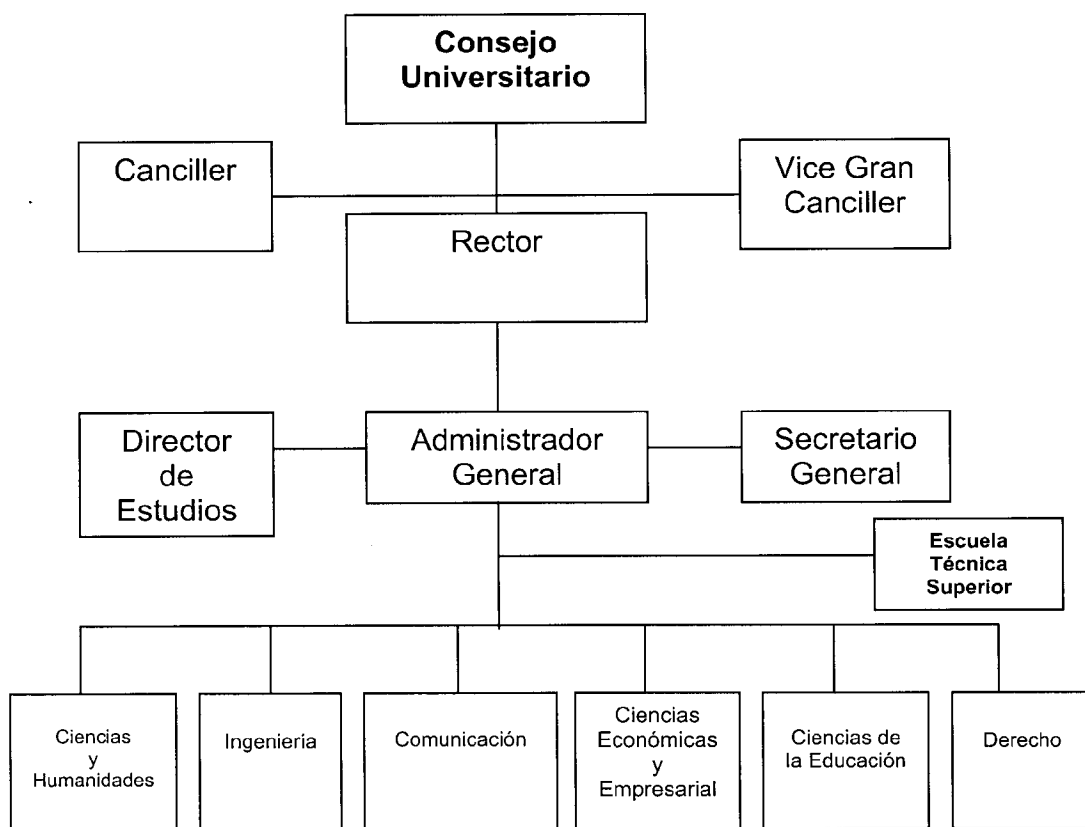
Estudios de post grados

Presenciales	A Distancia
<i>Master en Dirección de Empresas para Ejecutivos</i>	<i>Maestría en Nutrición y Dietética</i>
<i>Maestría en Gestión Empresarial</i>	<i>Maestría en Consultoría Jurídica</i>
<i>Maestría en Ingeniería Civil</i>	<i>Maestría en Consultoría en Tecnologías de la Información</i>
<i>Maestría en Educación Mención en Historia</i>	<i>Master of Teaching English as a Foreign Language</i>
<i>Maestría en Educación Mención en Matemáticas</i>	<i>Maestría en Gestión y Auditorías Ambientales</i>
<i>Master en Dirección de Empresas</i>	<i>Maestría en educación con Mención Teoría y Práctica Educativa</i>

Fuente y elaboración: propia

Cuadro N° 5

Estructura orgánica de la UDEP



Fuente: Prospecto de admisión UDEP

3.1.7 Servicios Generales

La Universidad de Piura presta los siguientes servicios generales tanto a sus alumnos como a la comunidad en general:

- Centro de Idiomas. Cursos de Inglés, Francés, Alemán, Italiano y Japonés. El Centro de Idiomas cuenta con 26 profesores calificados y con experiencia en la enseñanza de idiomas, de los cuáles 20 son peruanos y 5 son nativos en el idioma que imparten. Además es centro autorizado para administrar los siguientes exámenes: KET (Key English Test), PET (Preliminary English Test), FCE (First Certificate in English), CAE (Certificate in Advance English), CPE (Certificate of Proficiency in English).
- Derecho. Consultorio Jurídico Gratuito. El consultorio jurídico gratuito funciona desde hace tres años, en “Los Algarrobos” (barrio situado en la periferia de la ciudad), prestando servicio a la gente más necesitada de Piura y alrededores. Cuenta con un abogado y tres secgristas que se abocan con exclusividad al conocimiento y seguimiento de las cuestiones jurídicas.
- Librería. Librería Universitaria. Pone a disposición de colecciones bibliográficas de reciente edición a precios rebajados, además las personas interesadas o pueden solicitar alguna publicación en particular para ser pedida a futuro.
- Servicio de Impresiones. El departamento de imprenta además de atender a los diversos centros de la Universidad, en cuanto a impresiones, brinda servicio a personas, empresas o instituciones (terceros) que lo soliciten. Para tal fin, cuenta con el equipo humano necesario y con el material indispensable para la realización de los trabajos: dos máquinas offset, una copy printer, una fotocopidora, una máquina anilladora, otra para espirales, entre otros.

- Servicio Médico. Consulta general, profilaxis odontológica, intervenciones de pequeña cirugía, curaciones e inyectables, análisis de laboratorio, y con tarifa universitaria, consulta y curación odontológica, medicinas básicas.
- Capellanía. La Capellanía de la Universidad de Piura tiene por objeto promover, entre todas las personas vinculadas a la Universidad, el anhelo de mejorar su vida cristiana, en consonancia con la preparación científica y profesional que se imparten en la Universidad, y facilitar los medios necesarios para ello. Esta tarea se realiza respetando siempre la libertad de las conciencias, según una pedagogía que consiste en enseñar a todos, desde jóvenes, a administrar honradamente su libertad personal con sentido sobrenatural, son cristianos, y a respetar la libertad de los demás; además
- Sistemas de préstamos de honor
- Evaluación de la Pensión Académica
- Becas para recién ingresados
- Becas para alumnos de ciclos superiores
- Servicio de alojamiento
- Biblioteca, cabinas de acceso a Internet, etc.

3.2 BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UDEP

3.2.1 Reseña Histórica

Desde 1969, año en que la Universidad de Piura abrió sus puertas, la biblioteca ha venido cumpliendo sus objetivos, reunir conservar, organizar y poner al alcance de los usuarios los diversos materiales bibliográficos necesarios y útiles para la enseñanza universitaria, la investigación y la ampliación de conocimientos.

De acuerdo a estos objetivos, la Biblioteca Central de la Universidad de Piura suministra información bibliográfica no solo a profesores y alumnos que muchas veces cumplen tareas de investigación, sino que se extiende además sus servicios al personal administrativo, egresados y público externo, en su afán de promover el estudio profesional y la investigación científica.

En febrero de 1990, se ejecutó en Biblioteca Central un proyecto financiado por el CONCYTEC (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología): Inventario de Tesis de la Región Grau, que consistía en crear una base de datos bibliográfica que almacene información concerniente a los trabajos de investigación, tesis de grado y de título, presentado a la Universidad de Piura y a la Universidad Nacional de Piura. Las tesis correspondían a todas las áreas de estudio de las facultades existentes en dichas universidades.

Los buenos resultados obtenidos con este proyecto que permitía hacer búsquedas bibliográficas de tesis en forma rápida y por ende satisfacer los requerimientos de los usuarios, motivó a que la biblioteca buscara ampliar sus servicios; almacenando su información bibliográfica en una base de datos y recuperándolas en forma automatizada.

Desde esa fecha, la biblioteca se ha preocupado por darle un nuevo tratamiento a la información con ayuda del computador, automatizando su fondo bibliográfico con una base de datos que brinda servicio de búsqueda bibliográfica, impresión de etiquetas para el lomo de los libros y fichas (topográficas, de autores y temas).

Actualmente, se ha integrado al sistema automatizado un software que trabaja para la gestión de préstamo, elaborado en base al Visual Fox y los procesos y servicios que brindan

son: adquisiciones, préstamo y consulta de documentos y la implementación del código de barras para un mejor control de los materiales bibliográficos de la biblioteca.

3.2.2 Organización administrativa.

La Biblioteca Central es la unidad de apoyo académico cuyas funciones dependen orgánicamente de Vice-rectorado académico.

Actualmente se dividen en las siguientes áreas (ver cuadro N° 7):

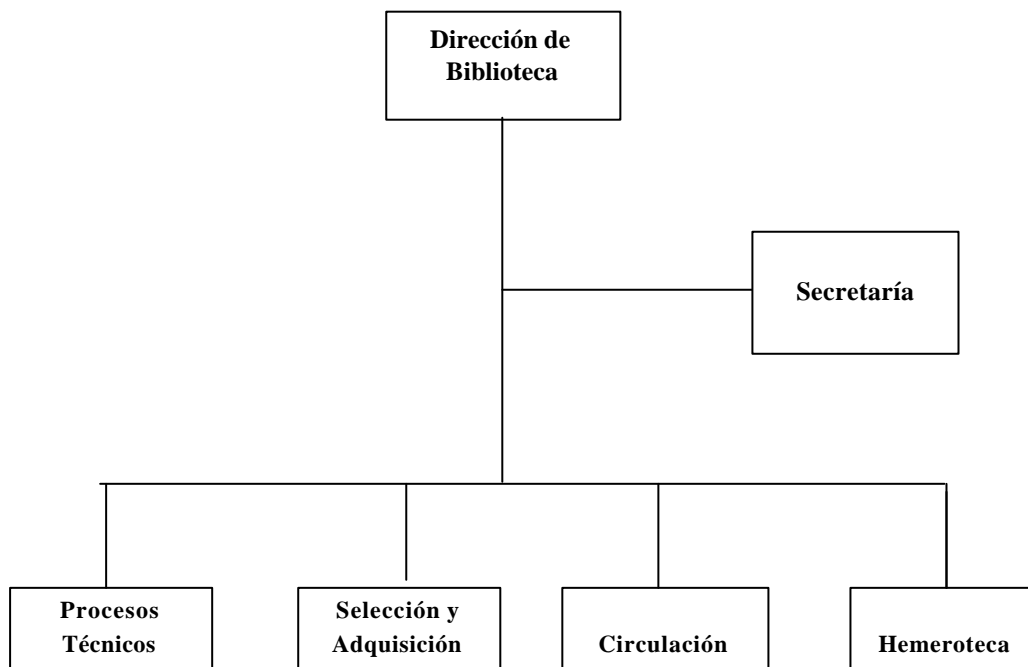
- **Dirección.** Se encarga principalmente de interiorizar en su personal la misión y visión de la UDEP y Biblioteca Central. Apoya a su personal en todas sus funciones, fomentando y desarrollando proyectos de mejoras. También participa en la selección de documentos que forman parte de la colección. Es la principal ente de establecer contactos y acuerdos de cooperación con instituciones a nivel local e internacional que beneficien a los clientes de la Biblioteca Central.
- **Procesos Técnicos.** Es el área de análisis de la información, la cuál ejecuta y supervisa tareas de recuperación de la información mediante la clasificación, catalogación, indización, mantenimiento de los catálogos en línea que permitan consultar las bases de datos disponibles: Libros, Revis, Jurix. Para una mayor precisión en la recuperación de la información se mantiene el vocabulario controlado de términos de recuperación temática de documentos, consultándose a la vez a los directores de carrera y profesores sobre terminologías de recuperación mas adecuada para cada especialidad.

El Sistema de Clasificación que se aplica es el Sistema Dewey, siendo la catalogación basada en la AACR2. El software utilizado es el Micro CDS/ISIS 3.07. Actualmente se ha adquirido el sistema Innopac Millennium, prototipo de tecnología de punta.

- Selección y Adquisición. Se encarga de seleccionar y adquirir los documentos, en coordinación con las diferentes áreas y autoridades académicas. Es el área en donde se inicia el ingreso y registro de los documentos que forman parte de la colección de la UDEP.
- Circulación. Área que se encarga de los servicios de préstamo de material bibliográfico, así como de las salas de referencia y manuales. Es el acceso a documentos (libros, revistas, tesis, anuarios, etc.) existentes en la Biblioteca Central de la UDEP.
- Hemeroteca.- Brinda los servicios especializados de publicaciones periódicas, hay una persona a cargo.

Cuadro N° 7

Estructura Orgánica de la Biblioteca Central



Fuente y elaboración: propia

3.2.3 Infraestructura

Actualmente el edificio cuenta con una infraestructura que brinda variedad de funciones comunes a una biblioteca universitaria. Los elementos principales son los siguientes:

- Sala de Lectura. Tiene capacidad para 328 lectores. Aunque es amplia el diseño y distribución de las mesas no permite realizar cómodamente el estudio individual, pues carece de cubículos.
- Sala de Hemeroteca. Tiene una capacidad para un máximo de 8 lectores. Se podría decir que el local es insuficiente por la importancia del material con que se cuenta, ya que el depósito y el área de lectura comparten un mismo ambiente.
- Sala de Referencia. Esta sala presenta una capacidad máxima de 16 lectores. Su colección puede ser consultada directamente por el usuario, es decir mediante estantería abierta. Ambiente también insuficiente, dada la vital importancia de sus servicios.
- Sala de Manuales. Esta sala contiene manuales publicadas por la UDEP y también obras literarias para la lectura en casa. El local es muy amplio, y presenta su colección en estantería abierta.
- Sala de procesos técnicos. Este ambiente también lo comparten las oficinas de secretaría y adquisiciones. Y no presentan dificultad alguna.
- Depósito. Con una capacidad de almacenamiento de 80,000 ejemplares, compartidos en dos pisos, que han sido prefabricados con ángulos ranurados.
- Búsqueda bibliográfica automatizada. En ella se encuentran los terminales de búsqueda bibliográfica automatizada, el ambiente es amplio.

3.2.4 Servicios

A medida que la universidad va creciendo, también aumenta la cantidad de usuarios de la biblioteca que solicitan un mayor número de referencias y búsquedas bibliográficas por ende mejores servicios; asimismo, su fondo bibliográfico se ha incrementado considerablemente en los últimos años, impidiendo efectuar las búsquedas del material bibliográfico en menos tiempo, lo que imposibilita ofrecer un servicio rápido y eficiente.

Entre los servicios que brinda tenemos :

- **Servicio de Consulta en Sala.** La Sala de Consulta de la Biblioteca Central cuenta con 175 puestos de lectura. En ella, el estudio debe realizarse de forma personal y en silencio. Los libros que se encuentran en el mostrador de consulta (ubicado en el hall de la biblioteca), para ser consultados deben leerse exclusivamente en la sala de lectura. El lector puede solicitar simultáneamente dos libros.
- **Servicio de Sala de Manuales.** A este servicio pueden acceder los alumnos, profesores, y el personal no docente de la universidad acreditando su condición.

Los libros de esta zona son de estantería abierta, el usuario puede tomarlo directamente de la estantería y leerlo en uno de los puestos de lectura. Si el usuario no ubica el libro requerido, puede solicitar ayuda a la bibliotecaria encargada. La sala dispone de varios ejemplares de la bibliografía recomendada por los profesores en las diferentes asignaturas que se dictan.

- **Servicio de Referencia.** En esta sala se encuentran los libros de consulta rápida compuesta por aproximadamente mil títulos. En ella se proporciona asesoramiento con el fin de orientar al lector en la búsqueda del material bibliográfico de su interés. El servicio que se brinda es de estantería abierta, es decir, los usuarios pueden consultar la colección bibliográfica directamente o en todo caso solicitar la orientación del encargado.

La colección que forma parte de este servicio son: enciclopedias, diccionarios, almanaques, manuales, índices, bibliografías, catálogos especializados, etc. Asimismo proporciona orientación a las fuentes de información electrónica, concebida como una herramienta esencial que facilite las búsqueda seleccionada de sitios de Internet.

- **Servicio de Hemeroteca.** Esta sala atiende a los usuarios que requieren información científica más reciente y actualizada, la cuál proviene de revistas y publicaciones periódicas de interés general y especializadas. La hemeroteca es el lugar donde se coleccionan: anuarios, periódicos, revistas y boletines. Su objetivo primordial es apoyar con información actual, la labor de investigación de profesores y alumnos de las diferentes facultades de la Universidad de Piura.
- **Servicio de Búsqueda Automatizada / Catálogos Electrónicos.** La Biblioteca Central dispone de servicios de gestión automatizados que permiten al usuario acceder a los diversos fondos bibliográficos. Son cinco las bases de datos a las cuáles se tiene acceso para buscar las referencias bibliográficas. Las Bases de datos están diseñadas en CDS/Microsis, versión 3.07 :
 - Biudep. Se encuentra el 100% del fondo bibliográfico de la biblioteca. Contiene cerca de 45 mil registros cuya información se puede recuperar a través de autores, títulos, temas, etc.
 - Revi. Se utiliza para registrar y controlar las existencias de las revistas y otras publicaciones periódicas que se ingresaron a la Hemeroteca.
 - Revis. Es una base de datos que gestiona los artículos de revistas de información general y especializados.
 - Juris. Es una base de datos referencial especializada en jurisprudencia peruana acerca de sentencias de diversos temas de

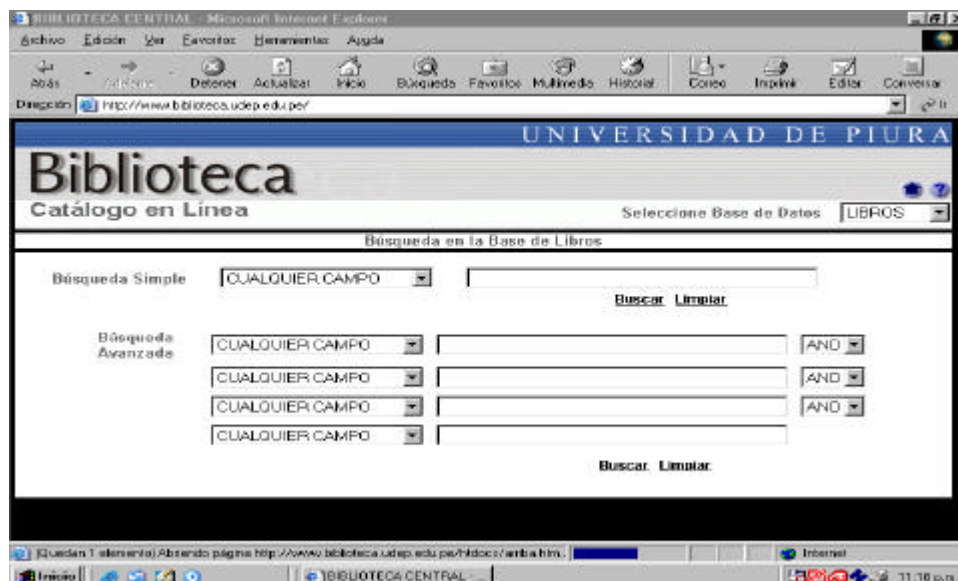
Derecho. Contiene más de diez mil sentencias que datan de 1906 a la actualidad, coleccionadas de las diversas revistas jurídicas nacionales.

- Law. Ofrece las referencias de artículos de investigación jurídica, publicados en revistas peruanas y extranjeras, ofrece más de 4 mil quinientas referencias.

En la sala principal de la Biblioteca Central, se encuentran los módulos de computadoras que permiten acceder a los alumnos y exalumnos a las diversas bases de datos propias –catálogos informatizados- y hacerse de los datos necesarios para solicitar, en forma automatizada los documentos requeridos por el usuario, o sea para consulta y/o préstamo a domicilio. Además, cada una de las salas de los diversos servicios, tiene disponibles computadoras que permiten acceder a estos catálogos. Existen un OPAC elaborado en el WXSIS que es una interface que trabaja con el MicroIisis (en todas sus versiones), tal como podemos ver en el Gráfico siguiente:

Gráfico N° 1

OPAC de la Biblioteca UDEP



- **Servicio de Fotocopia.** Este servicio facilita la transferencia de conocimientos a través del fotocopiado del material bibliográfico de la biblioteca con fines de estudio y enseñanza.
- **Servicio de Préstamo a Domicilio.** Este servicio brinda facilidades para el préstamo externo del material bibliográfico con la finalidad de apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.2.5 Colección

Las fuentes de información juegan un papel importante en la biblioteca. Actualmente la Biblioteca Central de la UDEP tiene dentro de su colección según los siguientes cuadros 8 y 9:

Cuadro N° 8

Colección de Libros

Descripción	2002
N° de títulos	46,690
N° de ejemplares	148,070

Fuente y elaboración: propia

Cuadro N° 9

Publicaciones Periódicas

Número de Títulos	542
N° de suscripciones	43
N° donaciones	101

Fuente y elaboración: propia

Solo 144 títulos pertenecen a colecciones activas, el resto está desactualizado o corresponden a títulos de un solo número.

3.2.6 Personal

Actualmente la Biblioteca Central de la UDEP no cuenta con un profesional en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Pero si cuenta con personal diplomado en Bibliotecología y Ciencias de la Información, y también personal que ha llevado carrera técnica en servicios bibliotecarios. El Personal con el que cuenta la Biblioteca Central está capacitado para poder desempeñarse de acuerdo a los requerimientos institucionales. En su mayoría son profesionales de comunicaciones, que en su momento recibieron la capacitación y el adiestramiento necesario. El total del personal que labora en la biblioteca es el siguiente:

Cuadro N° 10

Trabajadores de la Biblioteca Central de la UDEP

Profesión	N° Trabajadores
Comunicación social	5
Técnicos	2
Abogados	1
Obreros	6
Total	14

Fuente y elaboración: propia

3.2.7 Tecnología

3.2.7.1 Hardware

La Biblioteca Central de la UDEP ha implementado medios electrónicos para el acceso vía Internet a los servicios de biblioteca virtual que ofrece el servicio de referencia y Hemeroteca. Mediante estos servicios el usuario de la biblioteca accede a una gran gama de

información actualizada, ya sean revistas y/o periódicos, en texto completo e idioma inglés. El servidor con el que cuenta la Biblioteca Central tiene las siguientes características: servidor Pentium netfity 2000 IBM de 128 RAM, disco de 30 Gb con Windows NT 40 server.

Para ello cuenta con computadoras de alta velocidad como Pentium 4, impresoras láser, lectores ópticos, escáner, etc. Para la revisión de material audiovisual como los DVD's, CD's también cuenta con equipos altamente sofisticados. Posee 24 computadoras Pentium, distribuidos de la siguiente manera, como podemos ver en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 11

Distribución de computadoras

Área	N° de computadoras
Dirección de Biblioteca	1
Procesos Técnicos	3
Adquisiciones	1
Referencia	1
Hemeroteca	2
Manuales	2
Circulación y préstamo	5
Catálogos electrónicos	8
Total	23

Fuente y elaboración: propia

3.2.7.2 Software

Utiliza el Micro-Isis versión 3.07 para DOS que funciona con una Interface desarrollada en Visual Fox y puede realizar todas las transacciones de préstamo. Recientemente, se esta trabajando en la migración de datos hacia el Innopac Millenium. Este sistema pertenece a la empresa Innovative Interface, el producto es de alta calidad, siendo de 4ta. Generación, la más avanzada en automatización de bibliotecas que existe en el mercado.

Este sistema vienen proporcionando sus servicios por mas de 25 años alrededor del mundo y esta basado en JAVA.

3.2.8 Usuarios

Los usuarios que acuden a la Biblioteca Central son: alumnos, docentes, personal administrativo, asimismo visitantes externos perteneciente a alguna entidad educativa.

En el siguiente cuadro podemos observar a los usuarios potenciales pertenecientes a la Biblioteca Central de la Universidad de Piura.

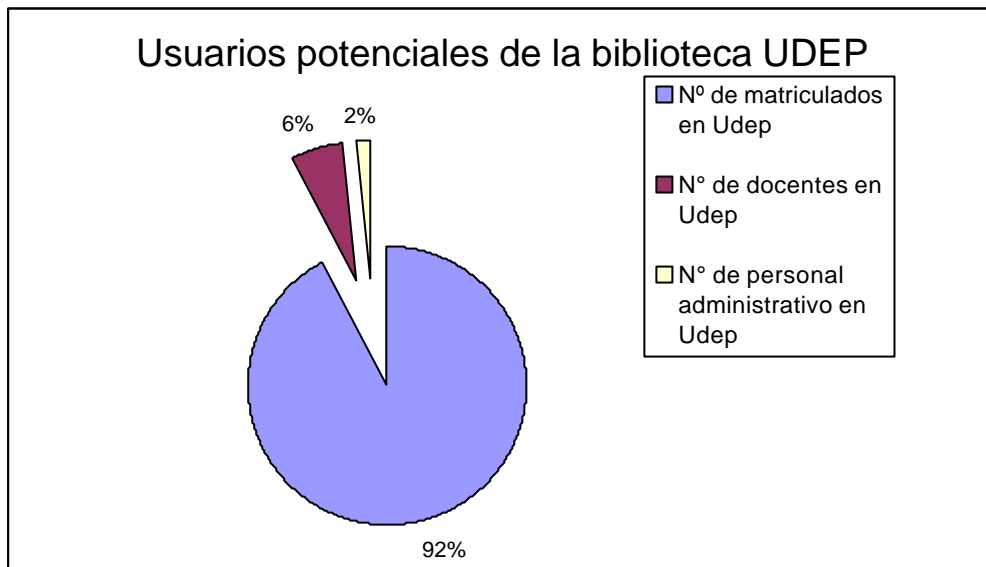
Cuadro N° 12
Usuarios potenciales

Descripción	2002
N° de matriculados en UDEP	4,012
N° de docentes en UDEP	260
N° de personal administrativo en UDEP	75

Fuente: Administración UDEP

Según el gráfico N° 2, el 92 % de usuarios potenciales son representados por alumnos matriculados en el año 2002, seguidamente por los docentes con un 6% y finalmente el personal administrativo con el 2 % del total. Cabe mencionar que dentro de los usuarios potenciales de la Biblioteca Central de la UDEP también intervienen los visitantes externos representados en un mínimo porcentaje.

Gráfico N° 2



A continuación presentamos gráficos que nos pueden dar un acercamiento al uso de los servicios de la biblioteca. Como podemos ver en el cuadro N° 13 y gráfico 3, se indica las consultas realizadas mensualmente por facultad y/o procedencia del usuario, mientras en el gráfico 4 representa el número de consultas totales en el año. Durante el año 2002 el número de consultas realizadas fue 86,792, siendo los alumnos pertenecientes a la facultad de Ingeniería los que realizaron la mayor cantidad de consultas a la Biblioteca Central de la UDEP, con 21, 273 consulta. A la vez, setiembre representó el mes con mayor afluencia y atención de consultas, con 11,792 consultas.

En el cuadro N° 14 y gráfico 5 se representan el número de consultas mensualmente por cada tipo de servicio, mientras en el gráfico 6 el número de consultas totales en el año por cada servicio. El servicio que presentó la mayor cifra fue el de consulta en sala, con 33,433 consultas realizadas, seguidamente por el servicio de préstamo a domicilio por 3 días con 23,876 préstamos.

**Cuadro N° 13 :
Consultas mensuales por facultad**

<i>Descripción</i>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTALES
Administración	61	50	866	1281	1223	1344	634	775	1815	1603	1456	374	11482
Comunicación	33	40	841	850	1040	1356	331	314	1699	849	1309	236	8898
Derecho	106	100	578	1275	2066	1759	638	664	1539	1515	1623	419	12282
Educación	47	222	1719	2123	1966	2519	1444	1207	2221	1835	1899	606	17808
Escuela Tecnológica	1	9	185	606	338	349	189	99	192	210	197	77	2452
Ingeniería	109	201	1482	2786	2535	2598	979	1229	2925	2629	2794	1006	21273
Maestrías	11	9	9	20	231	165	49	16	220	148	92	13	983
Docentes	176	193	339	284	496	401	439	185	396	335	406	175	3825
Egresados	302	549	642	608	865	657	984	553	785	1009	553	282	7789
TOTALES	846	1373	6661	9833	10760	11148	5687	5042	11792	10133	10329	3188	86792

Fuente: Informe anual de biblioteca

Gráfico N° 3

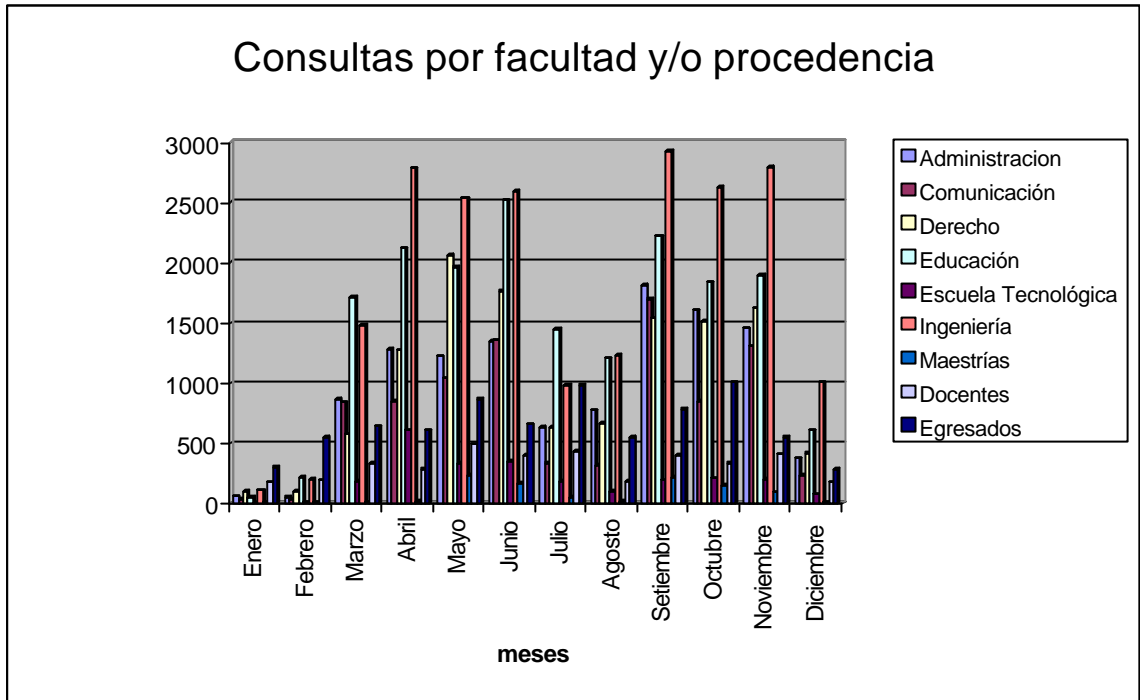
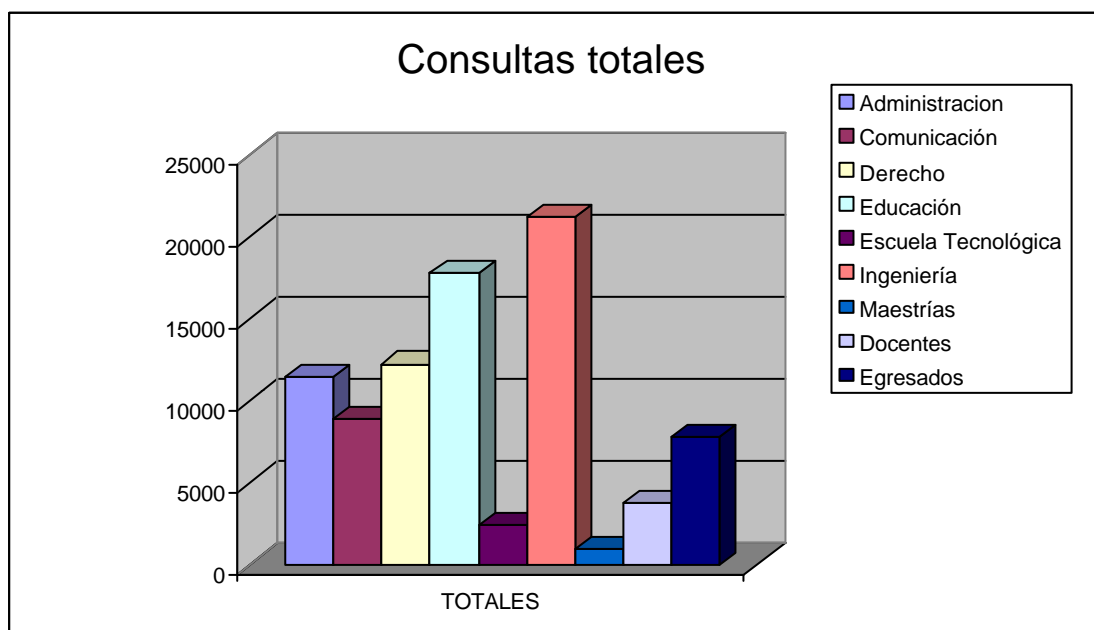


Gráfico N° 4



**Cuadro N° 14:
Consultas por tipo de servicio**

<i>Descripción</i>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTALES
Consulta	584	935	4350	3292	3752	4031	2302	3122	3891	3004	3227	943	33433
Consulta a Profesores	176	193	339	284	496	401	439	185	396	335	406	175	3825
Préstamo 15 días	63	178	899	2857	3363	3388	1422	648	3038	2810	2799	743	22208
Préstamo 3 días	21	56	867	2732	2446	2630	1121	1016	4242	3760	3691	1294	23876
Manuales	0	0	138	573	502	565	249	0	0	0	0	0	2027
PLC	2	11	68	95	201	133	154	71	225	224	206	33	1423
TOTALES	846	1373	6661	9833	10760	11148	5687	5042	11792	10133	10329	3188	86792

Fuente: Informe anual de biblioteca

Gráfico N° 5

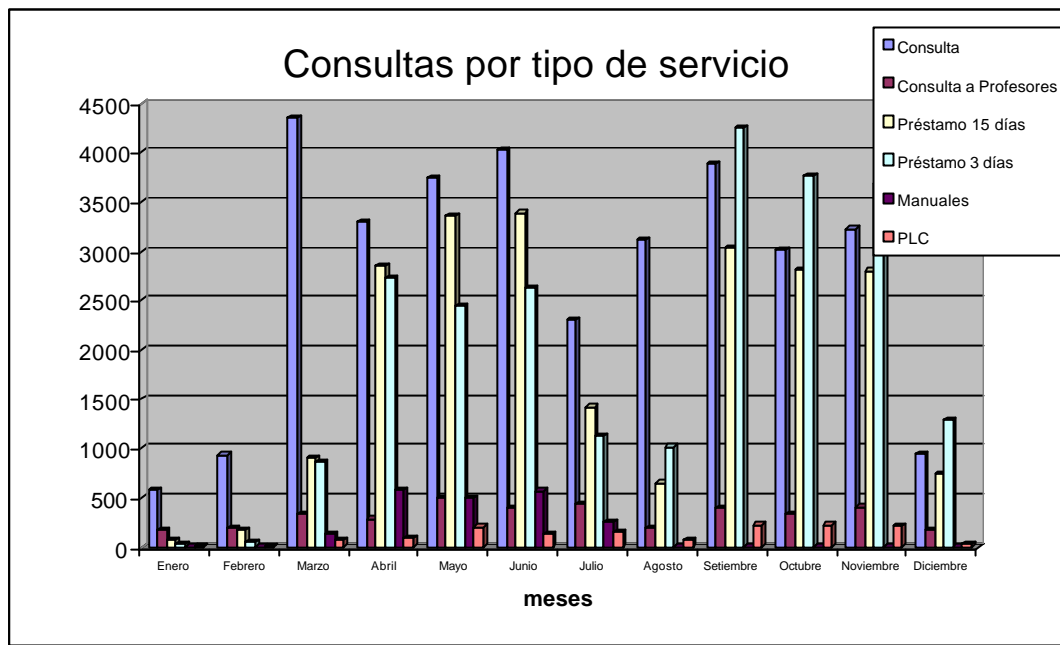
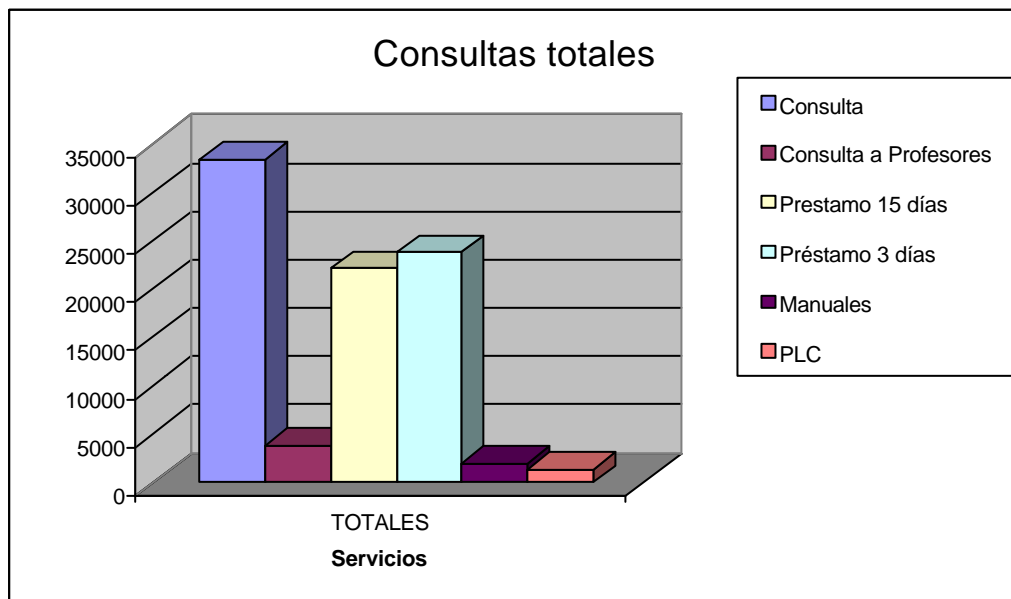


Gráfico N° 6



3.2.9. Base de Datos en Línea

En el presente cuadro podemos observar las consultas mensuales que se han venido realizando a la base de datos EBSCO durante el año 2002, ascendiendo a un total de 3,589 consultas.

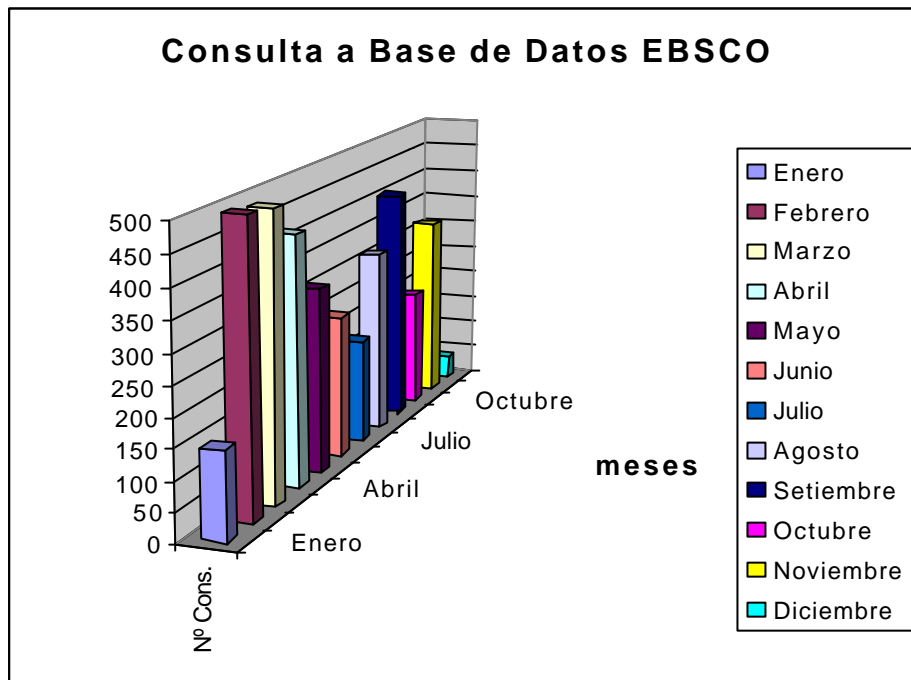
Cuadro N° 15

Consultas a base de datos EBSCO

Meses	N° Consultas
Enero	148
Febrero	493
Marzo	485
Abril	426
Mayo	318
Junio	246
Julio	183
Agosto	318
Setiembre	407
Octubre	205
Noviembre	321
Diciembre	39
Total	3589

Fuente y elaboración: propia

Gráfico N° 7



En el siguiente cuadro se observa las consultas realizadas a los diferentes tipos de documentos durante el año 2002, a la vez las descargas existentes.

Cuadro N° 16

Tipos de documentos o soportes consultados y/o descargados de la base de datos EBSCO

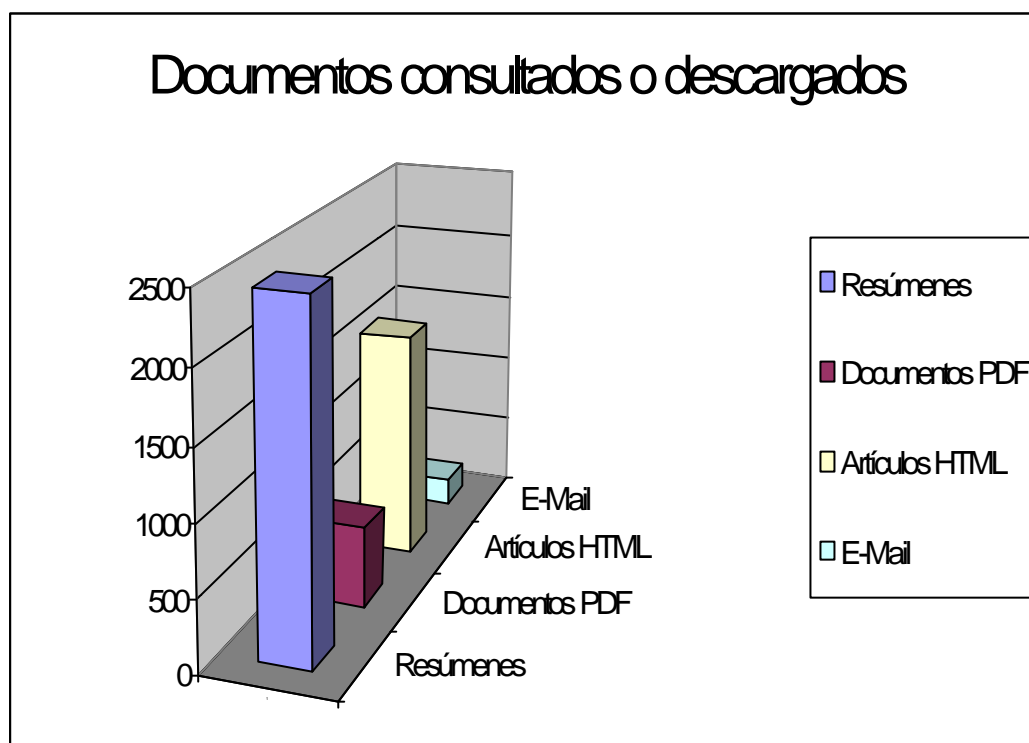
Resúmenes	2451
Documentos PDF	568
Artículos HTML	1609
E-Mail	184

Fuente y elaboración: propia

Esta empresa brinda acceso a un repertorio multidisciplinario integrado por 13 bases de datos:

- Academic Search Elite - para todas las áreas
- Health Source: Nursing/Academic Edition - para el área de ciencias de la salud
- Business Source Premier - para el área de ciencias económico administrativas
- Regional Business News - para el área de ciencias económico administrativas
- Newspaper Source - para todas las áreas
- Professional Development Collection - para todas las áreas
- ERIC - para el área de ciencias de la educación
- Health Business FullTEXT - para el área de ciencias de la salud
- Clinical Pharmacology - para el área de ciencias de la salud
- MEDLINE - para el área de ciencias de la salud
- MasterFILE Premier - para todas las áreas
- Communication & Mass Media Complete - para el área de humanidades
- American Humanities Index - para el área de humanidades.

Gráfico N° 8



3.3 SERVICIO DE REFERENCIA

3.3.1 Organización y desarrollo de colecciones

Para que la sección de referencia sea eficiente se debe contar con una colección completa, y para ello la Biblioteca Central de la Universidad de Piura tiene las colecciones más importantes disponibles para el usuario y está compuesta por aproximadamente mil títulos entre: diccionarios, enciclopedias, almanaques, manuales, índices, bibliografía, entre otros. Entre ellas tenemos: la enciclopedia de Espasa-Calpe y Rialp, en el campo del derecho la colección de Omeba y de Cabanellas, a la vez anuarios, etc. Estos son fundamentales para resolver cuestiones concretas (datos o hechos).

Entre su colección o productos de la biblioteca, la sala tiene los catálogos especializados por materia, boletines informativos, bibliografías y guías de lectura.

Dentro de su colección también se puede encontrar a las tesis, informes profesionales, etc. tanto de bachillerato, licenciatura y magíster. A la vez tiene una selección de fuentes de información electrónica, herramienta esencial para el crecimiento intelectual.

Mediante esta sala también se tiene acceso a toda la colección existente en la Biblioteca Central, para ello se tiene disponible una computadora en donde se almacena las diferentes bases de datos con las respectivas referencias bibliográficas.

Es importante destacar que el Servicio de Referencia también ofrece entre su colección información de revistas electrónicas, para lo cuál la Biblioteca Central de la universidad de Piura se encuentra suscrita al servicio en línea de EBSCO (actualmente administrada por hemeroteca), que ofrece información a texto completo, imágenes y gráficos de 5,000 títulos de revistas especializadas en diversas disciplinas, tales como:

Administración, Mercadotecnia, Economía y Negocios. Derecho, Psicología, Educación y Literatura. A través de Internet se puede acceder a sus ocho bases de datos disponibles en línea. Está en idioma inglés, pero a la vez cuenta con un traductor, siendo su actualización mensual.

3.3.2 Organización de Servicios

En esta sala toda la colección de referencia está excluida de préstamo por lo que solo debe consultarse en sala. Excepcionalmente y con fines docentes, las obras se podrán prestar para ser fotocopiados en el centro de copiado interno.

En esta sala se proporciona asesoramiento con el fin de orientar al lector en la búsqueda del material bibliográfico de su interés.

El servicio de referencia es de estantería abierta, el usuario puede consultar los fondos bibliográficos de esta sección directamente, sin previa solicitud. O caso contrario, la persona encargada de la sala lo orientará sobre la ubicación del material bibliográfico. Mediante este servicio se puede solicitar referencias bibliográficas y obtener los resultados en papel o en disquete, debiendo cubrir solo los gastos del soporte.

Proporciona orientación de las fuentes de información electrónica, herramienta esencial, seleccionando las respuestas de búsquedas en Internet.

3.3.3 Infraestructura y ubicación del Servicio de Referencia

El ideal de una biblioteca es el buen diseño de sus espacios. Por razones administrativas el actual ambiente del servicio de referencia no cubre las necesidades de nuestros usuarios, ya que se le destinó un ambiente aislado que era para el servicio de Internet y la cuál no proporciona la comodidad y espacio adecuado para un servicio de esta magnitud. Además no existe una señalización adecuada de las diferentes salas, esto hace que muchos de los usuarios se encuentren desorientados desde el ingreso. Esta sala está ubicada en un ambiente pequeño, a la cuál solo pueden acceder 12 personas y muy cerca al servicio de circulación, donde constantemente existe un bullicio que no permite la tranquilidad exigida por nuestros usuarios .

3.3.4 Usuarios del Servicio de Referencia

Los usuarios que acuden a la Sala de Referencia son: alumnos, docentes, investigadores, administrativos de la UDEP, asimismo visitantes de otras instituciones educativas (externos).

3.3.5 Procedimientos y actividades del Servicio de Referencia

En esta sala se encuentran los libros de consulta rápida compuesta por aproximadamente mil títulos: diccionarios, enciclopedias, almanaques, manuales, índices, bibliografía, entre otros.

Toda la colección de referencia está excluida de préstamo por lo que sólo debe consultarse en sala. Excepcionalmente y con fines docentes, las obras se podrán prestar para ser fotocopiadas en el Centro de copiado interno.

Servicios y modo de solicitar el servicio

- En esta sala se proporciona asesoramiento con el fin de orientar al lector en la búsqueda del material bibliográfico de su interés.
- El servicio de referencia es de estantería abierta, el usuario puede consultar los fondos bibliográficos de esta sección directamente, sin previa solicitud o, caso contrario,
- La persona encargada de la sala lo orientará sobre la ubicación del material bibliográfico.
- Puede solicitar referencias bibliográficas y obtener los resultados en papel o en disquete, debiendo cubrir sólo los gastos del soporte.
- Proporciona orientación de las fuentes de información electrónica, herramienta esencial, seleccionando las respuestas de búsqueda en Internet.
- Para ubicar el material de esta sala, también se puede consultar el catálogo automatizado de la Biblioteca, en cualesquiera de las computadoras que existen para este fin dentro del recinto y en las diversas salas.
- Cuando se termina de usar un documento, el usuario, si recuerda la ubicación exacta, puede dejarlo en su lugar. De lo contrario, puede dejarlo en el mostrador asignado.

Acceso y Horario

Se accede a Servicio de Referencia presentando el carné de identificación o DNI, antes se deben dejar los objetos personales y libros que no pertenezcan a esta sala, en el mostrador externo.

El horario de atención es de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 m. y de 3:00 p.m. a 6:00 p.m. Los sábados de 8:00 a.m. a 1:00 p.m.

El Servicio de Referencia cuenta con un sinnúmero de instrumentos y herramientas para la atención y orientación a los usuarios en un mejor uso de los servicios bibliotecarios, como son:

- Orientación personalizada al usuario en la búsqueda y satisfacción de sus necesidades de información.
- Folletos informativos.
- Folletos específicos para las distintas secciones o servicios: préstamos, colección local, información y referencia.
- Visitas guiadas a la biblioteca. Sea el caso de alumnos ingresantes y visitantes externos.
- Cursos de formación de usuarios. Estos muy pocos se han venido realizando, y de las pocas veces, se ha tenido muy poco interés por parte del usuario.

Estas actividades son llevadas a cabo por el Servicio de Referencia para difundir sus diferentes servicios bibliotecarios, fuentes de información y potenciar el uso de la misma.

Generalmente, las preguntas de respuesta rápida no requieren de ningún tipo de formulario, sea el caso de horarios, reglamento, sistema de inscripción, etc.. El usuario formula su pregunta y el bibliotecario referencista la contesta. Las preguntas que se plantean sobre la colección, el catálogo, etc. tiene la intervención especializada del bibliotecario. Además, el Servicio de Referencia brinda sus servicios en sus diferentes modalidades:

- Atención vía correo electrónico
- Atención vía telefónica, etc,
- Mediante catálogos de bibliografías especializadas por temas
- Catálogos de tesis.
- Catálogo en línea. Disponible al usuario para acceder a toda la colección contenida en la Biblioteca Central dela UDEP.
- Servicio de Biblioteca Virtual. Actualmente supervisado por el área de Hemeroteca. Etc.

CAPITULO IV

PROPUESTA PARA EL SERVICIO DE REFERENCIA CON EL USO DE NTIs PARA SU MEJOR OPTIMIZACIÓN

4.1 CONSIDERACIONES INICIALES

Debe considerarse otro escenario para el desarrollo de una biblioteca académica, como la de la Universidad de Piura, con visión de futuro y para ello deben considerarse ciertas características, muchas de ellas relacionadas con el uso de la Web y el constante desarrollo del sistema de consulta usando el servicio de referencia el cual necesariamente tiene ser constantemente evaluado .

La propuesta deberá considerar necesariamente el enfoque del servicio tradicional, pero con tendencia futurista, en esta conjunción se debería emplear herramientas que el avance tecnológico permita teniendo como premisa fundamental la mejora de los servicios de referencia que es un elemento esencial en el desarrollo de una biblioteca académica moderna.

Con el advenimiento de la tecnología de la información, y su amplia difusión en diversas áreas de nuestro quehacer cotidiano, el trabajo bibliotecario, y especialmente el de referencia, ha sufrido diversos cambios. Tenemos por ejemplo, una cantidad enorme de CD-ROMs con información de diverso tipo, acceso a bases de datos en línea (como Ebsco, Proquest, Hinari, etc.), redes de información, Internet (motores de búsqueda, directorios, base de datos especializadas), entre otros. Todo esto ha ocasionado que el trabajo de referencia se torne muy variado, pero a la vez difícil de ser proporcionado a cabalidad a los usuarios finales, debido a esa explosión de información y de recursos. Podemos decir que aunque la misión sigue siendo la misma, los materiales, equipos, y usuarios son diferentes, por ello es importante para nuestro desarrollo profesional, el conocer los cambios que actualmente están ocurriendo en el trabajo de referencia en

diversos países, y los retos que están enfrentando los profesionales para proveer un eficiente servicio.

La parte final debe corresponder al entrenamiento permanente que debe seguir el profesional a cargo del servicio para mejorar el servicio esto conjuntamente con el análisis que debe realizar la biblioteca en su conjunto sobre la puesta en marcha de mejoras en los distintos servicios.

4.2 CARACTERÍSTICAS QUE DEBE TENER EL SERVICIO DE REFERENCIA DIGITAL (SRD)

Debe tener principios básicos que contribuyan a alcanzar los objetivos

- En primer lugar un servicio de referencia tiene que ser claramente entendido por los usuarios y por ello es importante contar con una guía o mapa del servicio que contribuya a hacer de este servicio amigable y entendible por ellos, especialmente en Internet, la arquitectura de la información es ineludible para los sitios web de las bibliotecas universitarias.
- La consulta debe ser posible en castellano, inglés, francés y alemán, este manejo multilingüe le da al servicio de referencia mayor visibilidad.
- Que la información esté disponible en muchas redes de las cuales participe la Universidad (Altamira, Universia, por ejemplo).
- Debe ofrecer distintos tipos de búsqueda simple, búsqueda avanzada. A través de esta última se pueden realizar búsquedas que incluyan condiciones tales como: idioma del documento, fecha de edición, tipo de material, etc.

Permitir desde el propio catálogo (ahora que se implemente Innopac), la navegación por las estanterías de la biblioteca, simulando el desplazamiento que un lector haría por los armarios incluyendo los depósitos cerrados al público. En lo posible tener un software amigable para el usuario y sin complicaciones.

- Utilizar el Web como herramienta para conectarse al mundo para acceder a la gama de servicios que propone. Ninguna universidad puede eludir la Web.
- El profesional referencista debe tener aptitudes para el puesto que correspondan con el servicio que puedan brindar y con las herramientas que cuenta, si no fuera el caso se estaría subutilizando los medios y el servicio no cumpliría su objetivo.

4.2.1 Consideraciones para la Web de Referencia Digital - UDEP

Si tenemos en cuenta que el uso del Web será una herramienta importante esta deberá tener ciertas características que coadyuven a brindar un servicio de referencia eficaz y pertinente.

Los servicios brindados por el sitio Web de la Universidad de Piura debería cumplir y considerar lo siguiente:

- Información general sobre la biblioteca, su composición y reglamento. Este punto esta considerado en la página Web de la Biblioteca UDEP.
- Novedades: allí deberían consultarse los libros incorporados mensualmente a la biblioteca. En la página Web de la Biblioteca UDEP no se incluye ningún tipo de anuncio, la página no se renueva constantemente, solo dos o tres veces por año.

- Catálogo en línea de la Universidad de Piura: el mismo puede ser consultado también en las terminales de consulta de la biblioteca o en forma remota. Opera satisfactoriamente aunque ahora se cambiará por un nuevo soporte (Innopac).
- Publicaciones periódicas: mensualmente es posible acceder a las tablas de contenido escaneadas de las últimas publicaciones periódicas recibidas. Este servicio no existe actualmente.
- Preguntas más frecuentes: deberían figurar allí todas las preguntas que generalmente realizan nuestros usuarios en la biblioteca. La respuesta puede consistir en links a otros sitios Web, bibliografía o simplemente una breve descripción de cómo operar las bases y servicios. No está implementado.
- Búsquedas bibliográficas: a través de un formulario, los usuarios de la universidad pueden realizar consultas o pedido de búsquedas bibliográficas. Este tipo de servicio no está previsto.
- Préstamos Interbibliotecarios: a través de este formulario el usuario puede requerir un préstamo interbibliotecario con otra institución amiga. No hay intercambio entre universidades peruanas, es una tarea pendiente de todos los actores involucrados.
- Pedidos de compra y suscripciones: A través de este formulario los usuarios pueden hacer llegar a la biblioteca una solicitud de compra de cualquier tipo de material. No existe este servicio.
- Suscripción o fotocopias autorizadas a títulos de revistas electrónicas disponibles para la comunidad universitaria. No está considerada dentro de los planes de la Universidad.

4.2.2 Esquema del Servicio de Referencia Digital de la Universidad de Piura

El Servicio de Referencia Digital (SRD) deberá tener un esquema que conlleve a atender a muchos de nuestros usuarios con todos los métodos posibles. La biblioteca de la Universidad de Piura implementará este servicio que incluirá chat en línea, conexiones a página Web, búsquedas usando tecnología de punta, consultas telefónicas, etc. Además la pagina deberá proveer de recursos técnicos, administrativos y profesionales para apoyar a los bibliotecarios de referencia digital de la universidad.

4.2.3 Mapa del Servicio de Referencia Digital (SRD) – UDEP

- **Links.**

Mantener un directorio de Universidades que correspondan a los intereses de la Universidad con el fin de establecer mecanismos de comunicación y enlazarnos en una red que permita abarcar mucho mas nuestro radio de búsqueda a nivel estrictamente académico obviando lo comercial

- **Manual compilado del contenido**

El servicio contará con un manual donde se establezcan los componentes de Servicio de Referencia Digital para resolver las dificultades que puedan presentarse durante la navegación en este entorno.

- **Ayuda sobre el sistema**

Dado que el sistema tiene interfaces de búsqueda de documentos, búsqueda retrospectiva, consultas delegadas, directas , es preferible que exista un ítem que facilite el uso de los diferentes servicios que se ofrecen, dado que para algunos usuarios puede resultar menos amigable.

- **Guía rápida de solución de problemas**

El servicio debe contener un directorio de problemas frecuentes y/o soluciones que le permitan al usuario resolver rápidamente alguna dificultad en el acceso, esta guía permitirá resolver al instante estas dificultades enlazando a soluciones inmediatas.

- **Horario**

Lo ideal sería establecer horarios de acceso a las especialidades y a la información que es posible acceder en línea así como los servicios que se presten, aquí sería necesario establecer responsabilidades por áreas para absolver consultas de los usuarios

- **Consejos para mejorar la búsqueda**

La búsqueda es el elemento fundamental en esta Web y el usuario debe contar con las estrategias necesarias para ello. Se debe establecer tips que resuelvan problemas metodológicos que puedan presentarse al realizar todo tipo de búsqueda, ya sea en el sistema, búsqueda bibliográfica, retrospectiva, analítica, on line, etc.

- **Guía de uso de los servicios**

Este servicio permitirá orientar al usuario en la mejor utilización de los servicios bibliotecarios que se ofrecen.

- **Estadísticas y preguntas recibidas**

Es fundamental que el Web existan estadísticas del servicio de referencia digital, en búsquedas bibliográficas, consultas telefónicas, consultas on line, etc. para establecer los parámetros del servicio y ver en que se puede ajustar o cambiar los servicios ofrecidos, además es un termómetro para establecer el estado de la consulta-respuesta por parte del profesional bibliotecario y ver como se adapta al entorno de trabajar con esta herramienta y que grado de eficacia tiene para la repuesta a una demanda informativa.

- **Selección de lecturas, referencias digitales, etc.**

Este sitio permitirá ingresar a documentación especializada procesada y seleccionada de acuerdo a las especialidades de la Universidad estarán señaladas por temas con enlaces a documentos similares que provean al usuario de referencias directas a la información que buscan para reforzar su bibliografía o demanda informativa.

4.2.4 Ambiente del Servicio de Referencia Digital

El desarrollo del proyecto del Servicio de Referencia Digital (SRD) de la Biblioteca de la Universidad de Piura deberá considerar un ambiente exclusivo para desarrollar las actividades de referencia donde profesionales y usuarios interactuen en determinar consultas, establecer estrategias de búsqueda, acceder a consultas on line, etc.

La edificación de un nuevo edificio, hizo necesario explicitar los objetivos a los que la misma aspira, qué servicios deberá desarrollar y cuales serán sus necesidades para lograr eficientemente su propósito.

4.3 Personal del Servicio de Referencia Digital

Actualmente en la Biblioteca Central de la UDEP existe un problema preocupante y es la gran descomprensión entre el personal bibliotecario y el personal técnico auxiliar. La falta de profesionales en bibliotecología se hace de necesidad urgente. Los recursos que la UDEP destina a las bibliotecas, deben ser gestionados por profesionales. Para ello, se debe incrementar la plantilla de personal bibliotecario.

Para el éxito del servicio es necesario que los usuarios sean atendidos por profesionales competentes, abrir una biblioteca con solo personal auxiliar y becados deberá corregirse lo más pronto posible.

Actualmente el Servicio de Referencia de la Biblioteca Central de la UDEP no cuenta con un profesional en Bibliotecología y Ciencias de la Información, es por ello que ante la necesidad inmediata y dada las características del Servicio de Referencia Digital a brindar debe considerarse como personal idóneo para estas labores a un profesional especializado en la atención y resolución de las demandas de información.

Debe ser un profesional con formación en Bibliotecología, puesto que requiere que se conozcan las técnicas y servicios bibliotecarios para informar adecuadamente sobre el uso de la biblioteca, los productos bibliotecarios, colección, etc.

Debe ser un experto en manipulación y acceso a la información, debe ser un moderno profesional, encargado del tratamiento y gestión de la información, apoyándose de herramientas tecnológicas para satisfacer las necesidades informativas de la comunidad universitaria. La idea es proporcionar al usuario una herramienta rápida y de fácil acceso a la información que requiere.

4.4 Equipamiento para el Servicio de Referencia Digital

Para conseguir que el Servicio de Referencia Digital realmente sea una herramienta útil y válida es necesario que se dispongan de equipos altamente sofisticados. Para ello deberá contarse con una política de equipamientos informáticos de renovación, adquisición a corto plazo y mediano plazo. Debe tener un soporte informático suficiente y de primer nivel que se encargue y se responsabilice no solo de



Uso de Nuevas Tecnologías de la Información (NTIs) en el Servicio de Referencia de la Biblioteca Central de la Universidad de Piura (UDEP).

García Maruco Manuel Jorge.

Derechos reservados conforme a Ley

los equipos informáticos y su mantenimiento sino que de soporte a la innovación y desarrollo de los proyectos bibliotecarios.

En la actualidad la Biblioteca Central de la UDEP sigue contando con un servidor Pentium netfity 2000 IBM de 128 RAM, disco de 30 Gb con Windows NT 40 server. La necesidad de contar con equipos altamente sofisticado para un buen desarrollo de este servicio es de gran importancia, mucho mas aún que se viene implementando el sistema Innopac Millenium, sistema de alta y sofisticada tecnología. Por lo tanto ante esta necesidad se ha requerido la adquisición inmediata de un servidor SUN (con raid 5, discos de 70 Gb cada uno, y 1 Gb de memoria RAM, incluye tape backup), asimismo la adquisición de una licencia Solaris 9.0 como sistema operativo del mismo y una licencia del compilador original JAVA.

A la vez de contar con computadoras de alta velocidad, tanto para el referencista como para el usuario.

CONCLUSIONES

De acuerdo a lo antes descrito se concluye que:

- El impacto de las NTIs ha sido de gran importancia para la mejora de los servicios que se vienen brindando, esto ha permitido la integración de una biblioteca sin barreras, con mayor acceso a la información. Sin embargo, no se está alerta a los cambios tecnológicos, ni tampoco a las necesidades de información de los usuarios, etc.
- Las NTIs ha cambiado la conducta de los usuarios, hoy en día se ha simplificado las tareas de búsquedas, obteniendo mayores facilidades de acceso a la información.
- Internet es una herramienta fundamental e importante para el acceso a la información, en especial en los servicios que ofrece una biblioteca, ya que existe información gratuita de libre acceso, a texto completo que no son aprovechados en su real dimensión, al existir limitada capacitación para el buen uso de las NTIs.
- La adaptación y desarrollo de las nuevas herramientas y la mejora de los servicios ofrecidos por la biblioteca, han facilitado el acceso a la información con el uso de las NTIs de forma simple, sencilla, amigable y transparente. Sin embargo, existe la necesidad de mayor capacitación en herramientas. Los nuevos lenguajes y la elaboración de nuevos productos que faciliten el acceso a la información.

- Si bien es cierto que la colección existente del servicio de referencia es en su mayoría de consulta rápida y concreta, ésta se presenta limitada e insuficiente para el requerimiento de los usuarios. Asimismo la infraestructura es reducida, para la atención en sala solo se cuenta con un espacio para 15 personas, lo cuál es totalmente insuficiente para una población total de 4,347 usuarios potenciales. Esta no proporciona la ubicación, comodidad y espacio adecuado para un servicio de esta magnitud. Además no existe una señalización adecuada, esto hace que muchos de los usuarios se encuentren desorientados al ingreso de la misma.
- Respecto al equipo informático, ésta se presenta insuficiente, ya que solo se cuenta con uno, administrado por el referencista, es de muy baja capacidad de almacenamiento, haciéndola esta muy lenta. En cuanto a los usuarios, éstos son en su mayoría alumnos, siendo importante la revaloración de las demandas y la necesidad de desarrollar cursos tutoriales para su re-educación y alfabetización informacional.
- Otra de las características limitantes es la falta de un manual de organización y funciones del servicio que permita mejorar el servicio. Las funciones existentes no son las adecuadas, éstas deben replantearse y se deben asignar nuevas tareas al servicio de referencia, por ejemplo en el acceso y administración a las Bases de Datos en Línea.
- El uso de las NTIs está haciendo posible que los bibliotecólogos redefinan el ámbito de los servicios tradicionales, reconsiderando las políticas de este servicio, aclarándolas y adaptándolas al nuevo entorno, es así como se permitirá la integración de una biblioteca sin barreras.

- El Servicio de Referencia posibilita el acceso a la información, en el momento y en la forma precisa, no solo del material disponible en la biblioteca, sino de lo que existe a escala mundial. El Servicio de Referencia contemporáneo, estimulado por el desarrollo de las NTIs, los intereses y necesidades de los usuarios ha evolucionado, incrementando las opciones de comunicación para realizar consultas, en número y variedad: correo electrónico, chat, tele o videoconferencias. Las bibliotecas y los bibliotecólogos están llamados a desempeñar una importante función como intermediarios, pero para ello es imprescindible el dominio de las NTIs, creatividad y entusiasmo, además de dedicación, estabilidad, experiencia y preparación para la gerencia

RECOMENDACIONES

- Es necesaria la creación de un Servicio de Referencia digital, que posibilite el intercambio de opiniones y experiencias con profesionales del campo de la información y otras disciplinas en ámbitos mas amplios, revalorando así el servicio de referencia.
- La redistribución del presupuesto en la adquisición de nuevos soportes y nuevos formatos y la adquisición cooperativa de recursos electrónicos. Asimismo, el replanteo sobre la continuidad del total de suscripciones y del material bibliográfico impreso.
- Elaborar el Manual de Organización de Funciones y el ROF del servicio de referencia. Asimismo, elaborar el plan estratégico a corto, mediano y largo plazo que incorpore las NTIs.
- Capacitación continua al personal bibliotecario, ya que los cambios tecnológicos exigen una mejor y mayor preparación. El personal debe tener una capacitación continua en los avances tecnológicos y mucho más en el manejo de los servicios virtuales.
- Todas las bases digitales que en su servicio de biblioteca virtual se brindan, deben ser parte del servicio de referencia de la biblioteca.
- Compatibilizar, sistemas de búsqueda, estrategias y tecnología de punta para mejorar el costo efectividad del nuevo servicio.

BIBLIOGRAFÍA

- **ALBUQUERQUE BARRERO, Aldo de.** “*Los tres mundos de la Ciencia de la información*”. En: *Ciencias de la información* 29 (3), 1998.
- **ALVAREZ MALLOL, Conxa.** *Maestría en gestión y organización de bibliotecas universitarias: gestión.* [En línea]: <http://www.ub.es/bub/prova/srp.htm>. [Consulta: 15 de diciembre del 2002].
- **BOPP, Richard E** *History and varieties of reference services.* En: *Reference and Information services: an introduction.* 2^a ed. Engle wood: Libraries Unlimited, 1995.
- **BOPP, Richard E. & SMITH, Linda C** *Reference and information services: an introduction.* 2a ed. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1995.
- **CABERO ALMENARA, Julio.** *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas.* [En línea]: <http://tecnologiaedu.us.es/revistaslibros/organiz.htm> [Consulta: 15 de junio del 2003].
- **CALENGE, Bertrand.** *Accueillir, orienter, informer: l'organisation des services aux publics dans les bibliothèques.* Paris: Cercle de la Librairie, 1996.

- **CARDONA DE GIL, Berta Nelly.** *“Nuevos paradigmas para el acceso y uso de la información: la biblioteca virtual”*. En: Revista Interamericana de Bibliotecología. Vol. 19, N° 1, Ene-Jun. 1996.
- **CORDÓN GARCÍA, José Antonio.** *El Servicio de Información y Referencia*. En: Manual de Biblioteconomía. Madrid : Síntesis, 1998.
- **CULLEN, Rowena.** *“Perspectivas on user satisfaction surveys”*. En: Libray Trends, Vol. 49, N° 4, 2001.
- **FRANK, Donald; CALHOUM, Katharine L; HENSON, W Bruce; MADDEN, M. Leslie; RASCHKE, Gregory K** *“The changing nature of reference and information services: Predictions and realities”*. En: Reference & User Services Quarterly; N° 39 (2), 1999.
- **GARCÍA RODRÍGUEZ, Araceli.** *Servicios de lectura en sala y préstamo*. En: Manual de Biblioteconomía. Madrid : Síntesis, 1998.
- **GARCÍA S., Victor M.** *“El servicio de referencia y el referencista contemporáneo. Retos y oportunidades”*. En: Ciencia de la Información, N° 26 (2), 1995.
- **GLYNN, Tom; WU, Connie.** *“New roles and opportunities for academic library liaisons: A survey and recommendation”*. En: Reference Services Review; N° 31 (2), 2003.

- **GÓMEZ FERNANDEZ -CABRERA, Jesús.** *El profesional de la documentación. Guiones de la Asignatura de Midus*, [En línea]: <http://www.arakis.es/~amjg/per9.htm> [Consulta: 2 de octubre del 2002].
- **GÓMEZ HERNÁNDEZ, José Antonio.** *La Biblioteca Universitaria*. En: Manual de Biblioteconomía. Madrid : Síntesis, 1998.
- **GOTTERMAN, Günter.** *IFLA. University Libraries in developing countries*. New York: IFLA, 1985.
- **GUINCHAT, Claire & Menou, Michael.** *Introducción general de las ciencias y técnicas de la información y documentación*. Madrid: CINDOC (CSIC)/UNESCO, 1992.
- **GUPPY , MOIRA; SALADINO, ANDREA.** *Nuevas tendencias en el servicio de referencia: el proyecto de la nueva Biblioteca de la Universidad de San Andrés*. [En línea]: <http://www.udesa.edu.ar/biblioteca/tendenc.htm> [Consulta : 12 de diciembre del 2002]
- **HO, Yolanda.** “*Venciendo el desierto*”. En: Amigos, Revista informativa de los amigos de la Universidad de Piura. N° 35, 1994.
- **KAWAMI, Alice; SWARTZ, Pauline.** “*Digital reference: Training and assessment for service improvement*”. En: Reference Services Review. N° 31, 3, 2003.

- **LANKES, David R.; GROSS, Melissa; McCLURE, Charles R.** “*Cost, statistics, measures, and standards for digital reference services: A preliminary view*”. En: Library Trends; N° 51 (3), 2003.
- *Las bibliotecas como un servicio público de información.* [En línea]: <http://www.aragonesasi.com/bibliote.htm> [Consulta: 12 de febrero del 2003]
- **LIPOW, Anne G.** “*Thinking Out Loud: Who Will Give Reference Service in the Digital Environment*”. En: Reference and User Services Quarterly, N° 37, 1997.
- **MAGNA WALS, José Antonio.** *Los servicios de información y referencia bibliográfica: situación actual y aprovechamiento de los recursos.* En: *Tratado básico de biblioteconomía.* 2ª ed. Madrid: Complutense, 1996.
- **MANO GONZALEZ, Martha de la.** “*Propuesta de un sistema de evaluación para bibliotecas universitarias*”. En: Revista Española de Documentación Científica. N° 21 (2), 1998.
- **MARVIN, Stephen.** “*Discovering corporate virtual referente service*”. En: Information Outlook; N° 7 (9), 2003.
- **MERLO VEGA, José Antonio.** “*El Servicio Bibliotecario de Referencia*”. En: Anales de Documentación. N° 3, 2000. [En línea]: <http://www.um.es/fccd/anales/ad03/ad0300.html> [Consulta: 19 de marzo del 2003]

- **MORENO TORRES, Rosario.** “*El Bibliotecario de Referencia: técnicas y entorno espacial*”. En: Revista Española de Documentación Científica. Vol. 14, N° 3, 1991.
- **MUÑOZ, Jordi.** *Tecnologías de la información aplicadas a los servicios bibliotecarios.* [En línea]: <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num8/bib-vir.html> [Consulta: 13 de febrero del 2003]
- **MUÑOZ CRUZ, Valle.** *El papel del gestor de la información en las organizaciones a las puertas del siglo XXI .* [En línea] : http://www.florida-ni.es/~fesabid98/Comunicaciones/v_munyozy.htm [Consulta: 3 de diciembre del 2002]
- **NÚÑEZ PAULA, Isabel A.** “*Guía metodológica para el estudio de las necesidades de formación y de información de los usuarios o lectores*”. En: Ciencias de la Información. Vol. 23, N° 2, 1992.
- **ORERA ORERA, Luisa ; ed.** *Manual de Biblioteconomía.* Madrid : Síntesis, 1998.
- **PAJUELO RAMÍREZ, Yenny Isabel.** *Evaluación de la colección de referencia de la sala Olivia Ojeda de Pardón.* Lima: EAP de Bibliotecología y CC.II., 1999. (Informe descriptivo profesional).

- **PEREZ, R. Y. ; COUTIN, D. A.** *La gestión del conocimiento: un nuevo enfoque en la gestión empresarial (Internet)*. Ciudad de la Habana: Infomed; 2001. [En línea] : <http://cis.sld.cu/E/monografias/gestion.html> [Consulta: 3 de setiembre del 2003.]
- **PHIPPS, Shelley.** “*Beyond measuring service quality: Learning from the voices of the customers, the staff, the processes, and the organization*”. En: *Library Trends*; N° 49 (4), 2001.
- **POLL, Roswitha; BOEKHORST, Peter.** *Medición de la Calidad: Directrices internacionales para la medición del rendimiento de las Bibliotecas Universitarias*. Madrid: Anabad, 1996.
- **RADER, Hannelore B.** “*Alfabetización informacional en el entorno del servicio de referencia: preparándonos para el futuro*”. En: *Anales de Documentación* N° 3, 2000.
- **RETTING, James.** “*Future Referente-Sired by a Hurricane, Dam`d by an Earthquake*”. En: *Reference Librarian*. N° 54, 1996.
- **RODRÍGUEZ, Adolfo.** *La biblioteca universitaria: factor clave de la globalización informativa de América Latina*. [En línea] : <http://www.cide.mx/biblioteca/tar1.htm> [Consulta: 20 de marzo del 2003].
- **ROTHSTEIN, Samuel.** “*Reference service: the new dimension in librarian ship*”. En: *College & Research libraries*. N° 22 , Enero 1961.

- **SAGER, Harvey.** *Implications for Bibliographic Instruction.* En: *The Impact of Emerging Technologies on Reference Service and Bibliographic Instruction*, ed G.M. Pitkin (Westport, CT: Greenwood Press, 1995).
- **SANCHEZ LIHON, Danilo.** *Planeamiento, organización y administración de centros de documentación.* Lima : INIDE, 1983.
- **SANCHEZ REMON, Dinorah.** “*El servicio de referencia virtual en la gestión de la información*”. En : Infomed. 2003. [En línea] : http://www.infomed.sld.cu/revistas/aci/vol11_2_03/aci040203.htm [Consulta: 15 de enero del 2004]
- **SEQUEIRA, Deyanira.** *La administración y archivos virtuales.* En : bibliotecas y archivos virtuales. San José: Universidad de San José, 2000.
- **SILVIO, José.** “*Redes académicas y gestión del conocimiento en América Latina: En busca de Calidad*”. En: Infolac. Vol.6, N° 1, Ene-Mar. 1993.
- **TALAVERA IBARRA, Ana María.** *El bibliotecólogo electrónico: consideraciones en torno al servicio de referencia en la era digital.* “*Seminario Internacional de Bibliotecarios: de Gutenberg al Ciberespacio*”. Lima, 1998.
- **THOMPSEN, E.** *Rethinking reference: the reference librarian's practical guide for surviving constant change.* New York: Neal Schuman, 1999.



- **XUE-MING Bao.** “*A study of Web-Based interactive reference service via academic libraries home pages*”. En: *Reference & User Service Quarterly*. N° 42 (3), 2003. PP 42 – 50.