



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
CENTRO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS

POSGRADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

Modelo de evaluación de bibliotecas universitarias, desde la perspectiva de la calidad

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

**MAESTRÍA EN BIBLIOTECOLOGÍA Y
ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN**

PRESENTA:

María Gabriela Vázquez Santa Ana

Director: **Dr. Álvaro Quijano Solís**

México, D.F., abril de 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

A mi esposo, fortaleza y
compañero andante de la vida

A mi hija, síntesis de dos mundos

A mi hijo, mi inspiración

A la Maestra Tere, mi madre y
forjadora de calidades

Al Dr. Álvaro Quijano, por compartir sus conocimientos,
experiencia profesional y su amistad

A la Dra. Brenda Cabral, por su gran amistad,
su apoyo profesional y sus valiosísimas aportaciones

A mis revisores la Dra. Janne Russell, la
Dra. Guadalupe Vega y el Dr. Egbert Sánchez,
por compartir sus conocimientos con sus inconmensurables aportaciones

Índice general	Pág.
Índice	ii
Índice de figuras	iv
Índice de siglas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
Introducción	viii
Capítulo 1. Evaluación de bibliotecas y la calidad	1
1.1 Concepto y evolución de la calidad	2
1.1.1 Métodos de administración de la calidad	7
1.1.2 Los sistemas de gestión de la calidad	12
1.1.2.1 Sistemas de Aseguramiento de la calidad según normas ISO	14
1.1.2.2 Sistemas de Gestión de la Calidad Total según EFQM	16
1.1.2.3 Cuadro de Mando Integral y la evaluación de las bibliotecas	19
1.2 Concepto y evolución de la evaluación en las bibliotecas	21
1.2.1 Concepto de evaluación	21
1.2.2 La evaluación en las bibliotecas universitarias	26
1.3 Evaluación en las bibliotecas norteamericanas y europeas	27
1.4 Evaluación en las bibliotecas latinoamericanas y el Caribe	37
1.5 Evaluación en las bibliotecas universitarias en México	41
1.5.1 Evaluación de la educación superior en México	41
1.5.2 Evaluación en las bibliotecas mexicanas	43
Capítulo 2. Modelos, normas e indicadores de evaluación	52
2.1 Concepto de modelo, norma e indicador	52
2.1.1 Noción de modelo	52
2.1.2 Noción de norma	58
2.1.3 Noción de indicador	59
2.2 Modelos de evaluación de bibliotecas	72
2.2.1 Modelos de evaluación con enfoques cuantitativos	72
2.2.2 Modelos de evaluación con enfoques cualitativos	79
Modelo EFQM	79
Modelo ANECA	83
Modelo SERVQUAL	85
Normas ISO	88
2.2.3 Modelos de evaluación con enfoques integrales (mixtos) desarrollados en México	90

Índice general (continuación)	Pág.
Capítulo 3. Los objetos de evaluación del sistema biblioteca	98
3.1 La evaluación de la biblioteca como sistema	98
3.2 La evaluación cualitativa y el valor de la biblioteca	125
3.3 Definición de criterios del Modelo	134
Capítulo 4. Propuesta de modelo multidimensional de evaluación integral de bibliotecas universitarias desde la perspectiva de calidad	139
4.1 Marco metodológico	141
4.1.1 Marco conceptual del modelo	144
4.2 Evaluación integral de la biblioteca	147
4.2.1 La autoevaluación de la biblioteca	149
4.3 Construcción de indicadores	155
4.3.1 Consideraciones generales	155
4.3.2 Indicadores sobre la biblioteca y su integración en el Contexto Institucional	161
4.3.3 Indicadores de recursos, procesos y resultados	168
Indicadores de recursos humanos	168
Indicadores de recursos de información	172
Indicadores de recursos materiales (infraestructura)	179
Indicadores de recursos financieros	181
Indicadores sobre los procesos en términos de la eficacia	183
Indicadores sobre los resultados en términos de uso	187
4.3.4 Indicadores sobre la evaluación del impacto de la biblioteca	196
Conclusiones	207
Bibliografía general	217

Índice de figuras	Pág.
Fig. 1 Modelo conceptual Whitmire	78
Fig. 2 Criterios de Calidad Total según el modelo EFQM (Pinto Molina)	81
Fig. 3 Modelo conceptual de servicio de calidad (Parasumaran)	86
Fig. 4 Modelo para evaluación integral IES (Arellano Rodríguez)	91
Fig. 5 La biblioteca representada como sistema de actividad (McMahon y Tyderman)	100
Fig. 6 La biblioteca académica como sistema de información (Quijano y Vega)	103
Fig. 7 Los objetos de evaluación del Sistema-biblioteca y sus relaciones (La Autora)	105
Fig. 8 Relación Sistema Educativo- Sistema Bibliotecario (La Autora)	106
Fig. 9 Relaciones del subsistema bibliotecario con otros sistemas (Enciso)	107
Fig. 10 La biblioteca como sistema (Ávila, Fushimi, Gijón)	110
Fig. 11 Evaluación objetiva: indicadores de primer nivel: entrada-entidad-salida	110
Fig. 12 Evaluación objetiva indicadores de primer nivel: entorno, impacto, rendimiento	111
Fig. 13 Focalización de los indicadores de primer nivel	111
Fig. 14 Indicadores de segundo nivel	114
Fig. 15 Desde las entradas hasta los impactos/resultados (Poll y Payne)	118
Fig. 16 Áreas de valor de la Biblioteca Académica (ACRL)	122
Fig. 17 Secuencia de las fases de planeación e implantación (Goldeberg)	153
Fig. 18 Orientación del Programa en el Continuum: Fines-Medios (Goldeberg)	153
Fig. 19 Mapa de indicadores estratégicos de evaluación (La autora)	159

Índice de siglas

ABBU	Associação Brasileira de Bibliotecas Universitárias
ABIESI	Asociación de Bibliotecarios e Instituciones de Educación Superior e Investigación (México)
ACRL	Association of College and Research Libraries
ALA	American Library Association
ANECA	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (España)
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (México)
AQSUC	Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari a Catalunya
CIIES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior
COBUN	Comité de Bibliotecas Universitarias (Perú)
CONAEVA	Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior
CONEAU	Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (Argentina)
CONPAB	Consejo Nacional Para Asuntos Bibliotecarios
CONPES	Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas (España)
CTC	Control Total de la Calidad
EQLIPSE	Evaluation and Quality in Library Performance: System for Europe
EQUINOX	Library Performance and Quality Management System
IES	Instituciones de Educación Superior
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
SAC	Sistema de Aseguramiento de la Calidad
SACS	Southern Association of Colleges and Schools, Commission on Colleges
SEP	Secretaría de Educación Pública (México)
SCONUL	Society of College, National and University Libraries
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
PNE	Programa Nacional de Educación (México)
PIFI	Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
REBIUN	Red de Bibliotecas Universitarias (España)
TGS	Teoría General de Sistemas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UPES	Universidades Públicas Estatales
WGPI	Working Group on Performance Improvement of the Society of College, National and University Libraries

Resumen

La evaluación es un elemento esencial para la gestión óptima de las bibliotecas académicas. Los procesos de evaluación como parte de su administración iniciaron a finales de los años sesentas, se generalizaron durante los setentas, y se consolidaron como una práctica más frecuente en los sistemas bibliotecarios universitarios en la década de los ochentas. La evaluación de la calidad de las bibliotecas académicas como objeto de estudio inició a finales de los años noventa en el marco de la evaluación de la educación superior, y fue sustentada con la creación de los diversos métodos de administración de la calidad, la serie ISO 9000 y los modelos de calidad total como el EFQM, aunque es hasta el siglo veintiuno cuando se propusieron metodologías ad hoc para llevarla a cabo. En la actualidad, determinar el impacto que la biblioteca universitaria tiene en las funciones sustantivas y en el logro de la misión de la universidad, se ha transformado en una prioridad. La presente investigación propone un modelo de evaluación bajo ocho dimensiones y 39 indicadores estratégicos que permiten valorar de manera integral a la biblioteca. Ocho de los indicadores están diseñados para medir los impactos respecto al “valor “que agregan a la gestión del aprendizaje, a la gestión de la investigación y a la gestión del conocimiento. El primero se refiere al *valor* que añade a los atributos iniciales de los estudiantes y docentes en apoyo a su aprendizaje y a su vida profesional futura; el segundo, a su contribución en la investigación eficaz que promueva una alta valoración y utilización de sus resultados y publicaciones, al aumento en las subvenciones y al logro de distinciones que mejoran el estatus y prestigio de la universidad y; el tercero, a la producción científica, que pone a la biblioteca en condiciones de dar visibilidad al conocimiento generado en la propia institución. Con el propósito de hacer viable la metodología no es exhaustiva, sino estratégica, por lo que los indicadores que se establecieron se consideran estratégicos dado que permiten la evaluación integral de la biblioteca como sistema, tomando en cuenta todos los aspectos medulares para la toma de decisiones y la mejora permanente de la calidad.

Abstract

Evaluation is essential for optimal management of academic libraries. Assessment processes as part of his administration began in the late sixties, became widespread during the seventies, and consolidated as a practice more common in university library systems in the eighties. The quality assessment of academic libraries as an object of study began in the late nineties as part of the evaluation of higher education, and supported the creation of the various methods of quality management, the ISO 9000 and total quality models such as EFQM, although it is up to the twenty first century when ad hoc methodology proposed to carry it out. At present, determine the impact of the university library has the basic functions and in achieving the mission of the university, has become a priority. This research proposes an evaluation model under eight strategic dimensions and 39 indicators that allow assessing more comprehensively to the library. Eight of the indicators are designed to measure the impacts on the "value" added to the learning management, management of research and knowledge management. The first relates to the value it adds to the initial attributes of students and teachers to support their learning and their future professional life, the second of his contribution to the effective investigation to promote a high value and use of their results and publications, the increase in subsidies, and making distinctions that improve the status and prestige of the university and the third, the scientific output, which puts the library in a position to give visibility to knowledge generated by the institution itself. In order to make possible the methodology is not exhaustive, but strategically, so that the indicators that were established are considered strategic because they allow comprehensive evaluation of the library as a system, taking into account all aspects central to decision making and continuous quality improvement.

Introducción

La vida contemporánea está caracterizada por transformaciones en todos los órdenes de manera global y a escala mundial. Tanto las demandas de los individuos como los de la sociedad, así como la situación internacional están cambiando, se proponen nuevas reglas del juego, se modifica el rol de los agentes tradicionales de innovación y surgen nuevos actores sociales; lo que implica una gran incertidumbre a nivel nacional e individual sobre el futuro. La educación no es ajena a estas transformaciones, el impacto que tiene en el desarrollo y progreso de las personas, a través del enriquecimiento cultural y de conocimientos, puede traducirse en igualdad de oportunidades para compensar de alguna forma, las desigualdades socio-económicas existentes.

En la actualidad se considera que el avance en la ciencia y la tecnología determinan cada vez más el nivel socioeconómico de un país, pero dependiendo de su desarrollo o no, puede constituirse en una amenaza u oportunidad para sobrevivir en el escenario retador de la nueva economía global; ya que el rezago o avance en estos rubros puede detener o impulsar su progreso social y económico. Es por ello que las sociedades modernas asumen de alguna forma, la importancia estratégica de la educación superior y destinan una parte de sus ingresos a sufragar el funcionamiento de las instituciones educativas. A cambio, esperan recibir una educación que tenga la más alta calidad posible; que dote a los alumnos, de manera efectiva y no sólo aparente, de las competencias, habilidades, aptitudes y conocimientos que se requieren para responder al ejercicio profesional actual, el cual está sujeto a las reglas implacables del mercado.

Pero, ¿cómo asegurar una educación de buena calidad?, ¿cómo saber si una institución o un programa educativo es o no eficaz, eficiente, pertinente, trascendente y equitativo? La respuesta ineludible es la **evaluación**, puesto que la calidad de la educación no es un concepto abstracto, sino bien definido y

susceptible de ser medido a través de esos cinco factores. Debe llevarse a cabo a través de la medición objetiva e imparcial de la calidad de las instituciones, de los programas, de los currículos, de los profesores e investigadores, de las políticas y estrategias pedagógicas, del aprovechamiento de los alumnos, y de los apoyos académicos (bibliotecas, laboratorios), lo que significa para las Instituciones de Educación Superior (IES) procurar la acreditación de sus programas educativos.

En México la evaluación calidad de la educación en las IES dio inicio a final de la década de 1960 y principio de 1970, con evaluaciones diagnósticas y acciones de planeación de la educación superior por organismos como la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES) y la Secretaría de Educación Pública (SEP). En la siguiente década (1980), en el marco del incremento de los procesos de evaluación y de la política de *rendición de cuentas* a nivel mundial, se promovieron las acreditaciones de los programas educativos como un medio para reconocer y asegurar la calidad en las IES. El tenor de la evaluación de las IES en los noventas, fue el fomento de las autoevaluaciones institucionales como insumo para las planeaciones estratégicas a través de la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA). Ya en el siglo veintiuno, los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIIES) incluyeron en los parámetros para las acreditaciones de los programas educativos de las IES, a las normas propuestas por la Asociación de Bibliotecarios e Instituciones de Educación Superior e Investigación (ABIESI) en 1980; además la SEP estableció el objetivo estratégico *educación superior con calidad* en el Programa Nacional de Educación (PNE) 2001-2006 y como línea de acción de ese objetivo se propuso que las IES formularan Programas Institucionales de Fortalecimiento Institucionales (PIFIs) para que se establecieran planeaciones y evaluaciones estratégicas en aras del mejoramiento de los servicios educativos que ofertan. Los PIFIs abarcan por un lado, lo referente al desarrollo y evaluación académica, incluyendo a los apoyos académicos como las

bibliotecas, bajo los parámetros de los programas educativos de buena calidad – definidos en el PNE- con el propósito de lograr las acreditaciones de sus programas educativos, y por otro, al mejoramiento de la gestión académico-administrativa bajo normas internacionales como la ISO 9001:2000 que les permita lograr la certificación de la administración institucional.

Es en este contexto, donde la evaluación para el mejoramiento de las bibliotecas académicas se ha transformado en una prioridad para las IES. A nivel internacional, el fenómeno de la evaluación de la calidad en las bibliotecas universitarias ineludiblemente está relacionado con la evaluación de la educación superior y las acreditaciones de los programas educativos. México no es la excepción, aún cuando existen algunos estudios y trabajos previos generalmente sustentados en indicadores cuantitativos de otros países y enfocados en áreas muy específicas como la de servicios o colecciones; la evaluación en las bibliotecas universitarias como objeto de estudio de los bibliotecarios mexicanos se dio hasta los noventa y con mayor énfasis en el presente siglo.

No obstante lo anterior, se puede afirmar que las cuestiones inherentes a la problemática de la evaluación de la calidad de las bibliotecas académicas en nuestro país no están resueltas del todo, uno de los rubros pendientes es la determinación del **valor** –en términos del impacto- que aportan este tipo de bibliotecas a la misión de la institución. Éste fue el objeto de estudio de investigación que motivó el trabajo de investigación, para llevarlo a cabo se plantearon inicialmente las siguientes cuestiones:

- ¿qué se entiende por calidad y cuál ha sido su impacto en las bibliotecas?,
- ¿qué significa la evaluación para las bibliotecas académicas?,
- ¿cómo se han dado los procesos de evaluación en ellas?,
- ¿cuáles han sido las metodologías que se han desarrollado para evaluarlas?,
- ¿de qué manera los indicadores que existen permiten valorar el impacto de las bibliotecas académicas en la misión de la institución?,

- ¿por qué es necesario construir un conjunto de indicadores que permita una evaluación integral desde la perspectiva de calidad?,
- ¿cuáles son los factores que se deben considerar para constituir un conjunto de indicadores que permitan este tipo de valoración?,
- ¿por qué es pertinente desarrollar una metodología de evaluación integral con enfoque sistémico y cualitativo, que permita valorar el impacto de la biblioteca universitaria a partir de la autoevaluación y en el entorno institucional?

Estas cuestiones son abordadas a lo largo de los apartados que integran la investigación.

El objetivo general de la investigación fue **desarrollar una metodología que permitiera evaluar a la biblioteca universitaria de manera integral y vista como sistema desde la perspectiva de la calidad.**

La justificación del problema de manera breve fue la siguiente:

Con el surgimiento y evolución de los diversos métodos de administración de la calidad, la creación de la serie 9000 de las normas ISO y los modelos de calidad total como el de la European Foundation for Quality Management (EFQM), la década de 1990 fue el periodo en que se dieron los sustentos filosóficos de los sistemas de gestión de la calidad y su adecuación a los servicios en función de las necesidades de los clientes y en la mejora continua de los procesos de trabajo y control internos; como consecuencia se dio inicio a la implantación de sistemas de gestión de calidad y su evaluación por medio de indicadores. La trascendencia que adquirió la calidad en la gestión universitaria llevo a algunas bibliotecas a sustentar su administración hacia el logro de resultados adoptando nuevas filosofías de trabajo comprometidas con la calidad y el servicio al usuario, tales como la filosofía de la gestión de la calidad total. Su incorporación trajo consigo la preocupación por implantar, desde una perspectiva sistémica e integral de

acuerdo a su funcionamiento, sistemas de gestión de la calidad dirigidos por un lado, a demostrar su capacidad para proporcionar productos/servicios de información que justificasen las inversiones realizadas en ellas por el valor que aportan a la comunidad universitaria; y por otro, a obtener a través de entidades certificadoras acreditadas, un reconocimiento externo de la calidad de su gestión para consolidar su credibilidad como organización, y conseguir el respaldo institucional a través de otros medios de financiamiento extraordinarios para su desarrollo. Ejemplos de lo anterior fueron las evaluaciones de las bibliotecas españolas desde 1996 en el marco de los planes nacionales de evaluación, el proyecto de evaluación de la biblioteca universitaria y regional de Münster en Alemania de 1999, el proyecto Evaluation and Quality in Library Performance: System for Europe (EQLIPSE) del Centre for Research in Library and Information Management en la Universidad de Central Lancashire, entre otros, como se explicará en el primer capítulo.

En nuestro país algunas bibliotecas universitarias como la biblioteca *Francisco Orozco Muñoz* de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, la Coordinación de los Servicios de Información (COSEI) de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco han procurado la certificación bajo normas de calidad como la ISO 9001:2000 de la International Organization for Standardization (ISO); otras en algún momento han tratado de cumplir con algunos estándares nacionales como los propuestos por ABIESI, por del Consejo Nacional Para Asuntos Bibliotecarios (CONPAB), por la ANUIES o internacionales como los de la American Library Association y su división Association of College and Research Libraries (ALA/ACRL), los de la Red de Bibliotecas Universitarias de España (REBIUN), o de la International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). La mayoría se han propuesto cumplir con normas de carácter cuantitativo, como fue el caso de las bibliotecas de las bibliotecas de las IES en el periodo de 1970-1990, lo que generalmente no es posible y además, no funciona. Ya que para dar respuesta a las necesidades de información del usuario del siglo veintiuno se debe considerar un enfoque de calidad e integral de los servicios, y

por ende, la valoración debe también ser en función de esos aspectos. Sin embargo, en este afán por mejorar la calidad de sus servicios, la perspectiva que se maneja es parcial ya que no se relaciona, en primera instancia, con sus propias condiciones de operación (jurídica, financiera, material), y en segundo término, con la misión de la institución a la cual pertenece.

La visión de las bibliotecas como sistema no es algo nuevo -se origina en la década de 1970 y se consolida en la siguiente-, el gestionar la calidad de las funciones y los servicios manera integral si lo es. Esta forma de administración implica la mejora continua, por lo que la evaluación es un proceso inexorable. La evaluación es un elemento esencial para la gestión óptima de las bibliotecas. Es un proceso continuo de diagnóstico/retroalimentación dirigido principalmente a la identificación de las limitaciones del sistema -biblioteca- y a la formulación de mecanismos para incrementar su rendimiento en el futuro. Su importancia se relaciona con el hecho de que su ejecución tiene como finalidad reunir datos útiles para las actividades destinadas a solucionar problemas o tomar decisiones. Por lo que se consideró primordial contar con un instrumento de valoración sobre las cuestiones estratégicas de la biblioteca universitaria, que arrojen resultados que puedan apoyar la toma de decisiones de manera expedita para promover el desarrollo de la calidad de los servicios en beneficio de su comunidad y del logro de la misión institucional.

Con el propósito de contar con un punto de partida para la investigación y posterior a la revisión bibliográfica del tema se plantearon las siguientes premisas:

- I. Cada vez más se dedica un esfuerzo considerable a evaluar los resultados de Bibliotecas Universitarias (BU).
- II. La importancia de las BU no ha ido acompañado de metodologías confiables para determinar su valor; la valoración ha sido parcial, dado que solo se ha considerado un grupo restringido de componentes del sistema.
- III. Conforme se establecen prácticas profesionales más responsables y efectivas, se requieren métodos de evaluación más formales, sistemáticos y

generalizables que permitan establecer criterios en términos de medidas de efectividad y eficiencia.

- IV. Los esquemas de atributos cuantitativos, como base de la evaluación, no resuelven la valoración desde un enfoque de calidad y orientado al usuario.
- V. Otro aspecto importante a considerar en el desarrollo del Modelo, fue la valoración de las bibliotecas académicas dentro del contexto institucional, tanto en el sector público, como en el privado.

En cuanto a la metodología de investigación, el trabajo se desarrollo en cinco fases:

1. Elaboración de una visión teórica de la calidad, de la evaluación y de las temáticas afines, tales como modelo, norma e indicador.
2. Revisión de los métodos de administración de la calidad, los sistemas de gestión de la calidad, significado y etapas de la evaluación en las bibliotecas universitarias.
3. Revisión bibliográfica de la literatura nacional, latinoamericana e internacional, considerando los antecedentes y la situación actual de la biblioteca universitaria.
4. Identificación y análisis de modelos, indicadores, prácticas y resultados de evaluación de las bibliotecas universitarias norteamericanas, europeas, latinoamericanas y de nuestro país.
5. Desarrollo de una metodología de evaluación para las bibliotecas universitarias mexicanas. El Modelo propuesto parte de la integración de dos elementos: I) Marco conceptual del modelo; II) evaluación integral de la biblioteca que incluye: la autoevaluación, la meta-evaluación y el seguimiento de la evaluación.

El contenido de la tesis se divide en seis apartados: introducción, cuatro capítulos, conclusiones y las obras consultadas. En este primer apartado se ofrece un marco introductorio en el cual se tratan la importancia y los antecedentes de la evaluación de la educación superior en nuestro país, por ser el entorno más

próximo a las bibliotecas universitarias. Se mencionan el problema, la justificación, las preguntas, las premisas y los objetivos que promovieron la investigación, así como la metodología implementada para su realización y una síntesis de su contenido.

El tema de la calidad y de la evaluación, desde su conceptualización, evolución y los diversos métodos de su administración se abordan en el capítulo **1. Evaluación de bibliotecas y la calidad**, en este apartado también se presenta una síntesis sobre el estatus que guarda la evaluación de las bibliotecas universitarias a nivel internacional, latinoamericano y nacional. Para ello se identificó la literatura extranjera y nacional, especialmente los trabajos de las entidades que tienen una relevancia internacional como la ACRL, el REBIUN, la IFLA, el Southern Association of Colleges and Schools, Commission on Colleges (SACS), el Working Group on Performance Improvement of the Society of College, National and University Libraries WGPI del Society of College, National and University Libraries (SCONUL), la Red de Bibliotecas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Comité de Bibliotecas Universitarias (COBUN) de Perú, la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Argentina (CONEAU), la ANUIES, el CONPAB. Además de aquellos autores individuales que más contribuciones han aportado al tema de la evaluación, tales como Brophy, McClure, Herson, Poll, Lancaster, Quijano, Bustos-González, Everest, Payne, Fushimi, Tarango, Perez Matos, Jaramillo, Ardila Reyes, Lubisco, entre otros.

En el capítulo **2. Modelos, normas e indicadores de evaluación**, se presenta un análisis y reflexión sobre el significado de lo que es un modelo, una norma y un indicador para establecer las nociones de dichos conceptos y así contar un referente teórico para el desarrollo de la metodología a proponer. Se exponen además diversos modelos e indicadores de evaluación que se han planteado desde el siglo pasado hasta nuestros días, en los se incluyen modelos cualitativos,

cuantitativos e integrales con el fin de contar con un panorama lo más completo posible de esta temática.

En el capítulo **3. Los objetos de evaluación del sistema biblioteca**, se hace una reflexión sobre la biblioteca como sistema; se explican brevemente algunos de los modelos de evaluación basados en la teoría de sistemas (TGS), tales como el de McMahon, A. M. y J. Tyderman, el de Quijano y Vega, el de Enciso, el de López, Ávila y Fushimi, el de Poll y Boekhorst, y el de Tarango y Guillermo Hernández-Orozco; se presentan los entes de evaluación del sistema-biblioteca; se hace un análisis sobre la evaluación cualitativa y el valor de la biblioteca; y se expone la metodología denominada Cuadro de Mando Integral (CMI) y su aplicación en la evaluación de las bibliotecas.

En el capítulo **4. Propuesta de modelo multidimensional de evaluación integral de bibliotecas universitarias desde la perspectiva de calidad**, se expone una nueva metodología de valoración de las bibliotecas universitarias, la cual representó un reto frente a las diversas alternativas que ya existían. La presente propuesta metodológica tiene la finalidad de establecer los parámetros necesarios para valorar a la biblioteca universitaria desde un enfoque cualitativo e integral y determinar el valor que ésta aporta a su institución.

Después de realizar una amplia revisión del estado del arte sobre el tema, pude constatar que una tarea pendiente para las bibliotecas era lograr una vinculación sobre el impacto que se tiene en el comportamiento de los usuarios de la biblioteca y el aprovechamiento en su aprendizaje, desarrollo profesional, en la investigación, entre otros muchos aspectos. Como se verá más adelante, este tipo de valoración no es fácil de determinar debido a la multitud de factores que intervienen en el cambio de conducta de un ser humano. Sin embargo se logró establecer algunos parámetros que de manera un tanto indirecta pueden arrojar resultados confiables de evaluación. Siendo estos resultados los que podemos relacionar con los objetivos y misión institucional, también es posible asociar el *valor* que aporta la biblioteca a la universidad.

Como resultado de la investigación se expone la metodología de evaluación desarrollada. En esta propuesta se incluye el marco metodológico y conceptual del Modelo, el desglose de la evaluación integral, los criterios y los indicadores propuestos para la evaluación.

Por último se presentan las conclusiones en las que se vierten las reflexiones finales de la investigación, se incluyen los hallazgos más importantes y las sugerencias sobre la evaluación de la calidad en las bibliotecas académicas.

Capítulo 1. Evaluación de bibliotecas y la calidad

Un concepto central de la metodología a desarrollar es de *calidad*, si partimos de la premisa de que la calidad es lo que percibe el usuario como resultado de un servicio, desde sus propias expectativas; y que la *calidad* es dinámica, ya que se trata de una construcción social y relativa: aquello que hoy satisface al usuario, puede que deje de hacerlo mañana. De manera natural, lo primero que nos debemos preguntar es ¿qué entendemos por la calidad?

La noción de calidad ha existido en toda la historia del hombre desde el momento que éste ejerció determinadas actividades para otro de su misma especie y el sujeto demandante expresó su satisfacción. La evolución del concepto se ha dado paralelamente a su devenir histórico, en cada etapa se han establecido indicadores, cualidades o atributos que permiten valorar el grado de calidad. La época postindustrial trajo consigo el desarrollo del sector de servicios y con ello, la inserción del concepto de calidad en múltiples ámbitos, tales como la educación, la salud, los sistemas de información y documentación, entre muchos más.

Los especialistas sobre la calidad y su control (normalización, evaluación, certificación) utilizan dicho concepto empleando el lenguaje cotidiano y el técnico; por ende, esta noción no expresa siempre la misma idea, esto es, parece que no hay un solo paradigma al respecto universalmente aceptado. Las diferencias de opiniones surgen al no estar el concepto perfectamente determinado, o porque las consecuencias de la definición no se han comprendido bien. De este modo, la adscripción de calidad a un objeto o servicio puede ser negada o afirmada, como efecto de que personas diferentes usan los términos con significaciones distintas.

En realidad lo que sucede, es que la mayoría de las concepciones de calidad designadas por las expresiones del lenguaje común son imprecisas e inexactas. Además, en el mundo de los evaluadores es usual encontrar opiniones que consideran al concepto calidad como elusivo, intangible, polisémico e imposible de

precisar con una connotación unívoca. No obstante, no es posible aceptar esta supuesta incapacidad definitoria, ya que se estaría en contradicción con la necesidad de contar con una conceptualización precisa que permita su uso por los sistemas evaluadores. Harvey y Green¹ y Ratcliff² consideran complejo el concepto de calidad, aunque al mismo tiempo ellos proponen un marco heurístico para intentar definirla, sugiriendo que se puede orientar como excelencia, como transformación, como adecuación o conveniencia para un propósito, o como valor monetario. Definir la calidad no es sencillo, en este capítulo se presenta un análisis sobre esta temática con el propósito de puntualizar dicho concepto y establecer su relación con la evaluación de las bibliotecas.

1.1 Concepto y evolución de la calidad

La calidad ha sido concebida por diversos autores en términos de *valor agregado* o como *conveniencia o aptitud para el propósito*; por ejemplo Herrera Viedma opina que “la calidad es una filosofía que coloca a la misma como punto central de los negocios/actividades de una organización, involucrando a todas las funciones y a todos los integrantes. La gestión de la calidad total implica numerosas actividades: identificación de problemas, actividades de benchmarking, propuesta de soluciones, actividades de toma de decisiones en grupo, procesos de consenso, etc.”³

También se ha conceptualizado en función de ciertos atributos o cualidades como los señalan D’Alolio y Fallas,⁴ la calidad es la totalidad de cualidades y características de un producto o servicio, que definen su aptitud para satisfacer necesidades inherentes o específicas. En el marco bibliotecario, Gómez Hernández la define como “el conjunto de propiedades y características de un

¹ HARVEY, L, GREEN, D. **Defining quality: assessment and evaluation in higher education**. En: *Quality in Higher Education*. Great Britain: Carfax Publish, 1993. pp 9-34

² RATCLIFF J. L. **Dynamic and communicative aspects of quality assurance**. En: *Quality in Higher Education*, 2 (9) 2003. pp. 72-76

³ HERRERA VIEDMA, E. y LÓPEZ GIJÓN, J. **Satisfacción de usuarios y calidad: el modelo Libqual y su aplicación en bibliotecas españolas e iberoamericanas**. México: USBI, 2008. pp. 1 En: *Coloquio Administración y Liderazgo en el Campo Informativo (ALCI) 2008: Satisfacción de usuarios: evaluación integral de bibliotecas*. Disponible en: http://www.uv.mx/usbi_ver/alci08/docs/C6_Lopez-Gijon.pdf (Consultado 18-enero-2009)

⁴ D’ALOLIO, G, FALLAS, G. [en línea]. **Acreditación Internacional del Plan de Estudios**. En: *Memorias II Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Civil. Guatemala, 2001*. Disponible en: <http://www.allbusiness.com/information/publishing-industries/4023323-1.html#ixzz1a1Q9mZhN> (Consultado 14-enero-2007)

producto o servicio que repercuten en la capacidad de la biblioteca para satisfacer las necesidades expresadas o implícitas de los usuarios”.⁵ La Sociedad Española de Documentación Científica afirma que la “calidad es la reunión en un objeto, procedimiento o servicio de un conjunto de atributos que, dado un momento en el tiempo y en un entorno concreto, le otorga un determinado nivel de excelencia que le permite apreciar como igual, mejor o peor que otro de su especie. Es un concepto relativo, dinámico y versátil. Hay que tener en cuenta no sólo el servicio o el producto, sino los atributos asociados a ellos: rapidez, conductas de personal, etc. En general, existen dos maneras de entender la calidad: como acuerdo a especificaciones previamente definidas, o como respuesta a las expectativas que se tengan sobre el servicio”.⁶

Es concebida en relación con las expectativas del usuario, González Castrillo indica que "alguna cosa tiene calidad cuando cumple con las expectativas del consumidor/utilizador o cliente”.⁷ Izquierdo y otros, señalan que la “calidad total es un principio, una filosofía productiva, según la cual el usuario -aquel que accede a un producto o servicio- es el auténtico soberano de todo el proceso de producción y cobertura del servicio; en las bibliotecas se trata de optimizar los flujos de información, lo que implica que todas las actividades y servicios de información existen por y para el usuario, convirtiéndose éste último en un agente esencial de concepción, evaluación, enriquecimiento, adaptación, estímulo y funcionamiento de los sistemas de información, cualesquiera que éstos sean”.⁸

Hernon y Whitman⁹ apuntan que en el ámbito de la bibliotecología y las ciencias de la información, la calidad del servicio generalmente se define por la discrepancia entre las expectativas globales de los usuarios sobre los servicios de una biblioteca ideal y las percepciones de los servicios que ofrece una biblioteca

5 GÓMEZ HERNÁNDEZ, J. A. *Gestión de bibliotecas*. Murcia: DM, 2002. pp. 65

6 ABAD GARCÍA, M. F. *Evaluación de la calidad de los sistemas de información*. Madrid: Síntesis, 2005. pp. 80

7 GONZÁLEZ CASTRILLO, R. [en línea]. **Taller sobre indicadores de calidad**. En: *I Jornadas Universitarias de Calidad y Bibliotecas "Los retos de la calidad"*. Huesca, 16 a 19 de junio de 2008. pp. 3. Disponible en: http://biblioteca.unizar.es/rebiuncalidad/GONZALEZ_TALLER_CALIDAD.pdf (consultado 27-octubre-2009)

8 IZQUIERDO, M., et. al. [en línea]. *Los estudios de usuarios en los programas de gestión de calidad: propuesta de un marco teórico integrador para el estudio del usuario de información*. Disponible en: http://fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/m_izquierdo/m_izquierdo.htm (Consultado 02-enero-2008)

9 HERNON P., WHITMAN, J. *Delivering satisfaction and service quality: a customer based-approach for libraries*. Chicago: ALA, 2001. pp. 14-26

en particular. Para una biblioteca, la calidad de los servicios involucra una relación interactiva entre la institución y sus usuarios -enfatan HERNON y ALTMAN-,¹⁰ ya que no es suficiente observar todas las normas y procedimientos profesionalmente aprobados para la adquisición, organización, difusión y preservación del material documental, sino que debe tomar en cuenta la satisfacción de las necesidades, requerimientos y deseos de los usuarios, como elemento principal de la calidad. MILLER¹¹ señala que el usuario es el único que puede juzgar la calidad, otorgarle un valor,¹² de tal manera que la percepción de la calidad del servicio y la satisfacción del usuario no sólo se centra en los atributos de un producto o el desempeño de un servicio, sino en lo útil o significativo que puede ser para cada usuario. Para GARCÍA RECHE "la calidad en una biblioteca universitaria es la capacidad que tienen los productos y servicios ofrecidos a la comunidad universitaria y a la sociedad para satisfacer con la mayor plenitud las necesidades de información y documentales expresadas o implícitas de los usuarios".¹³

POLL y BOEKHORST¹⁴ señalan que la calidad de los servicios de información en particular, y de la biblioteca en general, incluye muchos aspectos y depende de la percepción de los grupos de interés de la institución, tales como los usuarios, las instituciones de financiamiento, el personal y los administradores de la biblioteca, entre otros. Los usuarios ven la calidad de la biblioteca en función de su experiencia con el uso de los servicios; el usuario final no se preocupa por la eficiencia de los procesos internos -para él éstos están en segundo plano-, pero sí en la prestación eficaz de los servicios. Las instituciones proveedoras de financiamiento pueden estar interesadas en los beneficios que la biblioteca propicia a la institución y en el costo-eficacia de la misma. Por otro lado, el

10 HERNON, P., ALTMAN, E. *Assessing service quality: satisfying the expectations of library customers*. Chicago: American Library Association, 1998. pp. 2-35

11 MILLER, K. F. [en línea]. *Service quality in academic libraries: an analysis of Libqual scores and institutional characteristics*. 2008. Disponible en: <http://www.libqual.org/documents/admin/Miller1.pdf> (Consultado 28- dic-2008)

12 "Los valores no son objetos individuales (salvo en el sentido trivial de objetos del conocimiento) ni propiedades simples de objetos individuales, ni clases de individuos. Los valores son relaciones entre objetos, por una parte, y sujetos evaluadores por la otra. Los valores son propiedades disposicionales complejas: no son cualidades inherentes a las cosas, los acontecimientos o los actos o entes conceptuales valiosos, sino relaciones potenciales que se actualizan en las circunstancias que hacen ciertas cosas, acontecimientos, actos o entes conceptuales sean juzgados como valiosos, en algún respecto, por alguna unidad social (persona o grupo)." Véase: BUNGE, M. *Ética y ciencia*. 2ª ed. Buenos Aires : Siglo Veinte, 1972. pp. 92-93

13 GARCÍA RECHE, G. **La calidad en las bibliotecas universitarias**. En: RUIZ PÉREZ R. *Entre la realidad y el deseo: presente y futuro de las bibliotecas andaluzas*. Andalucía : Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 2005. pp.195-244.

14 POLL: R., BOEKHORST, P. *Measuring quality : performance measurement in libraries*. 2nd ed. München : K. G. Saur, 2007. pp 15

personal tasaré la calidad por sus condiciones de trabajo, por una adecuada capacitación y/o actualización profesional, y por una eficiente organización.

Es igualmente referida al mercado, Fernández opina que "la calidad es satisfacer y exceder en forma permanente los requerimientos del cliente; la calidad es una característica del trabajo de cada uno".¹⁵ En la normas ISO 8402 de 1994¹⁶ y 9000 de 2000¹⁷ la calidad se ha definido como "grado en el que un conjunto de características inherentes a un producto, servicio, proceso o sistema cumple con los requisitos –necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria"¹⁸. Joseph Juran¹⁹ definió la calidad como la *adecuación al uso*, es decir, la forma de ajustar las características de un producto al empleo que le dará el consumidor, haciéndola un proceso de gestión que implica tres grandes subprocesos: planificación, control y mejora de la calidad.

En cuanto a los diccionarios especializados tales como el "Diccionario de economía y finanzas",²⁰ el "Diccionario práctico empresarial"²¹ o el "Dictionary of business terms",²² generalmente proporcionan definiciones en torno a los atributos o cualidades; o a propiedades de superioridad y de excelencia de una cosa, mercancía o servicio. En ellos, se consideran como sinónimos de calidad los términos propiedad, carácter, atributo y cualidad. Donde propiedad implica una característica que pertenece a la naturaleza esencial de una cosa y se puede usar para describir un tipo de especie; carácter se aplica a una cualidad distintiva y peculiar de una cosa o clase; y atributo involucra una cualidad adscrita a una cosa o ser.²³ El concepto cualidad no es unívoco, las acepciones relevantes de los diccionarios para este término son congruentes con la utilizada por la ciencia, la tecnología y la epistemología modernas. Donde "cualidad es sinónimo de

15 FERNÁNDEZ, R. *Gerencia: ¿cómo mejorar en servicios profesionales?* San José, Costa Rica: Cámara Costarricense de la Construcción, 2004. pp. 10

16 INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, TECHNICAL COMMITTEE ISO/TC 176. *ISO 8402: Quality management and quality assurance—Vocabulary*. 2nd ed. Geneva, Switzerland: ISO, 1994

17 INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *ISO 9000 Quality management systems, fundamentals and vocabulary*. Geneva, Switzerland: ISO, 2005. pp. 16

18 Ibid.

19 JURAN, J. *Juran y la planificación para la calidad*. España : Díaz de Santos, 1990. pp. 14

20 TAMAMES, R. y GALLEGOS, S. *Diccionario de economía y finanzas*. 11ª ed. Madrid: Alianza, 2000. pp. 127

21 CALVO LANGARICA, C. *Diccionario práctico empresarial*. México : Publicaciones Administrativas Contables Jurídicas, 2007. pp. 50

22 FRIEDMAN, J. P. *Dictionary of business terms*. 3rd ed. New York : Barron's Educational Series, 2000. pp. 556

23 Bajo la perspectiva aristotélica, cualidad es una categoría -un concepto- y significa la diferencia que distingue la esencia; es aquello en virtud de lo cual se dice de algo que es tal y cual. Véase: Aristóteles. *Metafísica*. España : Océano, 2002. 176 p.

propiedad no-cuantitativa, tal como la *existencia* o la *belleza*. Además de que la cualidad no se opone a la cantidad, ya que toda propiedad cuantitativa es la suma, intensidad o grado de alguna cualidad, v. gr.: volumen es la medida del espacio, el pH de la acidez, el coeficiente de Gini mide la desigualdad del ingreso”.²⁴ Así la cualidad en este sentido, es en principio definible en términos cuantitativos; tales como capacidad, concentración de iones, y de distribución desigual, como en los ejemplos mencionados respectivamente.

En síntesis, las variables preponderantes de las definiciones descritas tienden: hacia la manera de ser y hacer (filosofía, cultura), hacia la adscripción de atributos o cualidades, y hacia la valoración por parte del usuario (satisfacción o superación) de los productos o servicios de acuerdo a sus propias expectativas. Por lo que, con base en lo expuesto, se puede afirmar que **calidad** es el atributo de un objeto o cosa (sistema concreto, artefacto), estado o proceso de una cosa (actividad, práctica, servicio) resultado de la valuación de alguna o de todas las propiedades del objeto o servicio. Es decir, *la calidad es una cualidad valuada*, es una propiedad que es valiosa en algún grado, el usuario es quien valúa bajo sus propias expectativas (valores) y conforme a las características (indicadores) ofertadas. Donde los valores no son entidades, sino propiedades objetivas de las cosas, estados, procesos o servicios, ya que son relacionales y no intrínsecos. Lo que significa que los valores no están dissociados de los hechos sino que son aspectos de ciertos hechos; los valores son relaciones entre objetos y sujetos evaluadores, que dan como resultado juicios de valor, es decir, sentencias que expresan la preferencia fundada por un objeto, cosa, artefacto, proceso, técnica, método, teoría, servicio, etc. Nada es valioso simplemente, ni bueno ni de calidad en sí mismo, pues los valores son solo elementos, cosas, sucesos, ideas, etc. a los que atribuimos un valor para ciertas metas y bajo ciertas circunstancias. Dado que la evaluación es un acto o actividad de valoración preferentemente realizado por un individuo o por un sistema social en algún aspecto y que, eventualmente le permite tomar decisiones; no se puede afirmar que las cosas sean *buenas* o

24 BUNGE, Mario. Diccionario de filosofía. 3ª ed. México : Siglo XXI, 2005. pp. 42

malas, de *calidad* o *no*, sin considerar todas las variables; es decir, no hay valores ni bienes intrínsecos absolutos; no hay valor o calidad sin valuación. Con lo que se demuestran las dimensiones de la calidad: dinámica, social y relativa, aquello que hoy satisface al usuario, puede que deje de hacerlo en un futuro.

1.1.1 Métodos de administración de la calidad

No hay duda, en la actualidad el concepto de calidad está presente en todos los ámbitos de la vida del hombre, su evolución ha estado siempre ligada al contexto social, económico (modos de producción), histórico y cultural; constituye un factor imprescindible de evaluación dentro de las organizaciones para ser competitivas en las economías abiertas y mercados globales, por lo que su administración cobra singular relevancia.

El auge de la calidad como concepto administrativo tiene sus orígenes en los años cincuenta, y ulterior a la Segunda Guerra Mundial a las tendencias de la gestión empresarial. El desarrollo del concepto de calidad hacia la *excelencia* o la *calidad total* ha sido gracias a las ideas de Deming, Juran, Crosby, Feigenbaum, Ishikawa, Hammer y Champy, entre otros. Estos autores han propuesto el mejoramiento y aseguramiento de la calidad, la calidad total y su control, y la reingeniería de procesos como metodologías que facilitan la implementación de sistemas de gestión de la calidad en los procesos productivos y de gestión, con el propósito de generar productos y servicios que cumplan normas internacionales de calidad.

Los principios fundamentales del concepto de calidad y su gestión, tienen aplicaciones en cualquier organización que produzca bienes y servicios, por tanto, su implementación en las unidades o sistemas de información ha sido factible a lo largo de su desarrollo. En la práctica y en términos generales, las bibliotecas han adoptado las distintas formas de gestión de la calidad aplicada a sus funciones y servicios a partir de los años ochentas con la utilización de medidas de rendimiento para evaluarlas en busca de la eficiencia. Sin embargo los modelos de gestión de la calidad aplicados a las bibliotecas se dieron hasta la década de los

noventas consolidándose en el nuevo milenio, como se analizará en los apartados subsecuentes. Grosso modo se pueden distinguir las siguientes generaciones de la administración de la calidad:

I. La **Mejora Continua** fue planteada por Deming;²⁵ la clave de esta gestión radica en progresar permanentemente, en visualizar a la industria como un sistema y asumir la excelencia como el fin último de la calidad. Su propuesta de cambio se basa en la importancia del cliente, la participación de todo el personal, la mejora continua de los procesos (disminuyendo errores y re-procesos; optimizando el uso de la maquinaria, del equipo y de los materiales, y abatiendo la demora en la fabricación y en la entrega), el trabajo de equipo para un fin común, y como motor de todo ello la *calidad*. Sus estrategias están sustentadas en catorce puntos clave que se resumen en su Ciclo de Mejora Continua. Con esta propuesta Deming retoma de alguna manera, las bases epistemológicas de la filosofía de la calidad a través de sus postulados; reivindica cómo el saber racional alcanza la totalidad de lo real, intentando dignificar las actividades laborales, edificando ambientes de supervivencia, de evolución y de la satisfacción del factor humano en todas y cada una de esas actividades en sus distintos entornos: económico, familiar, laboral, político y social.

II. El concepto de **Aseguramiento de la Calidad** se originó como producto de la crisis del petróleo en los años setentas que incrementa la competencia por el mercado a nivel internacional tras la gran recesión económica, el aumento en la inflación, la devaluación de divisas y el crecimiento de los costos financieros. El cliente pasó a controlar el mercado dada la gran cantidad de oferta de productos y servicios, sus exigencias de calidad aumentaron. Este nuevo contexto geopolítico obligó a las empresas a incorporar esta nueva forma de administración la calidad, cuyo artífice fue Philip Crosby.²⁶ Esta forma de gestión pone énfasis en los procesos y en la satisfacción de determinadas especificaciones del producto o servicio. Crosby se basó en cuatro principios:

25 DEMING, E. *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos, 1989. xv, 391 p.

26 CROSBY, P. [en línea]. **Learning and applying quality management is elementary**. En: *Journal for Quality Management*. 20(2)1997 pp.72-75. Disponible en: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do?contentType=Review&contentId=1248124> (Consultado 26-dic-2008)

definir la calidad, establecer el sistema para alcanzarla, determinar las normas de desempeño a lograr, y medir la situación actual para planificar el futuro. Además en dos premisas fundamentales: exhortar al personal a lograr *cero defectos* a través del control de calidad por medio de la estadística; y asumir que la calidad empieza en la gente, no en las cosas. Para lograrla es necesario un cambio cultural y organizacional. Definió la calidad como el cumplimiento de los requisitos y el proceso de mejora continua, partiendo del compromiso de la alta dirección y de una filosofía participativa, en la que de todos los miembros de la organización comprenden sus propósitos y responsabilidades. Sin embargo, para algunos expertos, la instauración de esta metodología fue la principal causa de defectos en la calidad.

III. Joseph Juran²⁷ es el autor del concepto de **Calidad Total**²⁸ como parte de la gestión; la cual constituye el grado de adecuación entre las características de un producto con el uso que le dará el consumidor. La gestión de la calidad total implica el desarrollo de las actividades programadas para dirigir y controlar la organización, y consiste en la totalidad de medios para lograrla considerando tres aspectos: planificación, control y mejora de la calidad (Trilogía de Juran). Juran propuso un modelo de productividad para alcanzar la calidad total, al que denominó *Justo a tiempo*, el cual demanda a las empresas eliminar dispendios, reducir tiempos de entrega, generar un clima organizacional adecuado, elaborar productos y servicios de calidad, alta coordinación entre procesos, enfoque al cliente, capacitación, mejora continua, etc. Los japoneses fusionaron las enseñanzas de Deming y Juran con la Administración por Objetivos y dieron los primeros pasos hacia la Planeación Estratégica de la Calidad y hacia la Administración de la Calidad Total.

IV. Ishikawa²⁹ es el creador del **Control Total de la Calidad (CTC)**, pretendió resolver la problemática de reducir el dispendio de recursos, aumentar de la creatividad en las empresas para satisfacer cada vez más las necesidades de sus clientes y hacer más rentables los corporativos. El CTC es el proceso que

27 JURAN, J. Op. Cit. pp. 14-18

28 Feigenbaum destacó también por su aportación a la calidad total con su modelo General System Co, implantado en la Union Pacific Railroad. Véase: FEIGENBAUM, A. V. Control total de la calidad. 3ª ed. México : CECSA, 1994. xxxiii, pp. 83-97

29 ISHIKAWA, K. ¿Qué es el control total de calidad?: la modalidad japonesa. Barcelona: Norma, 1992. p. 40

debe seguir toda empresa para asegurarse que sus productos o servicios mantengan un nivel mínimo de calidad; dicho nivel es definido por la propia empresa, de acuerdo a sus características intrínsecas, a las particularidades de sus clientes y a los objetivos de eficiencia que se hayan planteado alcanzar. Los principios de calidad de Ishikawa están basados en la capacitación; en conocer las necesidades de los clientes y considerarlo parte del proceso; en el control basado en la confianza, en eliminar la causa raíz de los problemas; en no confundir medios con objetivos; en visión a largo plazo de las utilidades, en la mercadotecnia como entrada/salida de la calidad; en el reconocimiento de la alta dirección hacia resultados de los subordinados; en la resolución del 95% de los problemas de manera sencilla; y en considerar que la información dispersa es falsa. Surge la visión basada en el valor financiero, la calidad tiene un enfoque en términos de costo y precio, lo que implicó a los gestores insertar tales perspectivas en una estrategia integral entre empresas. En esta propuesta todos los procesos deben evaluarse para alcanzar el control de la calidad total, por lo que se incorporaron como instrumento de valoración, las auditorías de la calidad y sus herramientas estadísticas.

V. La **reingeniería** surgió en la década de los ochentas en un contexto de grandes desafíos para las empresas: un mercado internacional altamente competitivo y globalizado; el mundo se enfrenta por primera vez a un escenario abierto, basado en las tres C: Clientes, Cambio y Competencia; el factor más importante es el cliente que exige los mejores productos y servicios -que se adecuen a sus propias necesidades- obligando a las empresas a revisar sus conceptos orientados a mercados masivos. El *cambio* se transforma en un fenómeno permanente, el cual se acelera por los avances tecnológicos, que ofrecen nuevas alternativas en los procesos, la automatización de los sistemas, la mejora de la calidad y la reducción de costos. Este entorno exigió altos niveles de calidad, servicios expeditos, bajos costos y altos índices de productividad; por lo que la reingeniería fue la respuesta. De acuerdo con Hammer y Champy,³⁰ la reingeniería significa el replanteamiento de manera sustantiva de los procesos de

30 Cit. en: PARRO, N. R. *Reingeniería: empezar de nuevo*. Buenos Aires: Macchi, 1996. pp. 19

negocios y su rediseño radical, con el fin de obtener logros espectaculares en el desempeño y rendimiento en los costos, calidad, servicio y rapidez. Los factores clave del concepto son la orientación hacia los procesos y no a funciones, el cambio radical y magnificencia de los resultados esperados con base en la visión, objetivos y estrategias; en el factor humano; en definir y validar los mecanismos y los ejes de mejora; en determinar la estructura organizacional del proyecto y el modo de funcionamiento; en analizar y eliminar las resistencias; en examinar las relaciones de poder y utilizarlas a favor; en preparar técnica y emocionalmente al personal; en establecer los mecanismos de comunicación suficientes y eficientes que favorezcan la participación de todos.

Es evidente que esta nueva administración de la calidad, estuvo impulsada por la globalización y la apertura de mercados; por el advenimiento de las tecnologías de la información y comunicación, es decir, la etapa del mundo analógico se vio rebasada por la digital, la cual impacto en la automatización de los procesos. La era digital representó una nueva revolución tecnológica, económica y cultural; era necesario replantearlo todo, incluso la administración de la calidad. No obstante el grado de desarrollo de la calidad que se haya alcanzado en el mundo postindustrial en el marco de la globalización y la masificación, el elemento más importante de una organización para el logro de la calidad es el factor humano.

Por tanto, la evolución del concepto de calidad en la gestión, ha generado actualmente diversas connotaciones: *genérica*, respecto a la variable de cualidad; como requisito, necesidad o expectativa implícita u obligatoria; *como capacidad para realizar un producto* conforme a los requisitos; *como grado de satisfacción* de usuarios; como otro modo de producción bajo la premisa de la mejora continua; como otra cultura laboral, con instrumentos de evaluación ad hoc que permitan la reinención; como una filosofía, cultura, estrategia o estilo de gerencia de una empresa, según la cual todas las personas en la misma, estudian –life long learning-, practican, participan y fomentan la mejora continua de la calidad; y como algo social que coadyuva al desarrollo pleno del individuo, quien es considerado

como el generador principal de la calidad. Las bibliotecas –como organizaciones sociales- también han sido impactadas por todos estos cambios y han sabido capitalizar estas formas de gestionar la calidad en busca de su permanencia y trascendencia, pero sobre todo en pos de la excelencia de sus servicios para beneficio de sus usuarios.

1.1.2 Los sistemas de gestión de la calidad

Rico Menéndez³¹ define la gestión de la calidad como la metodología que permite obtener la calidad deseada, constituye la forma en que la dirección planifica a futuro, implanta programas de acción y controla los resultados con vistas a la mejora. Su propósito principal es conseguir que la calidad **realizada** (el grado de cumplimiento de las especificaciones), **la programada** (la que se pretende obtener) **y la necesaria** (exigida por el cliente) concuerden entre sí. Cuando no exista disparidad entre ellas estaremos ante la Calidad Total; y el grado de coincidencia será la calidad deseada u óptima.

En términos de Poll y Boekhorst “la administración de la calidad es un proceso recurrente, una evaluación y revisión continua de procesos y metas”.³² La gestión de la calidad de una biblioteca requiere que sus tareas especiales estén claramente definidas en su misión, con el propósito de describir formalmente el marco dentro del cual la biblioteca se mueve. La declaración de misión debe especificar el grupo principal al cual la biblioteca tiene la intención de servir y qué tipo de servicios esenciales tiene la intención de ofrecer. En el concepto de gestión de la calidad caben todas las actividades coordinadas para dirigir estratégicamente la biblioteca en aras de la calidad, bajo los principios de orientación al cliente, compromiso, participación y cooperación entre todos sus miembros y permanente búsqueda de la mejora continua en todos sus procesos, productos y/o servicios. Gómez Hernández³³ concibe a la gestión de calidad como el modelo de administración que procura y asegura la calidad a través del control

31 RICO MENÉNDEZ, J. **Evolución del concepto de calidad**. [en línea]. En: *Revista Española de Trasplantes* 10(3) [2001] pp. 171-172. Disponible en: <http://www.medynet.com/elmedico/publicaciones/trasplantes3/169-175.pdf> (Consultado 15-dic-2008)

32 POLL; R., BOEKHORST, P. *Measuring quality: performance measurement in libraries*. Óp. cit. pp. 17

33 GÓMEZ HERNÁNDEZ, Óp. Cit. pp. 65

sistemático de los procesos que impactan en su obtención, y la convierte en una filosofía de mejora continua comprometida con cada aspecto de las actividades desarrolladas y orientadas a la satisfacción del usuario; incorporando la experiencia de las organizaciones -bibliotecas- respecto del marketing, la planificación, la dirección por objetivos, los controles de costes, la evaluación, el análisis funcional, entre otros aspectos. Es una filosofía, cultura, estrategia o estilo de gerencia de una empresa según la cual las personas en la misma estudian, practican, participan y fomentan la mejora continua de la calidad. Moreno Jiménez señala que el sistema de gestión de la calidad es “aquella parte de la administración de la biblioteca que tiene un enfoque a la obtención de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según corresponda. Donde los objetivos de la calidad complementan otros propósitos de la biblioteca, como los relacionados con el crecimiento, los recursos financieros, el medio ambiente, la seguridad y salud ocupacional”.³⁴

En el ámbito internacional los modelos de gestión de la calidad más difundidos son los basados en los Sistemas de Aseguramiento de la Calidad (SAC) fundados en las normas de la serie ISO-9000 y en los Sistemas de Gestión de Calidad Total según el Modelo Europeo propuesto por la EFQM (European Foundation for Quality Management). Aunque en el contexto bibliotecario existen otras metodologías derivadas de las distintas formas de administración de la calidad, como por ejemplo las directrices para medir el rendimiento de las bibliotecas universitarias de Poll y Boekhorst³⁵ de 1998 -sustentadas en la Trilogía de Juran-, y su método de medición del rendimiento de las bibliotecas publicado en 2007 basado en el Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard (ver capítulo 3, p. 129-131).³⁶

34 MORENO JIMÉNEZ, D. [en línea]. **¿Cómo medir la satisfacción del usuario aplicando la norma ISO 9001:2000?** En: *Sexto Coloquio de Administración y Liderazgo en el Campo Informativo (ALCI 2008)*. pp. 10. Disponible en: http://www.uv.mx/usbj_ver/alcio8/docs/C6_Daniel_Moreno.pdf (Consultado 11-agosto-2008)

35 POLL, R., BOEKHORST, P. *Medición de la calidad: directrices internacionales para la medición del rendimiento en las bibliotecas universitarias*. ver. española de Ramón Abad Hiraldo y Belén Altuna Esteibar. Madrid: ANABAD, 1998. 209 p.

36 POLL, R., BOEKHORST, P. *Measuring quality: performance measurement in libraries*. Op. cit.. 209 p.

En definitiva, la gestión de la calidad debe constituirse en un sistema eficaz para integrar los esfuerzos en materia de desarrollo y mejoramiento de la calidad, realizados por los diversos grupos de la organización –biblioteca-, haciendo posible la producción de bienes y servicios a bajos costos y compatibles con los requisitos y expectativas del cliente. Lo que se traduce para las bibliotecas, en contar con sistemas de administración que procuren la calidad (eficiencia, eficacia) de sus procesos técnicos en busca de la excelencia y mejora continua en la prestación de sus servicios de información acordes con las expectativas y necesidades de los usuarios. La gestión de la calidad en la biblioteca implica que ésta debe ser capaz no sólo de demostrar lo bien que se está funcionando, sino también qué recursos son necesarios para mantener o elevar su nivel de calidad a través de procesos de evaluación. Existen distintas metodologías para lograr la calidad deseada, cada organización elegirá la que más le conviene, en función de su tamaño, de los recursos de que disponga y sobre todo, en función del motivo por el cual necesita gestionar la calidad.

1.1.2.1 Sistemas de Aseguramiento de la Calidad según las Normas ISO

La última revisión de estos estándares dio lugar a la ISO 9001 del 2000 que sustituye a las anteriores. Esta normatividad se acerca de manera significativa a los Sistemas de Gestión de Calidad Total, al incluir entre sus requisitos la mejora continua basada en el Ciclo Deming, la visión de sistema y la clara definición de los procesos de la organización y la interacción entre ellos. Suministra un método para evaluar procedimientos que aseguren y administren la calidad dentro de la organización, y entre ésta y sus clientes; por lo que es genérica para la instrumentación de sistemas de gestión y aseguramiento de la calidad. Los sistemas de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2000 tienen un enfoque en procesos y hacia la satisfacción del usuario, se sustenta en ocho pilares - principios que constituyen los fundamentos básicos de la calidad total de Juran- y que conllevan una filosofía corporativa, precisando y cuestionando a la alta dirección.

La norma ISO 9001:2000 pone énfasis en el concepto de la mejora continua para estimular la eficacia de la organización, incrementar la ventaja competitiva en el mercado y así responder mejor a las expectativas y necesidades de sus clientes. La serie ISO 9001:2000 establece 20 criterios metodológicos para evaluar la calidad de una empresa, organización o servicio: 1) Compromiso y responsabilidad de la dirección, 2) Documentación del sistema de calidad; 3) Revisión del contrato, que son los acuerdos con los clientes y la biblioteca; 4) Control del diseño del sistema con enfoque en procesos; 5) Control de la documentación y de los datos; 6) Control del proceso de compras; 7) Control de los productos y servicios suministrado por los clientes; 8) Identificación y trazabilidad de los productos y servicios, dar seguimiento a los productos y servicios; 9) Control de los procesos a través de su definición; 10) Inspección y ensayos, control de la calidad; 11) Control de los equipos de inspección, lograr la fiabilidad de los datos; 12) Estado de inspección y ensayo verificación del control de calidad; 13) Control de productos y servicios no conformes; 14) Acciones preventivas y correctivas; 15) Manipulación, almacenamiento, conservación y entrega; 16) Control de los registros de calidad; 17) Auditoría de calidad; 18) Capacitación del personal; 19) Servicio post venta; 20) Técnicas estadísticas y mejora continua.

El principal objetivo de un SAC es garantizar la calidad del producto y/o servicio prestado, con base en una metodología definida de trabajo y al registro informativo de los resultados o fases del proceso, que prueben el correcto desarrollo de las tareas y sirva para el análisis y toma de decisiones para corregir errores. Además, por concebirse como un sistema supone que todas las actividades de los procesos sustantivos deben coadyuvar al logro de los objetivos de la calidad, que su planificación debe ser adecuada para asegurar la sistematización de las actividades y que todo el personal en la organización tenga definida su responsabilidad.

Algunas empresas consideran que implantar un SAC con base en la Norma ISO les supone muchas ventajas: reducción de costos y de errores; aumento en la eficacia; reducción de quejas y reclamaciones; motivación de los empleados y distribución de las responsabilidades, etc. Sin embargo, hay organizaciones que piensan que tiene más desventajas que beneficios, ya que supone mucho papeleo y burocracia, demasiado formalismo y un gasto inútil. La desventaja mayor que presentan las normas ISO, es que consienten que cada organización establezca su propio alcance del sistema, y las empresas certificadoras lo avalan. Lo que origina que, dependiendo de la ética, compromiso, recursos y responsabilidad de cada organización que lo adopte, será el sistema de gestión que se logre, dando oportunidad a certificaciones de sistemas de calidad que realmente no lo son y con ello a productos o servicios sin calidad.

1.1.2.2 Sistema de Gestión de Calidad Total según la European Foundation for Quality Management (EFQM)³⁷

La calidad total es una filosofía empresarial japonesa con la que se busca la excelencia en los resultados de las organizaciones, parte del concepto de *calidad de producto*, entendido como el cumplimiento de especificaciones. La evolución de la calidad total ha llevado a concebir la calidad con un enfoque integral, no solo centrado en el producto, sino en toda la organización. La aplicación de esta filosofía promovió el desarrollo de modelos de calidad total como el de la EFQM³⁸ a nivel europeo, el Malcolm Baldrige en EEUU y el Premio Deming en Japón, tres metodologías distintas, pero con muchos elementos en común.

El modelo EFQM es un sistema que permite desarrollar los principios de la calidad desde 1991, el cual ha tenido un alto grado de aceptación entre los líderes europeos, por lo que se ha adoptado como el sistema de medida de la excelencia en las organizaciones de este continente a partir de octubre de 1992. De hecho,

37 EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT (EFQM). Disponible en: <http://www.efqm.org/en/> (Consultado 11-noviembre-2006)

38 EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT. [en línea] *EFQM: introducción a la excelencia*. 1999-2003. 16 p. Disponible en: <https://www.ucv.es/documentos/calidad/EFQM.pdf> (consultado 12-enero-2007)

se ha convertido en la base para la evaluación de las organizaciones en la mayoría de los premios nacionales y regionales de calidad en toda Europa. Desde sus inicios la EFQM se orientó bajo la perspectiva de ayudar a crear organizaciones europeas fuertes que practicasen los principios de la administración de la calidad total en sus procesos de negocios y en sus relaciones con sus empleados, clientes, accionistas y comunidades donde operan.

Se trata de un modelo no normativo, de aplicación continua cuyo concepto fundamental es la **autoevaluación** basada en un análisis detallado del funcionamiento del sistema de gestión de la organización usando como guía los criterios del modelo; la evaluación puede realizarse por personal interno o externo. Tiene como objetivo ayudar a las organizaciones a conocer cuál es su estado respecto al ideal de excelencia, así como las oportunidades de mejora para optimizar su funcionamiento. Por lo que esta metodología es una poderosa herramienta de diagnóstico para identificar los puntos fuertes y las áreas de mejora, en la que el liderazgo cobra suma importancia. El cual es ejercido sobre la planificación de la política y la estrategia, las personas y los recursos a través de una serie de procesos, permite obtener niveles excelentes de rendimientos para los grupos de interés (personas, clientes, sociedad) cuya innovación y aprendizaje se retroalimenta, lo que garantiza una mejora continua.

Consta de nueve elementos llamados "criterios" que definen las áreas sobre las cuales se debe realizar el diagnóstico, agrupados en dos apartados: cinco "Agentes" o aspectos que deben gestionar los directivos de la organización y cuatro "Resultados" que son consecuencia de la gestión de los agentes y que, a su vez, permiten retroalimentar con información a éstos. Sus nueve criterios se desglosan en un cierto número de sub-criterios, pudiendo utilizarse de forma independiente o conjunta. Estos sub-criterios se evalúan y ponderan para determinar el progreso de la organización hacia la excelencia. Tiene su base en la lógica REDER (Resultados, Enfoque, Despliegue, Evaluación y Revisión). Los

supuestos del Modelo Europeo de Calidad son: a) la Calidad y la Excelencia afectan a toda la organización; b) la Mejora Continua debe ser aplicada a todas y cada una de las actividades y las personas de la organización y; c) todas las personas de la organización deben asumir como propias la misión, visión y valores de la organización.

Se puede decir que, tanto los enfoques de los sistemas de gestión de la calidad proporcionados en la familia de normas ISO 9000, como los modelos de excelencia para las organizaciones están basados en principios comunes, ya que ambos permiten a la biblioteca identificar sus fortalezas y sus debilidades; hacen factible la evaluación frente a modelos genéricos; proporcionan una base para la mejora continua; y facilitan el reconocimiento externo. No obstante una de las diferencias sustantivas entre ambos radica en su campo de aplicación. Los primeros proporcionan requisitos para los sistemas de gestión de la calidad y orientación para la mejora del desempeño; en cambio los modelos de excelencia contienen criterios que permiten la evaluación comparativa del desempeño de la biblioteca y son aplicables a todas las actividades y partes interesadas de la misma.

De hecho, la discrepancia más importante es que el modelo EFQM está sustentado en la Calidad Total, la cual es una filosofía; y la ISO 9000 es una norma que pretende asegurar la calidad de los sistemas con el cumplimiento de los requisitos que se establece en el mismo estándar. Lo que no asegura que esa organización tenga más calidad que otra, pero sí que utiliza un método de trabajo normalizado, lo que al menos en teoría la llevará a una mejora continua.

En contraste, la aplicación de los modelos de excelencia proporciona la base para que la biblioteca pueda comparar su desempeño con otras bibliotecas similares. La norma ISO es sólo una parte del modelo de excelencia EFQM, hecho que se evidencia con la versión del 2000 de la ISO 9000, la cual no solo está enfocada a

procesos como ocurría con la norma de 1994, sino que además se ha orientado a clientes, gestión de recursos, etc.³⁹

Poll y Boekhorst en 1998 propusieron un modelo de evaluación de la calidad que coincide con la metodología propuesta por Juran en 1993,⁴⁰ en la que la gestión de calidad comprende tres etapas: planificación, control y mejora de la calidad. Estos autores señalan que para implantar la gestión de la calidad de los servicios en una biblioteca, sería necesario determinar su misión y el núcleo de su comunidad; identificar las necesidades de información de sus usuarios; establecer metas a corto, mediano y largo plazo; diseñar servicios adecuados en función de ello; ofrecer dichos servicios con estándares de calidad; medir el rendimiento y compararlo con las metas; instaurar una estructura para la mejora continua del rendimiento y; crear un ambiente de orientación y de calidad en el servicio. Lo que significa evaluar lo realizado contra lo programado y tomar acciones de mejora. Aunque lo importante no es el modelo a seguir, sino mejorar el funcionamiento y la actividad de la organización, lo que hace necesario la utilización de auditorias o evaluaciones como métodos o herramientas para conocer la situación real de la organización (tanto a priori, como a posteriori), así como para conocer la efectividad del modelo implantado.⁴¹

1.1.2.3 Cuadro de Mando Integral y la evaluación de las bibliotecas

El Cuadro de Mando Integral (CMI) o Balanced Scorecard⁴² fue denominado así para Latinoamérica, también es conocido como Tablero de Comando por su hermenéutica, fue creado por Robert S. Kaplan y David P. Norton en la década de los noventa. Es una herramienta de gerencia de largo plazo, denominada Planificación Estratégica o Administración Estratégica. La planificación estratégica es el escenario principal donde se elaboran objetivos de largo plazo y las

39 Calidad Total-EFQM-ISO 9000 ¿Diferencias y similitudes? [en línea] IMPROVEN Consultores, 2001. Disponible en: http://www.improven-consultores.com/paginas/documentos_gratuitos/iso_efqm.php (Consultado 12-enero-2007)

40 JURAN, J. M., F. M. *Quality planning and analysis: from product development through use*. 3rd ed. New York: McGraw Hill, 1993. pp. 3-9
41 POLL, R., BOEKHORST, P. *Medición de la calidad: directrices internacionales para la medición del rendimiento en las bibliotecas universitarias*. ver. española de Ramón Abad Hiraldo y Belén Altuna Esteibar. Madrid: ANABAD, 1998. pp. 13-27

42 FERNÁNDEZ HATRE, A. *Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando Integral*. Asturias : Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias, Centro de Calidad Asturias, 2004 pp. 7-22

respectivas estrategias para alcanzarlos, para lo cual existen una serie de metodologías, la más frecuente en nuestro medio es el análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Dado que el problema que generalmente enfrentan las organizaciones, no es que no cuenten con un plan estratégico, sino que no llegan a ejecutarlo por completo. Muchas veces sólo sirve como un documento de gerencia que tiene la institución, pero que no lo utiliza, esto se debe a que las organizaciones se enfocan más en el corto plazo y no logran cumplir adecuadamente sus objetivos de largo plazo.

Aquí es donde entra el CMI, ya que es una herramienta que ayuda a traducir la estrategia y/o visión de largo plazo de una empresa en un conjunto de objetivos operativos (entendiendo operativo como acciones de corto plazo) que permitan gestionar la estrategia, desde el corto hasta el largo plazo, a través de indicadores de actuación. Es decir, gestiona la/s estrategia/s de la biblioteca para alcanzar los *objetivos estratégicos* de largo plazo dependiendo como lo enfoque la institución. Es un método de gestión que permite medir los objetivos estratégicos de una organización en términos de su misión y su visión a través de objetivos e indicadores integrados desde cuatro perspectivas: financiera, de clientes, de procesos internos y de innovación y mejora.

Desde la ***perspectiva financiera*** se pueden obtener respuestas a las expectativas de los socios financieros en cuanto a los parámetros de: rentabilidad, crecimiento, y valor agregado a la institución. Con la ***perspectiva de clientes***, la satisfacción de los usuarios estará supeditada a la propuesta de valor (espectro de expectativas) que la organización les plantee: precio, calidad, tiempo, función, imagen y relación. Los *procesos clave* de la organización o empresa, de cuyo éxito depende la satisfacción de las expectativas de los usuarios y accionistas: tiempo de ciclo del proceso, nivel de producción, costos de fallas o de reprocesamiento están consideradas desde la ***perspectiva de los procesos internos***. Por último la desde la ***perspectiva de innovación y mejora***, se prevén las condiciones para el desempeño futuro de la biblioteca y su capacidad para adaptarse a nuevas

realidades. Aquí se inscriben las competencias medulares del sistema: el personal, la tecnología, la disponibilidad de información estratégica para la toma de decisiones y la creación de un clima organizacional propio para afianzar las acciones de cambio y mejora.

Para diseñar el CMI, primero la organización debe haber elaborado sus objetivos y estrategias de largo plazo a través de la *planificación estratégica* (misión, visión, entre otros). Segundo, las estrategias se descomponen en acciones concretas, y se organizan (o sistematizan) desde las cuatro perspectivas. Estas acciones deben estar vinculadas unas con otras, o bajo una secuencia que debe ser de Causa-Efecto; lo que permite formular iniciativas a cada nivel. A la relación entre perspectivas se denomina la arquitectura del CMI.

Así, esta metodología permite visualizar y valorar a la biblioteca de manera integral, como un sistema; pero también revisar los aspectos estratégicos y puntuales para mejorar la calidad y el desarrollo de la misma biblioteca en función de la institución que la contiene. De acuerdo con lo planteado por Poll y Boekhorst,⁴³ la estructura y perspectivas del CMI consienten examinar todas las cuestiones de gestión pertinentes y establecer un equilibrio entre la orientación al usuario y la relación costo-eficacia; la eficacia en la organización; y la capacidad para hacer frente a futuros desarrollos. La evaluación de la calidad de las bibliotecas debe estar sustentada en la determinación de los recursos e infraestructura; el uso; la eficiencia y; el potencial y el desarrollo.

1.2 Concepto y evolución de la evaluación en las bibliotecas

1.2.1 Concepto evaluación

El concepto de evaluación de bibliotecas está relacionado con la acepción del término en el ámbito administrativo, en el que existe un proceso de comparación

⁴³ POLL: R., BOEKHORST, P. *Measuring quality : performance measurement in libraries*. Óp.cit. pp 17-19

con valores o indicadores determinados previamente,⁴⁴ definición que coincide con la apreciación genérica de *estimar, apreciar, calcular el valor de una cosa*.⁴⁵ Algunos autores –como Witkin- consideran que la evaluación es el tercer y último paso de un modelo lineal: detección de las necesidades> planificación> evaluación;⁴⁶ otros lo ven como algo inherente a cada etapa del proceso cíclico del *servicio*, donde la evaluación global de éste se combina con todas las etapas del mismo.⁴⁷ Incluso otros más piensan que la evaluación es un instrumento de control dentro de la gestión, donde *control* significa comparar lo planificado con los resultados reales y reducir a cero las diferencias negativas existentes⁴⁸

Para Lancaster⁴⁹ y Greene⁵⁰ significa una comparativa entre los objetivos planteados, las funciones y estrategias realizadas, y los resultados obtenidos. En ese tenor, la evaluación es la medida de la eficacia en que los objetivos se han cumplido dentro de la prestación de servicios; la mayoría de las veces utilizando métodos de investigación basados en encuestas, o preguntando directamente a los usuarios acerca de un servicio que recientemente haya utilizado.

Lancaster⁵¹ además considera a la evaluación⁵¹ como un instrumento de diagnóstico que permite identificar limitaciones del sistema para establecer estrategias que contribuyan a mejorar el funcionamiento y rendimiento de la biblioteca en un futuro. Apreciación que comparte Arriola ya que éste considera a la evaluación “como un instrumento que contribuye al buen funcionamiento de la biblioteca porque identifica las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que deben tomarse en cuenta al proponer soluciones a futuro”.⁵² En términos generales, la

44 El primer teórico de la evaluación fue Tyler (1942), cuyo modelo fue cimentado en los resultados obtenidos de la valoración del proceso conforme los objetivos previstos para el servicio o producto, el cual fue vigente hasta la década de los setentas. Véase: TYLER, R. **General statement of evaluation**. En *Journal of Educational Review* 35, pp. 492-501.

45 REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. [en línea] *Diccionario de la lengua española*. Disponible en Internet: <http://buscon.rae.es/draeI/> (Consultado 10-agosto-2008).

46 WITKIN, B. R. **Needs assessment since 1981: the state of the practice**. En: *Evaluation practice* 15(1)1994, pp. 17-27

47 HAYNES, A. [en línea] **Bridging the gulf: mixed methods and library service evaluation**, 2004, pp. 1 En: *Australian Library and Information Association*. Disponible en: http://www.alia.org.au/publishing/ali/53_3/full_text/haynes.html (consultado 10-dic-2009)

48 RAMOS SIMÓN, L. F. *Dirección, administración y marketing de empresas e instituciones documentales*. Madrid: Síntesis, 1995, pp. 77-86

49 LANCASTER, F. W. *Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios*. México: UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1983. 1-19 p.

50 GREENE, J. **Understanding social programs through evaluation**. En: *Handbook of Qualitative Research*, eds. NK Denzin, YS Lincoln, Sage Publications, Inc., Thousand Oaks, Ca, 2000. pp. 981-999.

51 LANCASTER, F. W. *If you want to evaluate your library*. 2nd ed. Illinois: University, 1993. pp. 17-19

52 ARRIOLA NAVARRETE, O. [en línea] **Un acercamiento a la evaluación de bibliotecas**. En: *Biblioteca universitaria: revista de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM*. Nueva época, 11(2) julio-diciembre 2008. pp. 211. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/285/28512656002.pdf> (consultado 27-agosto-2010)

evaluación ha tenido un carácter de diagnóstico para modificar el sistema existente o para diseñar uno nuevo en función de las expectativas y necesidades de los usuarios.

Hernon y McClure⁵³ además de suponer a la evaluación como el proceso de identificación y recopilación de datos de los servicios y actividades de la biblioteca, con criterios específicos que permiten ver si se han alcanzado los objetivos establecidos; conciben a la evaluación como un herramienta para la toma de decisiones que apoya al personal en la asignación de recursos.

La medición de la satisfacción del usuario, también ha sido considerada como una forma de evaluación para autores como Lancaster,⁵⁴ Pagaza García,⁵⁵ Verdugo Sánchez,⁵⁶ Hernon y McClure,⁵⁷ Pérez Diez,⁵⁸ Pawson y Tilley,⁵⁹ el proceso de medir la satisfacción del usuario representa una oportunidad para identificar las áreas que requieren una intervención administrativa. Sin embargo, este tipo de evaluación es parcial, Hernon y Altman⁶⁰ ya señalaban que la evaluación de la satisfacción del usuario es similar a tomar la temperatura o la presión sanguínea de un paciente, a diferencia de llevar a cabo un examen intenso que involucra la mayoría, si no es que todos los signos vitales. Duarte⁶¹ considera que si bien, una evaluación debe responder a preguntas concretas, también debe establecer indicadores específicos que pueden definirse en términos de economía, eficacia y eficiencia.

Lancaster,⁶² Bawden,⁶³ Baker,⁶⁴ Abott,⁶⁵ Cagnoli,⁶⁶ Hernon y McClure⁶⁷ coinciden en que la evaluación es un proceso de investigación, que se basa en los modelos

53 HERNON, P., MCCLURE, C.R. *Evaluation and library decision making*. 2nd ed. Norwood, NJ: Ablex, 1994. pp. 1-16

54 LANCASTER, F. W. *Evaluación y medición ...* Op. Cit. 15-18 p

55 PAGAZA GARCÍA, R. *Manual para obtener indicadores como apoyo a la evaluación de servicios bibliotecarios en instituciones de educación superior*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1989. pp. 1-2

56 VERDUGO SÁNCHEZ, J. A. *Manual para evaluar la satisfacción de usuarios en bibliotecas de instituciones de enseñanza superior de la República Mexicana*. México: UNAM: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1989. 64 p.

57 HERNON, P., MCCLURE, C.R. *Evaluation and library decision making*. Op. cit.

58 PEREZ DIEZ, A. V. [en línea]. *Perfil y nivel de satisfacción de usuarios del OPAC de una biblioteca universitaria*. Madrid: Universidad de Salamanca, 1996. pp. 53-72. Disponible en: <http://digital.csic.es/bitstream/10261/36192/1/PerfilNivel.pdf> (Consultado 10-junio-2010)

59 PAWSON, R., TILLEY, N. *Realistic evaluation*, London: Sage Publications, 1997. 235 p.

60 HERNON, P., ALTMAN, E. *Assessing service quality: satisfying the expectations of library customers*. Op. cit. pp. 33-57

61 DUARTE BARRIONUEVO, M. *La biblioteca universitaria eficaz: directrices para la evaluación del rendimiento en bibliotecas universitarias*. Cadiz: Universidad de Cadiz, 1999. 82 p.

62 LANCASTER, F. W. *If you want to evaluate your library*. Op. cit. pp. 9-11

del método científico, es una herramienta para la toma de decisiones y un componente esencial para la gestión. Al respecto Haynes⁶⁸ señala que la metodología de la evaluación ha demostrado ser una forma muy flexible de investigación aplicada y, dependiendo del método y enfoque utilizado la evaluación puede ser: acotada o amplia; cuantitativa o cualitativa; unilateral o participativa; purista o ecléctica. Sin embargo, no se debe olvidar que la evaluación no se debe realizar como un mero ejercicio intelectual, sino con el fin de recoger datos útiles para resolver problemas o para establecer acciones dentro del proceso de toma de decisiones.

Desde la perspectiva de planeación estratégica, el proceso de evaluación visualiza acciones que favorecen la detección y análisis de problemas, la determinación de los factores que afectan la prestación de un servicio o la obtención de un producto, que resultan esenciales para la realización de un diagnóstico, el cual sirve como base para determinar los puntos fuertes, débiles, amenazas y oportunidades de la biblioteca, con lo que se construyen los datos empíricos para el diseño de programas de mejora continua, que conlleven a la elaboración de un plan estratégico en el que se establezca puntualmente el cumplimiento de los objetivos y las metas –en función de los institucionales- para mejorar la calidad del servicio.

Fuentes,⁶⁹ Bosch y Espelt⁷⁰ subrayan que la evaluación es una herramienta importante para la toma de decisiones, pues permite obtener datos importantes para formular las estrategias más adecuadas para obtener los resultados deseados. En este contexto, se considera a la evaluación como la fase final del proceso de planificación,⁷¹ ya que en la administración se evalúa el plan

63BAWDEN D. User-oriented evaluation of information systems and services. Vermont : Gower, 1990. 209. pp. 75-90

64 BAKER, S., LANCASTER, F. W. *The measurement and evaluation of library services*. Arlinton: Information Resources, 1991. 441 p.

65 ABBOT, C. *Performance measurement in library and information services*. London : Aslib, 1994. pp. 57.

66 CAGNOLI, R. V. *Administración de bibliotecas*. Buenos Aires: EB Publicaciones, 1996. 2 v

67 HERNON, P., MCCLURE, C.R. *Evaluation and library decision making*. Op. cit. pp. 1-16

68 HAYNES, A. Op. cit. pp. 1

69 FUENTES, J. *Evaluación de bibliotecas y centros de documentación*. Gijón: TREA, 1999. 237 p.

70 BOSCH, V. M., ESPELT, C. **Información y documentación: indicadores de rendimiento bibliotecario** (Segunda parte) : ISO 11620 - UNE 50-137. En: *Revista Española De Documentación Científica*. 23 (3) 1999, pp. 357-401

71 Edward A. Suchman introdujo a fines de los sesentas, la concepción científico-experimental de la evaluación, basada en datos estadísticos y la medición de los servicios o productos finales que sirviera para la planificación, en la que solo el experto investigador puede realizarla. Véase: SUCHMAN, E. A. *Evaluative research: principles and practice in public service and social action programs*. New York : Russell Sage Foundation, 1967. pp. 1-23 y 169-178.

estratégico y los resultados en función de diversos criterios, lo que permite la retroalimentación y la toma de decisiones de estrategias futuras para la mejora.⁷² Fuentes⁷³ considera que los resultados del proceso de evaluación son un componente esencial para la gestión, ya que pueden ayudar a distribuir los recursos de un modo más efectivo.

En este mismo sentido, Arriola refiere que evaluación “es un proceso sistemático que nos facilita determinar el grado de eficacia, economía y eficiencia de ciertas actividades, además requiere de emitir un juicio de valor sobre aquello que se valúa”.⁷⁴ Con la evaluación se obtiene información sobre los fenómenos, procesos y resultados que se sometan a la valoración, la cual deberá llevar a toma de decisiones y acciones de mejora. Se puede decir entonces, que la evaluación es un proceso continuo y constante de resultados (cualitativos y cuantitativos), el cual nos permite saber si la biblioteca coadyuva con la misión, objetivos, políticas y funcionamiento del organismo al cual ofrece sus servicios, a fin validar su existencia. Es por ello que actualmente, “la evaluación de bibliotecas se considera como una propuesta que facilita a las bibliotecas, laborar con lineamientos claros y precisos que le permiten alcanzar una gestión de calidad en sus actividades y servicios bajo procesos de evaluación continua”⁷⁵ para dar respuesta efectiva y de calidad a sus usuarios.

Así, la evaluación es un proceso continuo de diagnosis/retroalimentación dirigido principalmente a la identificación de las limitaciones del sistema y a la formulación de mecanismos para incrementar su rendimiento en el futuro. El cual afecta a la actividad completa de una biblioteca –no es algo puntual y esporádico-, sino algo inherente a la planificación, nos informa de la eficacia y la eficiencia con que se están consiguiendo las metas y objetivos y, desde un punto de vista práctico, nos

72 El concepto de evaluación ha sido alimentado desde muchos ámbitos, por ejemplo desde el contexto de la educación Stufflebeam en los ochentas, enfocó la evaluación como apoyo a la toma de decisiones, lo que significa evaluar para decidir. Su modelo de evaluación es conocido como CIPP (Contexto, Imput, Proceso), y se caracteriza por estar orientado a la toma de decisiones. Presenta a la evaluación como un proceso de mejora y no para sancionar. Véase: STUFFLEBEAM. D. L. *Evaluation theory, model and applications*. San Francisco: Jossey-Bass, 2007. pp. 330-350

73 FUENTES, J. Óp. cit. pp. 19-44

74 ARRIOLA NAVARRETE, O. *Evaluación de bibliotecas: un modelo desde la óptica de los sistemas de gestión de calidad*. Buenos Aires: Alfagrama, 2006. pp. 39

75 ARRIOLA NAVARRETE, O. [en línea] **Un acercamiento a la evaluación de bibliotecas**, Óp. cit.

permite identificar las áreas que necesitan mejorar mediante la aplicación de acciones correctivas. Es una herramienta básica para la mejora continua, se trata de un punto de reflexión sobre qué, cómo y para quién lo estamos haciendo, es un elemento esencial para la gestión óptima de las bibliotecas.

1.2.2 La evaluación en las bibliotecas universitarias

Aun cuando las bibliotecas académicas constituyen un servicio clave de apoyo a las dos funciones sustantivas de la universidad: la investigación o generación y aplicación del conocimiento; y la enseñanza o comunicación de éste.⁷⁶ Durante mucho tiempo en ellas no se llevaron a cabo procesos de evaluación, éste fue un aspecto que se abordó con mayor frecuencia a partir de los años setentas con la aplicación de métodos cuantitativos y sobre un ámbito específico. Sin embargo, el desarrollo y la evolución de los servicios de las bibliotecas, el mejoramiento de sus procesos, el establecimiento de prácticas profesionales más responsables y efectivas, hizo necesarias nuevas formas de concebir y llevar a cabo la evaluación, por lo que se han propuesto diversas metodologías, indicadores y estándares, los cuales han estado vinculados a los distintos contextos económicos, administrativos, políticos y sociales de su entorno.

Existen varios criterios y enfoques de cómo se ha percibido y realizado la valuación de las bibliotecas universitarias, aunque la discusión sobre la evaluación se ha centrado principalmente en las herramientas utilizadas para llevar a cabo la investigación: la elección entre los métodos cuantitativos y cualitativos. Y no en los paradigmas filosóficos que sustentan la evaluación: científicista o humanístico. Los métodos cuantitativos utilizados en la evaluación bibliotecaria incluyen estadísticas web, contadores electrónicos, encuestas con preguntas cerradas, entre otros. Este enfoque se basa en la visión *científica* del mundo, de causa y efecto, en el dogma de la *objetividad* del investigador y la búsqueda de la verdad. Por otra parte, los métodos cualitativos reúnen información descriptiva utilizando la observación,

76 No en vano se admite que las universidades más prestigiosas del mundo en términos de docencia e investigación son las que disponen de las mejores bibliotecas Véase: ALONSO AREVALO, J., et. al. [en línea]. **La gestión de las bibliotecas universitarias: indicadores para su evaluación**. En: *Seminario sobre Indicadores en la universidad: información y decisiones*. 1, (99), 12 octubre 2008. pp. 1-12. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/archive/00000492/01/Indicadores.pdf> (Consultado 17-febrero-2009)

estudios de caso, la reflexión de la acción, análisis de documentos, cuestionarios de respuesta abierta y entrevistas. Esta perspectiva de la evaluación se sustenta en un contexto social y visión del mundo en particular, sobre el supuesto de que la interpretación de la *verdad* es subjetiva y no está exenta de ideologías, creencias, posturas geopolíticas, etc.⁷⁷

A continuación se presenta un panorama general sobre el desarrollo y tendencias de la evaluación en las bibliotecas norteamericanas, europeas y las latinoamericanas, con un apartado especial para México.

1.3 Evaluación en las bibliotecas norteamericanas y europeas

Los países anglosajones como Inglaterra y Estados Unidos han sido los pioneros en abordar el tema de la evaluación, tanto en la práctica como en la literatura. La producción literaria internacional sobre la evaluación de los servicios es muy prolífica, sin embargo es difícil precisar cuando iniciaron este tipo de estudios, Henderson⁷⁸ refiere que a finales de 1950 aparecieron los primeros artículos sobre el tema. En esta década, la American Library Association (ALA) y su división Association of College and Research Libraries (ACRL) presentaron sus “Standards for College Libraries”,⁷⁹ las cuales fueron la base de parámetros subsecuentes sobre el tema, como las publicadas en Alemania para bibliotecas universitarias.⁸⁰

A mediados de los sesentas algunas revistas especializadas empezaron a publicar sobre evaluación de colecciones, de catálogos, de servicios, de automatización, y comparativas entre sistemas de clasificación. Lancaster especialista en evaluación de bibliotecas en su obra “The measurement and evaluation of library services”⁸¹ recopiló la literatura más importante en cuanto evaluación de los servicios

77 JANESICK, V. J. **The choreography of qualitative research design**. En: *Handbook of Qualitative Research*, ed. N. K. Denzin, YS Lincoln, Sage Publications, Inc., Thousand Oaks, Ca, 2000. pp. 393

78 HENDERSON, M. Evaluation for information systems: a selected bibliography with informative abstracts. Washington: Bureau Standards, 1967. 209 p. NBS Technical No. 297

79 AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, COMMITTEE ON STANDARDS. **Standards for College Libraries**. College and Research Libraries (20) July 1959. pp. 274-280

80 GULL, C. **Seven years of work of the organization of materials in the special library**. En: American documentation. 1956. pp. 320-326

81 LANCASTER, F.W. The measurement and evaluation of library services. Washington : Resources Press, 1977. 395 p.

bibliotecarios se refiere, en la que señala que este tipo de estudios tuvo su origen en la década de los sesentas.

No obstante lo anterior, se considera que el primer periodo de evaluación se da en los años 70s, etapa en la que prevaleció la valoración con métodos cuantitativos dejando de lado el elemento humano. La orientación de la biblioteca fue más hacia el consumo de bienes que hacia los servicios. Se puso énfasis en los insumos, en la medición de tiempos y costos de los procesos y servicios. La evaluación de las colecciones se realizaba con criterios cuantitativos, como el tamaño, el porcentaje del presupuesto, costo total por usuarios, el balance de sus temas. La medición del desempeño fue parcial, con métodos estadísticos y en función de alguna variable, tales como: acceso, costo, satisfacción de usuario, tiempo de respuesta, y uso; por lo que los resultados no arrojaban datos para establecer la calidad de los servicios. Se presentaron muchas dificultades para vincular la satisfacción del usuario y el desempeño bibliotecario; entre la satisfacción del usuario y su enriquecimiento cognoscitivo; **y para** determinar la efectividad de la biblioteca en función del uso. El exponente más representativo de este tipo de evaluación fue Lancaster⁸² con su enfoque evaluativo en términos del costo-efectividad (eficacia), costo-beneficio (eficiencia) y costo-funcionamiento-beneficio (satisfacción del usuario). La evaluación se dirigió principalmente a la identificación de las limitaciones del sistema -biblioteca- y a la formulación de mecanismos para incrementar su rendimiento futuro. Otros trabajos con esta tendencia fueron los de King⁸³ y Fod.⁸⁴

La problemática sobre la sistematización de la información y los efectos de las políticas de información en América Latina, como otra línea de investigación de la evaluación, la abordaron Saracevic y Quijano⁸⁵ en su artículo "Information Systems in Latin America" en el que establecieron predicciones por país sobre las futuras necesidades de información para el desarrollo de programas económicos,

82 LANCASTER, F. W. *Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios*. Óp. cit. pp. 2-7.

83 KING, D. *Evaluation of information service and products*. Washington: Information Resources Press, 1971. 363 p.

84 FOD, G. **Research in user behavior in university libraries**. En: *Journal of Documentation*, 29 (1) 1973. pp. 85-106

85 SARACEVIC, T., BRAGA, G. y QUIJANO, A. **Information Systems in Latin America**. En: *Annual Review of Information Science and Technology*. 14, 1979. pp. 249-282.

sociales y tecnológicos en las áreas industriales, agrícolas, de sanidad y de energía nuclear. Esta línea de investigación se consolidó en la siguiente década. Como un antecedente de la gestión de la calidad, se acepta como obra pionera a “Library effectiveness: a systems approach” de Phillip Morse⁸⁶ en la cual se proponen medidas de rendimiento para llevar a cabo la evaluación de la biblioteca desde una perspectiva cualitativa.

La crisis económica mundial de los ochentas determinó las formas y percepción del segundo estadio de la evaluación. Es entonces cuando la *rendición de cuentas* aparece como un mecanismo de control presupuestal, exigiendo cumplimiento de estándares para respaldar presupuestos, **por lo que era** necesario evidenciar el buen ejercicio de los recursos. Las normas generadas en décadas previas resultaban insuficientes para las universidades, para los bibliotecarios y para los administradores. Es por ello que se establecieron nuevos estándares atendiendo la emergencia de nuevas tecnologías, para medir: la disponibilidad y la accesibilidad a los materiales, el patrón de uso, el tiempo de respuesta en el préstamo interbibliotecario; sin dejar de lado las estadísticas sobre las colecciones, el tiempo de acceso, el personal y el uso. La *eficiencia* fue el tenor de la evaluación, importaba medir la transparencia del ejercicio de los recursos para la consecución de los objetivos, y el grado en que el sistema **contribuía** a las necesidades del usuario. Se incrementó el interés por la evaluación de los servicios desde el enfoque de sistemas, el análisis de los costos y eficiencia a través de las salidas (outputs) y resultados (outcomes). Los criterios de valoración de la biblioteca como sistema fueron: flexibilidad, confiabilidad, accesibilidad, disponibilidad, velocidad, precisión de la información, actualidad de contenidos, relevancia y precio de la información, cobertura y esfuerzo requerido por el usuario. La valuación del rendimiento se concentró en los ámbitos que tienen relación con el usuario real –satisfacción, disponibilidad, instalaciones-, y en el uso que se hiciese de los servicios, incluyendo los electrónicos como el catálogo en

⁸⁶ MORSE, P. M. Library effectiveness: a systems approach. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1968. 209 p.

línea y las búsquedas en bases de datos.⁸⁷ Sin embargo la evaluación de las bibliotecas estuvo centrada en el tamaño y calidad de las colecciones, se aplicaron indicadores cuantitativos y bibliométricos para medir la circulación. Para medir la usabilidad se usaron indicadores como: patrones de uso, tamaño, incremento y obsolescencia de la colección, número de personal. Los tres elementos clave para la evaluación fueron: el usuario, uso de la información y la biblioteca como sistema. La investigación de operaciones fue un método sugerido para la toma de decisiones. Durante este periodo también se hicieron evaluaciones de las actividades de gestión, ejemplo de ello son los estudios prácticos realizados por Lindsey,⁸⁸ Powell⁸⁹ y Roberts⁹⁰ en los que determinaron los beneficios económicos que se obtienen con el desarrollo de las actividades de manera eficiente. La participación de asociaciones profesionales a nivel internacional se puso de manifiesto con la contribución de la ALA quien publica en 1988 su “Manual of procedures for evaluation visits under standards for accreditation”⁹¹ con la finalidad difundir la certificación y acreditación de las bibliotecas dentro del contexto institucional universitario.⁹²

En la década de los noventa en pleno auge tecnológico de información y comunicación, la atención de las organizaciones se volcó a valorar el desempeño de las bibliotecas a través de sus servicios de información. Se buscó el desarrollo de indicadores relevantes, internacionales, el benchmarking, la evaluación de los recursos electrónicos, digitales y redes bibliotecarias. Además de otros que midieran la calidad, el desempeño de funciones con base en resultados, la satisfacción del usuarios y el impacto de la biblioteca en su conducta informativa.

87 DESMOCTT JIMÉNEZ, S. R., PLATA SILVA, D. L. *Planeación y aplicación de la evaluación diagnóstica para bibliotecas universitarias: el caso de la biblioteca "Adrián Mora Duhart" de la Universidad ISEC*. Trabajo de titulación (Licenciados en Biblioteconomía). México: El Autor, Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, 2005. 250 h.

88 LINDSEY, J. *Performance evaluation: a Management basic for librarians*. Phoenix: Oryx Press, 1986. 222 p.

89 POWELL, R. **Reference effectiveness: a review of research**. En: *Library and Information Science Research* (6) 1984. p. 3-19

90 ROBERTS, S. *Cost Management for library and information services*. London: Butterworths, 1985. 181 p.

91 American Library Association, Committee on Accreditation. *Manual of procederes for evaluation visits under standards for accreditation*. Chicago : ALA, 1988. 26 p.

92 La acreditación es el reconocimiento formal de la calidad demostrada por una institución o programa educativo otorgado por el Estado, a través del órgano operador correspondiente, según el informe de evaluación externa emitido por una entidad evaluadora, debidamente autorizada, de acuerdo con las normas vigentes. En México la acreditación fue originalmente establecida como una de las funciones de los CIEES. Dicha atribución se les asignó en el documento publicado en 1991 por la CONPES, bajo el título “Estrategia para la integración y funcionamiento de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación Superior” (comités de pares). En dicho documento se define a la acreditación como el reconocimiento que puede otorgarse a unidades académicas o programas específicos, en la medida en que satisfagan criterios y estándares de calidad convencionalmente establecidos. Véase: COMITÉ MEXICANO DE ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN AGRONÓMICA. Sistema Mexicano de Acreditación de Programas Educativos para la educación agrícola superior. p. 1 [en línea]. Disponible en: <http://www.copaes.org.mx/home/docs/marcos/mcomeaa.pdf> (consultado 25-febrero-2012)

Ejemplo de ello fue el proyecto alemán patrocinado por el Consejo Alemán de Investigación que desarrolló un sistema integrado de gestión de la calidad basado en la *Ficha equilibrada de resultados* con indicadores de rendimiento desde cuatro perspectivas significativas: usuarios, economía, procesos internos y potencialidades (innovación), que al combinarse producen una evaluación *equilibrada* de la biblioteca. El proyecto inició en 1999 y estuvo dirigido por la Biblioteca Universitaria y Regional de Münster, los socios fueron la Biblioteca Estatal Bávara de Munich y la Biblioteca Estatal y Universitaria de Bremen.⁹³

La tendencia de este periodo fue migrar de normas cuantitativas a otras cualitativas; iniciaron los consensos para medir los nuevos servicios de bases de datos, páginas web, referencia en línea, etc. Se incrementó el interés por la calidad en el servicio, medida desde la satisfacción de usuarios. Con el surgimiento y evolución de los diversos métodos de administración de la calidad, la creación de la serie 9000 de las normas ISO, los modelos de calidad total como el EFQM y su aplicación en las unidades y sistemas de información, además con los programas, proyectos e iniciativas que a continuación se mencionan, se dieron los sustentos filosóficos de los sistemas de gestión de la calidad y su adecuación a los servicios en función de las necesidades de los usuarios/clientes y en la mejora continua de los procesos de trabajo y control internos; como consecuencia se dio la implantación de sistemas de gestión de calidad y su evaluación por medio de indicadores. La aplicación del concepto de calidad en los servicios, la automatización, la optimización de la gestión bibliotecaria, el análisis de contenido y las técnicas estadísticas se abordaron con mayor profundidad.

En esta etapa se dieron aportaciones europeas muy importantes como las normas “Library performance indicators and library management tools”⁹⁴ de la European Commission, en donde se hace referencia a la importancia de la acreditación de bibliotecas con la finalidad de crear ejemplos de modelos de evaluación con base

⁹³ POLL, R. **La gestión de la calidad del servicio con la Ficha equilibrada de resultados.** En: *67 IFLA Council and General Conference, August 16-25 2001*. pp. 7 Disponible en: <http://archive.ifla.org/IV/ifla67/papers/042-135s.pdf> (Consultado 23-julio-2011)

⁹⁴ REBIUN [en línea]. **Red de Bibliotecas Universitarias: Plan estratégico 2003-2006.** En: *Conferencia de Rectores de Universidades Españolas*. Madrid: REBIUN, [s.a.], pp. 13. Disponible en: <http://www.crue.org/rebiun/PlanEstrategico.pdf> <http://www.crue.org/rebiun/PlanEstrategico-Definicionbiblioteca.pdf> (Consultado 12 -octubre- 2008)

en el desempeño que éstas realizan. En Inglaterra John Crawford en su obra “Evaluation of library and information services”⁹⁵ destaca las razones para realizar la evaluación, presenta métodos cuantitativos y cualitativos para llevarla a cabo, estudios de caso y técnicas para medir el funcionamiento de la biblioteca electrónica, entre otros temas. Juan José Fuentes,⁹⁶ propone un manual práctico para evaluar bibliotecas, centros de información y documentación sobre cuestiones de recursos humanos, edificios e instalaciones, colecciones y servicios. Ambos autores tratan diversos aspectos y enfoques de la evaluación aplicada a bibliotecas retomando aportaciones inglesas y norteamericanas.

La Comisión Europea impulsó algunos programas y proyectos sobre la calidad de las bibliotecas en los que destacan:

- a) El Informe “The effective academic library: a framework for evaluating the performance of UK academic libraries”⁹⁷ de la Joint Funding Councils elaborado en 1995 por el Group on Performance Indicators for Libraries. Se trata de un informe de consulta llevado a cabo en el Reino Unido, con el objetivo de ayudar a las instituciones y a sus bibliotecas a mejorar su rendimiento, fijar los principios para la construcción y aplicación de indicadores y proponer un marco claro de trabajo para determinar la eficacia de la biblioteca. Los indicadores que proponen están clasificados en cinco áreas: integración, satisfacción del usuario, compromiso, eficiencia y economía;
- b) El programa Data Enhancement of Library Catalogues (DELICAT)⁹⁸ en 1996 en el que participaron la British Library, la Biblioteca Nacional de España, y la Biblioteca de la Royale Albert de Bélgica, que promovió el intercambio de información bibliográfica entre bibliotecas europeas, utilizando modelos de

95 CRAWFORD, J. **Evaluation of library and information services**. London: ASLIB, 1966. 137 p.

96 FUENTES, J. Óp. cit.

97 HIGHER EDUCATION FUNDING COUNCIL FOR ENGLAND, GREAT BRITAIN NATIONAL AUDITS OFFICE. *The effective academic library : a framework for evaluating the performance of UK academic libraries : a consultative report to the HEFCE, SHEFC, HEFCW and DENI by the Joint Funding Councils' Ad-hoc Group on Performance Indicators for Libraries*. Bristol : HEFCE, 1995. 44 p.

98 ALTUNA, B. [en línea] **DELICAT/KSYERROR: Data Enhancement of Library Catalogues: un nuevo proyecto apoyado por la CE para promover el intercambio de información bibliográfica en Europa**. En: *Documentación de la Ciencias de la Información*. No. 19, Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense. Madrid, 1996. Disponible en: <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/inf/02104210/articulos/DCIN9696110301A.PDF> (Consultado: 01-10-2008)

inteligencia artificial y la creación de un sistema experto capaz de mejorar la calidad de los registros bibliográficos;

- c) El proyecto Evaluation and Quality in Library Performance: System for Europe (EQLIPSE),⁹⁹ este operó entre 1995-1998 en el Centre for Research in Library and Information Management en la Universidad de Central Lancashire, el cual tuvo como meta desarrollar y validar un sistema abierto que sirviera de apoyo a la gestión de la calidad y la medición del rendimiento en bibliotecas de todo tipo y en el que se adoptaron algunos de los 17 indicadores de medición de la calidad desarrollados por Poll en 1998. Hasta este año, la medición del desempeño se consideró principalmente para los servicios tradicionales, el siguiente paso se dio con el proyecto EQUINOX:¹⁰⁰
- d) El programa EQUINOX: Library Performance and Quality Management System¹⁰¹ tuvo una duración de dos años (1998-2000), impulsó la elaboración de instrumentos de medición de rendimiento en entornos electrónicos, creando un sistema de indicadores de rendimiento para la medición de calidad en la biblioteca electrónica. El resultado fue una lista de 14 indicadores para medir la calidad de los recursos y servicios de este tipo de bibliotecas, los cuales tuvieron una gran influencia internacional en la medición de la calidad en las bibliotecas, especialmente en el reporte técnico para la medición del rendimiento en los servicios de la biblioteca electrónica de la ISO;
- e) En 1999 se desarrolló un proyecto alemán para el control en las bibliotecas universitarias financiado por la Fundación Alemana de Investigación y presidido por Biblioteca de la Universidad de Münster. Este proyecto es una adaptación del Balanced Scorecard (BS) para el usarse en las bibliotecas, el cual fue desarrollado para el sector comercial por Kaplan y Norton. El resultado del proyecto fue un manual en el año 2002. Muchas de las ideas y los indicadores de control de este manual fueron tomados por el proyecto alemán BIX; el cual se puso en marcha para las bibliotecas públicas en 1999 por la Fundación Bertelsmann en colaboración con la Asociación de Bibliotecas de Alemania. Los

99 EQLIPSE: Evaluation and Quality in Library Performance. [en línea]. Disponible en: <http://www.cerlim.ac.uk/projects/eqlipse/> (Consultado: 01-10-2008)

100 POLL, R., BOEKHORST, P. *Measuring quality: performance measurement in libraries*. Óp. cit. pp. 39

101 EQUINOX: Library Performance and Quality Management System mayor información en <http://equinox.dcu.ie/>

datos se recopilan y publican anualmente. En 2002 el proyecto se amplió a las bibliotecas universitarias. Los 17 indicadores que se utilizan para las bibliotecas universitarias se agrupan en las perspectivas del BS;

- f) En España, la Red Española de Bibliotecas Universitarias (REBIUN) llevó a cabo un programa experimental de evaluación de la calidad del sistema universitario de 1992 a 1994, y a partir de entonces elabora un informe estadístico periódico sobre la actividad de las bibliotecas universitarias y científicas españolas con base en un formulario ex profeso;
- g) La ISO ha contribuido a establecer los fundamentos, las directrices y requisitos de los sistemas de gestión de la calidad con sus normas de la serie 9000 desde 1994, y con la norma 11620 de 1988 ha puesto las bases para medir el rendimiento bibliotecario.

La IFLA publicó en 1996 su obra “Measuring quality: international guidelines for performance measurement” y en 1998 la versión en español, denominada “Medición de la calidad: directrices internacionales para la medición del rendimiento en las bibliotecas universitarias”,¹⁰² pautas que se diferencian de la norma ISO porque se centran en bibliotecas universitarias, inciden en indicadores sobre los usuarios, incluyen tanto indicadores para mediciones generales como mediciones para actividades específicas. La evaluación se plantea como la base para la planificación de la calidad, mantenida a través de procesos de control y la medición del rendimiento por medio de instrumentos que permitan el levantamiento de datos estadísticos, y de otros tipos que describan las actividades de la biblioteca, para determinar si ésta ha logrado lo planificado de acuerdo a sus metas, objetivos, misión y visión.

En España la evaluación institucional de las bibliotecas universitarias se desarrolló en el marco del I y II Plan Nacional de Evaluación de las Universidades (PNEU) en tres grandes etapas: 1ª) de 1996 al año 2000 es promovida por el primer PNEU; 2ª) de 2001 a 2006 se realiza con base en el segundo PNEU y la nueva “Ley de

¹⁰² IFLA. *Medición de la calidad: Directrices Internacionales para la medición del rendimiento en las bibliotecas universitarias*. Madrid: IFLA, 1998.

Universidades”¹⁰³ dando un fuerte impulso a la cultura de la evaluación, la cual termina consolidándose en las universidades españolas; 3ª) a partir de 2006 cambia la tendencia en cuanto al enfoque y la finalidad de la evaluación. Las bibliotecas buscan el reconocimiento público de su calidad, por lo que se pasa de la evaluación para la mejora, a la evaluación para la certificación. Durante el desarrollo de los dos PENU se crearon dos agencias autonómicas, la andaluza (Agencia Andaluza para la Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria, AGAE) y la catalana (Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari, AQU), que establecieron planes específicos para evaluar las bibliotecas universitarias mediante acuerdos con el Consejo de Universidades. Además coexistieron dos guías de evaluación: la “Guía d’Avaluació dels Serveis Bibliotecaris”¹⁰⁴ de 1998, cuya versión en español se utilizó en los planes nacionales y fue elaborada por el Consejo de Coordinación Universitaria; ésta se constituyó de forma genérica para evaluar cualquier servicio de las universidades, y se basó íntegramente en el EFQM. La segunda, la “Guia d’avaluació dels Serveis Bibliotecaris i de la seva contribució a la qualitat de l’aprenentatge i la recerca”¹⁰⁵ de 2006, se diseñó para incidir en la misión de la biblioteca universitaria en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), fue elaborada por la AQU para utilizarse de forma específica en las bibliotecas universitarias.¹⁰⁶ En 2002 se crea Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), nace con la misión de potenciar la mejora de las universidades, contribuir a la medición de su rendimiento e informar a las administraciones públicas y a la sociedad sobre el cumplimiento de los objetivos en las actividades universitarias, adecuando la estructura de las enseñanzas universitarias al EEES.

Algunos autores estadounidenses se avocaron al tema de la evaluación como parte de la acreditación de bibliotecas, entre ellos destacan Delmus Williams y

¹⁰³ Ley Orgánica de Universidades. Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. Título V. De la Evaluación y Acreditación. Artículo 31. Garantía de calidad. Véase: MOSCOSO, P. y MARTÍNEZ DEL VALLE, C. **Análisis comparado de los procesos de evaluación de bibliotecas universitarias españolas**. En: *Documentación de las Ciencias de la Información* (32), 2000. pp. 155-178

¹⁰⁴ AGÈNCIA PER A LA QUALITAT DEL SISTEMA UNIVERSITARI A CATALUNYA (AQU). *Guia d’avaluació dels serveis bibliotecaris*. Barcelona : AQU, 1998, 1999.

¹⁰⁵ AGÈNCIA PER A LA QUALITAT DEL SISTEMA UNIVERSITARI A CATALUNYA (AQU). *Guia d’avaluació dels Serveis Bibliotecaris i de la seva contribució a la qualitat de l’aprenentatge i la recerca*. Barcelona :AQU, 2006.

¹⁰⁶ MOSCOSO, P. y MARTÍNEZ DEL VALLE, C. **Análisis comparado de los procesos de evaluación de bibliotecas universitarias españolas**. En: *Documentación de las Ciencias de la Información* (32), 2000. pp. 155-178

Phyllis O'Connor,¹⁰⁷ los cuales señalaron el estado de la acreditación y los estándares en los que se basaban las bibliotecas y los centros de documentación de Estados Unidos para lograrla. Crawford y otros publicaron la obra “The culture of evaluation in library and information services”,¹⁰⁸ en la que la evaluación de los servicios cobra una mayor relevancia.

En los albores del siglo veintiuno se continuó con el estudio de la calidad de la infraestructura (edificio, colecciones, equipamiento), de los servicios y de la gestión de las bibliotecas (analógicas y digitales); la valoración de la confiabilidad y pertinencia de la recuperación de textos, la medición de las inconsistencias de las bases de datos principalmente en la información en la web; los estudios sobre la importancia de la calidad en el cumplimiento de las funciones.¹⁰⁹

No obstante, la tendencia predominante en materia de evaluación de bibliotecas académicas se enfoca a la valoración del impacto de la biblioteca en la enseñanza, el aprendizaje y en la investigación; la determinación del costo de la efectividad de las operaciones y de los servicios, así como su habilidad y capacidad organizacional; es importante demostrar el valor y la relación de los servicios bibliotecarios con el éxito académico de la institución. Ejemplo de ello, han sido las contribuciones de la ACRL con sus publicaciones “Standards and Assessment for Academic Libraries: a Workbook” en 2002, “Standards & Guidelines” en 2003 y el informe “The Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report” en 2010 en las que se han establecido lineamientos, normas e indicadores que apoyan la valoración de las bibliotecas. En este último documento, la ACRL presenta el estado del arte sobre las metodologías cuantitativas y cualitativas de evaluación, y de las mejores prácticas actualmente en vigor para demostrar el valor de las bibliotecas

107 WILLIAMS, D., O'CONNOR, P. **Accreditation and the academic library**. En: *Encyclopedia of library and information science*. 2nd ed. Nueva York: Marcel Dekker, c2003, pp. 64-75.

108 CRAWFORD, J., LEAHY, J., HOLDEN, J. y GRAHAM, S. *The culture of evaluation in library and information services*. Oxford: Chandos, 2006. 204 p.

109 ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (ACRL). en línea] *Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report*. Researched by Megan Oakleaf. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2010. 183 p. Published online at www.acrl.org/value. Disponible en: http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/issues/value/val_report.pdf (Consultado 24-mayo-2011)

universitarias, sin soslayar la rendición de cuentas y las necesidades actuales de la educación superior. Se proponen diez líneas de investigación relacionadas con las zonas específicas de *valor* de la biblioteca en el contexto de la misión institucional. Esta iniciativa tiene el propósito de coadyuvar a los bibliotecarios para que aporten sobre esta temática e identifiquen los recursos que requieran para demostrar el valor de las bibliotecas universitarias de manera factible y clara.

Todas las organizaciones y autores mencionados han sido los que se han ocupado en proporcionar herramientas a los bibliotecarios para que se familiaricen y apliquen los procesos de evaluación, con la utilización de estándares e indicadores, manuales y de modelos de evaluación dentro de la gestión administrativa, para coadyuvar a los procesos de acreditación y certificación institucional.

1.4 Evaluación en las bibliotecas latinoamericanas y del Caribe

En Latinoamérica y el Caribe, los países que han afrontado el tema de la evaluación de sus bibliotecas son: Cuba, Colombia, Perú, Argentina, Chile, Brasil y México.

En Cuba hasta la primera mitad del siglo veinte, la evaluación se apoyó en conteos estadísticos para la evaluación de sus bibliotecas. La aplicación de los instrumentos bibliométricos como herramientas de trabajo, se inician en los años 70 y alcanza su máxima expresión en los 80, para mantener una menor intensidad en los 90. En este país, la temática de *evaluación* se ha tratado indistintamente; a partir de los años 80 pusieron énfasis en las evaluaciones de fondos, colecciones, servicios y publicaciones de casos concretos sin llegar a propuestas sistémicas sobre su empleo. En cuanto al uso de indicadores, éstos se han definido principalmente en la producción científica; por ello, existen numerosos trabajos, que recogen determinados indicadores cuantitativos, bibliométricos o informétricos, y alguno que otro definido para el control de la calidad. De acuerdo

con lo que señala Pérez Matos,¹¹⁰ no obstante los ejemplos de evaluación mencionados hasta ese momento, no puede afirmarse que existiera en Cuba una cultura sobre el control de la calidad y la evaluación en su sentido más amplio, ni las normas básicas para la definición de indicadores que permitieran valoraciones cualitativas. Si bien los estudios evolutivos de colecciones, publicaciones o flujos documentales, que se dirigen específicamente a las disciplinas métricas son una práctica constante en dicho país, no existe como experiencia cotidiana la evaluación dirigida al mejoramiento, a la calidad, que tomen como objeto de estudio a las organizaciones y a los propios sistemas de información a nivel nacional.

En Colombia se ha abordado la evaluación desde la perspectiva de la gestión de calidad, Jaramillo y Villegas en su artículo “Las bibliotecas universitarias: autoevaluación y acreditación”¹¹¹ enfatizan la importancia de la autoevaluación como alternativa de acreditación institucional, el proceso que se sigue y la relevancia que tiene la acreditación en este tipo de bibliotecas mediante pautas para la evaluación. Por su parte, la Universidad Nacional de Colombia desarrolló su modelo de evaluación para el Sistema Bibliotecario, que está sustentado en el Cuadro de Mando Integral y utiliza como herramientas metodológicas de levantamiento de datos, la metodología Libqual y el Método de Conteo.¹¹²

En el nuevo milenio, la Biblioteca Nacional de Perú convocó a las universidades públicas ubicadas en la Región Lima y Callao, para que establecieran Mesas de trabajo para la elaboración de “Indicadores de Gestión para Bibliotecas Universitaria”; generándose así múltiples debates y reuniones de trabajo para definir indicadores más apropiados a la realidad de las bibliotecas universitarias, que posteriormente serán aplicados en las universidades del país, el 16 de julio de

110 PEREZ MATOS, N. E. [en línea]. **Propuesta preliminar de un sistema de indicadores para la evaluación del rendimiento de las bibliotecas públicas cubanas.** En: *ACIMED* 14(6)2006. Disponible en: http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/9276/1/http_bvs.sld.cu_revistas_aci_vol14_6_06_aci08606.htm.pdf (Consultado 27-jun-2011)

111 JARAMILLO, O., VILLEGAS, L. E. **La biblioteca universitaria: autoevaluación y acreditación.** En: *Revista interamericana de bibliotecología*. Medellín, Colombia: Escuela Interamericana de Bibliotecología, 21 (2) julio-diciembre, 1998. pp. 49-60

112 ARDILA REYES, F. J. [en línea]. *Modelo de evaluación del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Nacional de Colombia*, 2008. Disponible en: <http://www.simege.unal.edu.co/mejorgestion/eg38/file/SINAB/GESTION/MODELO%20DE%20EVALUACION%20SINAB-UN.pdf> (Consultado 05-mayo-2011)

2008 se aprueban los Indicadores de Gestión para Bibliotecas Universitarias con base en la disposición R.D.N. N° 145-2008-BNP publicada en el diario oficial “El Peruano”. Consecuentemente, se generó la formación del Comité de Bibliotecas Universitarias (COBUN). Los indicadores de gestión elaborados por el COBUN se basan en la norma ISO 11620 de 1998 con sus respectivas adaptaciones.¹¹³

En Argentina el tema de la evaluación universitaria apareció con la creación del Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) en 1995, en la que se incluyeron las valoraciones de las bibliotecas, las cuales presentaban un desarrollo incipiente. La situación de las bibliotecas universitarias comenzó a revertirse gradualmente ante la necesidad de las universidades de certificarse y con la aparición de los proyectos de financiamiento para su progreso como el Proyecto ROBLE.¹¹⁴ El objetivo básico de éste fue el de ampliar y mejorar los desarrollos bibliotecarios iniciados individualmente, para obtener herramientas cooperativas que les permitieran transitar hacia la Biblioteca Digital Integrada, y así facilitar el acceso al conocimiento registrado a todos sus usuarios dentro y fuera del ámbito de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

El Portal ROBLE surgió en el año 2001 como el primer producto visible del esfuerzo coordinado de todas las bibliotecas de la UNLP para empezar a trabajar en forma conjunta en el proyecto cooperativo ROBLE. Es un sitio web que integra el acervo bibliográfico de todas las bibliotecas de la UNLP a través de "Catálogos Colectivos de Libros, Revistas y Tesis" en línea que facilitan la localización de los documentos por parte de los usuarios. Desde este sitio todas las bibliotecas tienen acceso a un conjunto de herramientas que ayudan a realizar las tareas en los diferentes puestos de trabajo; sirve de enlace permanente para el planteo y discusión de temas comunes y constituye un espacio informativo de apoyo a la gestión y toma de decisiones. Adicionalmente en 2002 realizaron un diagnóstico

113 COMITÉ DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS NACIONALES. [en línea]. **Indicadores de desempeño para bibliotecas universitarias, 2008**. En: III *Jornadas de Bibliotecas Universitarias "Conocimiento para Innovar"*. Disponible en: http://www.altamira-peru.org/docs/III_Jornada/Samame.pdf (Consultado 28 noviembre 2009)

¹¹⁴Para mayor información ver sitio ROBLE en: www.roble.unlp.edu.ar

de sus bibliotecas por medio de este Proyecto Roble para conocer el estado de las bibliotecas y desarrollar indicadores de gestión para el proceso de mejora continua.¹¹⁵

En Chile la Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación del consejo de Rectores de las Universidades Chilenas redactó y desarrolló en 1993, los Estándares para Bibliotecas Universitarias Chilenas -en 2001 la segunda edición-, son de carácter cualitativo y cuantitativo donde se destaca la necesidad de considerar las diferencias de misión, proyecto educativo, visión, valores, historia, recursos y tipos de usuarios.¹¹⁶

En el caso de Brasil, Lubisco¹¹⁷ señala que aunque la política de ciencia y tecnología de los años cincuenta y sesenta y la Reforma Universitaria de 1968 hayan sido marcos relevantes en la evolución de la biblioteca universitaria brasileña, el primer antecedente de este tipo de biblioteca se remonta a 1901 en el artículo 258 del Código de los Institutos Oficiales de Enseñanza Superior. Dicha Reforma Universitaria fue la pauta para dar origen a *Comissão Nacional de Diretores de Bibliotecas Centrais Universitárias* (CNBU) y, como consecuencia, a la creación de la *Associação Brasileira de Bibliotecas Universitárias* (ABBU41) en 1973. Actualmente en Brasil, el único sistema que se aplica para la evaluación de las bibliotecas universitarias se efectúa en el marco de la evaluación de las titulaciones académicas por parte del Ministerio de Educación, a través de Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, entidad responsable de la coordinación y ejecución del proceso de la evaluación de todo el Sistema de Educación brasileño. Se lleva a cabo dentro de la Evaluación de los Cursos de Grado por medio de una Comisión ex profeso en cada universidad, se realiza periódicamente según el caso: **autorización** (cuando se trata de una nueva

115 FUSHIMI, M. et. al. [en línea]. **Memoria académica y científica: el rol de la biblioteca universitaria en la preservación y difusión del conocimiento generado en las universidades**. En: *VI Jornadas de Sociología de la UNLP del 23-25 de noviembre de 2005. La Plata. La Argentina de la crisis: desigualdad social, movimientos sociales, política e instituciones* Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.518/ev.518.pdf (Consultado 01-junio-2011)

116 REMENTERÍA P., A. [en línea]. *El sistema bibliotecario universitario chileno y el acceso a la información: las bibliotecas del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas en la Sociedad de la Información*. Santiago de Chile, 2002. Disponible en: <http://www.cabid.cl/doctos/cabid1.pdf> <http://www.cabid.cl/doctos/cabid2.pdf> (Consultado 22-febrero-2008)

117 LUBISCO, N. M. L. [en línea]. *La evaluación en la biblioteca universitaria brasileña: evolución y propuesta de mejora*. Tesis doctoral. (Doctor en Biblioteconomía). España: El Autor, Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Biblioteconomía y Documentación, 2007. pp. 93. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/handle/10760/12225> (Consultado 23-octubre-2011)

carrera), **reconocimiento** (tras el primer curso) y **acreditación del reconocimiento** (cada tres años). Dicha Comisión está conformada, bajo control del gobierno, por docentes especialistas en las diferentes áreas del conocimiento. El instrumento de evaluación utilizado tiene en cuenta tres categorías de análisis o dimensiones: el Cuerpo docente; la Organización didáctico-pedagógica y; las Instalaciones, que es donde se ubica a la biblioteca.¹¹⁸

1.5 Evaluación en las bibliotecas universitarias en México

El fenómeno de la evaluación de la calidad en las bibliotecas universitarias ineludiblemente está relacionado con la evaluación de la educación superior y las acreditaciones de los programas educativos de las IES, como se puede observar en el plan del Espacio Europeo de Educación Superior promovido por la Unión Europea, o en el Informe “The Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report” de la ACRL en Estados Unidos. México no es la excepción, aún cuando existen algunos estudios y trabajos previos generalmente sustentados en indicadores cuantitativos de otros países, que mostraban visiones fragmentadas de valoración al centrarse en áreas muy específicas como la de servicios o colecciones; la evaluación en las bibliotecas universitarias como objeto de estudio de los bibliotecarios mexicanos se dio hasta la década de los noventa y con mayor énfasis a partir del siglo veintiuno con las propuestas de la ANUIES, el CONPAB y autores como Quijano, Arriola, Tarango, Lau, Moreno. A continuación se presenta un panorama general de la evaluación superior y de las bibliotecas universitarias en nuestro país.

1.5.1 Evaluación de la educación superior en México

En México la evaluación calidad de la educación en las IES dio inicio a final de la década de 1960 y principio de 1970, con evaluaciones diagnósticas y acciones de

¹¹⁸ LUBISCO, N. M. L. [en línea]. **Evaluación de la biblioteca universitaria brasileña: Situación actual y perspectivas**. En: *Segundo Taller de Indicadores de Evaluación de Bibliotecas (TIEB 2). Mesa Redonda: La evaluación de bibliotecas en América Latina. La Plata, 27-28 Junio 2011*, pp. 5. Disponible en: <http://tieb.fahce.unlp.edu.ar/actas2011/lubisco-doc> (consultado 12-dic-2011)

planeación de la educación superior por organismos como la ANUIES, la CONPES, y la SEP.

En la década de 1980 se promovieron las acreditaciones de los programas educativos como un medio para reconocer y asegurar la calidad en el marco del incremento de los procesos de evaluación a nivel mundial. Dichas acreditaciones fueron promovidas por políticas y programas gubernamentales bajo los lineamientos e instancias de organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), los cuales fueron retomados por la ANUIES y la SEP. A partir de esta década, la evaluación educativa pasó a ser una política gubernamental expresada por primera vez en el Programa de Modernización Educativa 1989-1994, lo que implicó para las IES procesos de evaluación interna y externa. Para ello se establecieron categorías, criterios e indicadores de evaluación -sin incluir todavía a las bibliotecas- y la creación en 1989 de la CONAEVA a instancias del CONPES.

En los noventas, a través de la CONAEVA se promovieron las autoevaluaciones de las IES como insumo para las planeaciones estratégicas. Para la promoción de la evaluación externa, en 1991 se constituyeron los CIIES con sus Comités de Pares Académicos, con el propósito de realizar evaluaciones diagnósticas y la acreditación de programas académicos, de las funciones de gestión, extensión y difusión de la cultura de las IES bajo los criterios de programas educativos de buena calidad. Ya para el siglo veintiuno, los CIIES incluyeron en estos parámetros a las normas publicadas por la ABIESI en 1980 (elaboradas en 1968 y revisadas en 1975) para evaluar a las bibliotecas de las universidades.

En el 2001 la SEP estableció el objetivo estratégico *educación superior con calidad* en el Programa Nacional de Educación 2001-2006, el cual fue retomado en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012; y como línea de acción de ese objetivo se propuso que las instituciones de educación superior públicas

formularan Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFIs), con miras a que se establecieran planeaciones y evaluaciones estratégicas para el mejoramiento de los servicios educativos que ofertan. Por una parte, los PIFIs abarcan lo referente del desarrollo y evaluación académica, incluyendo los apoyos académicos –como las bibliotecas- tomando en cuenta los estándares relacionados con programas educativos de buena calidad y; por otra, al mejoramiento de la gestión académico-administrativa bajo normas internacionales como la ISO 9001:2000.

Es en este contexto, donde la evaluación para el mejoramiento de las bibliotecas académicas se ha transformado en una prioridad para las IES. En la actualidad, la evaluación de la calidad de la educación superior incluye la valuación de sus bibliotecas como parte de las acreditaciones de los programas educativos; ya que las unidades informativas se asumen como un elemento significativo de apoyo institucional en las funciones sustantivas de aprendizaje, docencia e investigación.

1.5.2 Evaluación en las bibliotecas mexicanas

En los años setentas Ario Garza Mercado,¹¹⁹ Gilberto Díaz Santana¹²⁰ y Pedro Zamora Rodríguez¹²¹ llevaron a cabo estudios en bibliotecas académicas siguiendo la línea de informes de tipo administrativo, en los que se basaron en las normas propuestas por la ABIESI. Esta Asociación asume en 1968 la redacción de normas para crear, promover y apoyar el servicio bibliotecario, las cuales se fundamentaron en las normas propuestas en 1956 por la Association of College and Research Libraries.¹²² Otra línea de evaluación fue la bibliométrica, como la que realizó Ana María Magaloni¹²³ en la colección de revistas por el método de *Lista de Desiderata*, para determinar el cumplimiento de los objetivos de algunas bibliotecas de instituciones de investigación como: la Biblioteca del Instituto de

119 GARZA MERCADO, A. *Las bibliotecas de la Universidad de Nuevo León: estudio de recursos y necesidades, bases para un proyecto de reforma*. Monterrey, N. L.: Universidad de Nuevo León, Departamento de Bibliotecas, 1966. 72 p.

120 DÍAZ SANTANA, G. **Consideraciones sobre costo - beneficio y efectividad de los servicios del centro de información y documentación del servicio nacional ARMO**. En: *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía* (8ª : 1977 : Guadalajara). Memorias. México: AMBAC, 1977. p. 153-195

121 ZAMORA RODRIGUEZ, P. *Estudio para la reorganización de los servicios bibliotecarios de la Universidad de Sonora* (México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Centro de Servicios de Información y Documentación, c1973), iii, 89 p.

122 SANCHEZ AMBRIZ, Óp. cit. pp. 205

123 MAGALONI DE BUSTAMANTE, A. M. **Evaluación de las colecciones utilizando bibliometría**. En: *Memorias de la XII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía* (12ª : 1981: San Luis Potosí). México: AMBAC, 1982. p. 31-40

Investigaciones Biomédicas de la UNAM (1973), el Centro de Documentación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM (1974), el Instituto Mexicano del Cemento y Concreto (1975).

En 1982 Luz Elena Arce y colaboradores,¹²⁴ presentaron un análisis comparativo de los procesos técnicos de tres bibliotecas especializadas, en el que **midieron** tiempo y costos promedio para obtener un título y su catalogación. En ese año, Judith Licea¹²⁵ llevó a cabo un estudio para analizar el comportamiento informativo de los profesores. En 1984 la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM creó el Programa de Evaluación Bibliotecaria, con el propósito de mejorar los servicios bibliotecarios a través de la evaluación del personal académico y administrativo de la biblioteca.¹²⁶ En ese mismo año se realizó una evaluación a la colección de publicaciones seriadas de la biblioteca del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, para determinar el porcentaje de uso por parte de los investigadores.

En 1988 se publica la obra *Análisis de los principales servicios de índices y resúmenes sobre conferencias técnicas: su uso como parámetro de evaluación* de Yumara Lugo Sánchez,¹²⁷ en el que se propone una metodología para analizar los índices que se usan para localizar revistas. En 1989 Rafael Pagaza publica su *Manual para obtener indicadores como apoyo a la evaluación de servicios bibliotecarios en instituciones de educación superior*, en el que trata los aspectos técnicos sobre la evaluación de los servicios, y propone indicadores cuantitativos y mecanismos para evaluar a los usuarios.

En 1990 se crea el Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Universidades Públicas Estatales (CONPAB-IES) para discutir las problemáticas de las bibliotecas de las IES, se propone realizar un diagnóstico de dichas

124 ARCE, L. E., et. al. **Análisis comparativo de los procesos técnicos en tres bibliotecas especializadas: la del Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste, la del Instituto de Madera, Celulosa y Papel, y la del Centro de Investigación Científica de Educación Superior de Ensenada**. En: *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía* (14^a : 1983 : Zacatecas). Memorias. México : AMBAC, 1983. pp. 327-337

125 LICEA, J. *Uso de la información por profesores de agricultura y veterinaria y zootecnia*. México: Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina y Zootecnia, 1983. 110 p.

126 LEÓN RUIZ, M. M. **La evaluación del bibliotecario administrativo en la Dirección General de Bibliotecas**. En: *Encuentro de Bibliotecarios de la Universidad Nacional Autónoma de México* (5-7 de Noviembre de 1984. México: UNAM, DGB: 1985. pp. 51-60

127 LUGO SÁNCHEZ, Y. **Análisis de los principales servicios de índices y resúmenes sobre conferencias técnicas: su uso como parámetro de evaluación**. En: *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía* (21a. : 1990 : Cd. México). Memorias. México: AMBAC, 1990. pp. 239-254

bibliotecas, el cual se lleva a cabo durante 1993 y es presentado por Arellano, Piña y Valdez en 1994;¹²⁸ posteriormente fue publicado por Arellano y Verdugo con el título “Situación de los servicios bibliotecarios de las universidades públicas estatales de México”¹²⁹ en 1997. Esta investigación se consideró como un instrumento para la toma de decisiones y como sustento del “Modelo para la evaluación integral de las bibliotecas de las IES” que publicó Arellano en 2000,¹³⁰ método basado en la Teoría General de Sistemas (TGS) en el que considera tres elementos básicos: insumos, procesos y productos. Arellano adoptó para su metodología los objetivos de la ANUIES para las bibliotecas de las IES y propuso 32 indicadores relacionados con los recursos, procesos, servicios y el contexto institucional (ver capítulo 3, p. 98).

A mediados de la década de los noventa Eréndira Ortiz Marín y Juan Ignacio Piña Marquina¹³¹ presentaron un modelo para evaluar bibliotecas universitarias, en la que intentan una visión más global a partir del uso combinado de técnicas cuantitativas y cualitativas.

Al inicio del milenio el uso de modelos relacionados a conceptos como gestión de calidad, certificación y el empleo de la norma ISO 9000 aplicada a bibliotecas fue más notable, así como la implementación de indicadores tanto cuantitativos como cualitativos. En el 2000 se publica la *Guía metodológica* de la ANUIES,¹³² su creación estuvo a cargo de un grupo de trabajo del Consejo Regional Centro Occidente, el cual combinó normas estadounidenses, mexicanas y españolas aplicables a bibliotecas mexicanas. Con esta guía se trató de promover la búsqueda y acreditación de la calidad en las IES y fue apoyada por sus propias autoridades.

128 ARELLANO RODRÍGUEZ, J. A., PIÑA, J. I. y VALDEZ, H. *Diagnóstico de los servicios bibliotecarios de las Universidades Públicas Estatales de México*. Mérida, Yuc. : CONPAB: UAY, 1994. 174 h. (mecanografiado)

129 ARELLANO, RODRÍGUEZ, J. A. y VERDUGO SÁNCHEZ, J. A. *Situación de los servicios bibliotecarios de las universidades públicas estatales de México*. México : SEP, 1997. 104 p.

130 ARELLANO RODRÍGUEZ, J. A. *Modelo para la evaluación integral de las bibliotecas de educación superior*. México : SEP, ENBA, 2000. 97 p.

131 ORTIZ MARÍN, E., PIÑA MARQUINA, J. J. *Modelo para evaluar bibliotecas universitarias mexicanas: aplicación en los sistemas bibliotecarios de cinco universidades públicas estatales*. (Tesis de Maestría en Ciencias de la información). Guanajuato, Guanajuato: Dirección General de Bibliotecas, Universidad de Guanajuato, 1994, 251 h.

132 ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. [en línea] *Guía metodológica para evaluar las bibliotecas de las instituciones de educación superior de la Región Centro Occidente de ANUIES*. Óp. cit. 40 p.

El tema de la certificación y acreditación de la calidad se continuó en los trabajos de Jesús Lau¹³³ y Óscar Arriola,¹³⁴ quienes retoman y refuerzan aquellas cuestiones administrativas que dan origen a conceptos como la gestión de la calidad en bibliotecas, la evaluación y la certificación.

En el 2005 Daniel Moreno¹³⁵ ofreció un acercamiento pragmático a la norma ISO 9001, la cual es una adaptación de la norma con fines de lograr la certificación de bibliotecas. Gerardo Sánchez Ambriz¹³⁶ en su tesis doctoral desarrolló estrategias para la evaluación del sistema bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México a partir del empleo del modelo EFQM. El CONPAB-IES¹³⁷ dio a conocer a sus integrantes el compendio de *Normas para Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación*, valiosa contribución cuyo objetivo es incidir en la mejora de los procesos de gestión de las bibliotecas universitarias mexicanas.

Los trabajos más recientes son los de Oscar Arriola,¹³⁸ quien en 2006 propuso un modelo de evaluación integral desde los sistemas de gestión de la calidad; el trabajo de Javier Tarango y Guillermo Hernández-Orozco,¹³⁹ quienes plantean un modelo de evaluación del desarrollo bibliotecario en 2009. El modelo que presentaron estos autores, se divide en segmentos independientes que registran los elementos clave de la biblioteca: su proyección institucional, evolución en el entorno educativo, las condiciones históricas que han definido las líneas de su operatividad y la influencia e impacto en la transformación de los usuarios. Parten del supuesto que la construcción del conocimiento en los paradigmas psico-educativos modernos se debe en muchos sentidos al papel mediador de la

133 LAU, J. **Calidad y acreditación: fruto de una administración integral.** En: *Primer Congreso Nacional de Bibliotecología*, IPN, 13-14 de agosto, 2001 (México, D. F.: Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Ing. V. Bravo Ahuja", Coordinación General de Biblioteca y Servicios de Información, Instituto Politécnico Nacional, 2001), 7 h.

134 ARRIOLA NAVARRETE, O. *Biblioteca Francisco Orozco Muñoz: propuesta de gestión de calidad y evaluación* México, D. F.: Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, Secretaría de Educación Pública, c2003. 177 p

135 MORENO JIMÉNEZ, D. *Interpretación de la norma ISO 9001:2000 para obtener el certificado de calidad en bibliotecas.* México, D. F.: Universidad el Valle de México, Colegio Nacional de Bibliotecarios, Library Outsourcing Service, c2005. 158 p.

136 SÁNCHEZ AMBRIZ, G. *Estrategias para desarrollar procesos de evaluación en el sistema bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México* (tesis de doctorado en biblioteconomía y documentación). Murcia: Universidad de Murcia, Facultad de Comunicación y Documentación, Departamento de Información y Documentación, 2005. 382 p.

137 CONSEJO NACIONAL PARA ASUNTOS BIBLIOTECARIOS DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, Comisión Permanente de Normatividad 2004-2006. [en línea]. *Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación.* Guadalajara, Jalisco: CONPAB-IES, 2005. 48 p. <http://biblioteca.uaa.mx/formatos/normas%20para%20bibliotecas.pdf> (Consultado 12-mayo-2007)

138 ARRIOLA NAVARRETE, O. *Evaluación de bibliotecas: un modelo desde la óptica de los sistemas de gestión de calidad.* Op. cit. 128 p.

139 TARANGO, Javier y HERNÁNDEZ-OROZCO, Guillermo. **Evaluación de bibliotecas universitarias: un modelo de avance y desarrollo.** En: Revista Interamericana de Bibliotecología. 32(2) Jul.- Dic. 2009. pp. 147-175.

biblioteca entre el sujeto cognoscente y el acceso a los recursos informativos. Y consideran que desde esa perspectiva, es indispensable cuestionar si el sistema bibliotecario está preparado para superar los retos que le impone el nuevo siglo y si los modelos vigentes de evaluación –además de registrar las condiciones operativas- pueden provocar la reinención del mismo sistema e impulsarla a la compleja dinámica informativa, y proponen su modelo en el contexto paradigmático moderno de la *Sociedad del Conocimiento*.

Como se puede apreciar, en el presente milenio y a nivel internacional, la evaluación de los sistemas de información se mezcla no solamente con las cuestiones intrínsecas de las bibliotecas, sino también con las motivaciones culturales, educativas y económicas de su entorno.¹⁴⁰ Dada la importancia que ha adquirido la calidad en la gestión universitaria, promovida por las exigencias nacionales e internacionales en el ámbito de la educación superior y de la investigación, las bibliotecas académicas se han visto obligadas a sustentar su administración hacia el logro de resultados, adoptando en algunos casos una nueva filosofía de trabajo comprometida con la calidad y el servicio al usuario, denominada filosofía de la calidad total. Su incorporación ha traído consigo la preocupación por implantar, desde una perspectiva sistémica y acorde a su funcionamiento, sistemas de gestión de la calidad dirigidos por un lado, a demostrar su capacidad para proporcionar productos/servicios de información que justifiquen las inversiones realizadas en ellas por el valor que aportan a la comunidad universitaria; y por otro, a obtener, a través de entidades certificadoras acreditadas, un reconocimiento externo de la calidad de su gestión para consolidar su credibilidad como organización, y conseguir el respaldo institucional a través de otros medios de financiamiento para su desarrollo.

En las últimas cuatro décadas se ha producido una auténtica transformación en el ámbito de la evaluación al haberse introducido la dimensión internacional en todos

¹⁴⁰ ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (ACRL). [en línea] *Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report. Researched* by Megan Oakleaf. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2010. pp. 57, 81 Published online at www.acrl.org/value. Disponible en: http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/issues/value/val_report.pdf (Consultado 24-mayo-2011)

los niveles. El nivel de exigencia hacia las bibliotecas universitarias ha cambiado radicalmente. La biblioteca académica del presente ha ampliado y diversificado su campo de acción, busca su permanencia y desarrollo a través de la mejora continua de la calidad de sus servicios y productos, favoreciendo el auto-aprendizaje, la generación y aplicación del conocimiento entre sus usuarios de manera presencial o a distancia. Sin embargo no se debe soslayar lo que Quijano Solís ha señalado respecto a la evaluación en las bibliotecas académicas:

“el reconocimiento gradual de la importancia de los sistemas de información no ha ido acompañado de metodologías confiables para determinar su valor. En el mejor de los casos, se asume un grupo restringido de componentes del sistema sujeto a evaluación, mientras se ignoran otros. En este contexto, se hace necesario involucrar a todos los protagonistas que participan o son afectados por el proceso de transformar los insumos en productos en una unidad de información, en una negociación que construya alternativas consensuadas para resolver problemas planteados por la evaluación, con un enfoque holístico centrado en personas, más que en tecnologías”.¹⁴¹

Por tanto, el conjunto de relaciones establecidas entre estos actores y factores estratégicos para el aseguramiento de la calidad de los servicios requiere de procesos de planeación, seguimiento y evaluación permanentes y sistemáticos, a través del análisis de referentes que resulten del accionar de los actores y de las otras instancias o factores que participan en el sistema biblioteca. La constancia y el dinamismo del proceso de evaluación permitirán detectar desviaciones tempranas y tomar las medidas correctivas necesarias para reencauzar el trabajo.

La biblioteca académica del presente, además de física es virtual, lo que ha extendido su campo de acción a no sólo resguardar, organizar y difundir documentos analógicos, sino también digitales; ha debido incorporar las tecnologías de comunicación e información en sus procesos y servicios, procurado la calidad y mejora continua de éstos, para favorecer el auto-aprendizaje, la generación y compartición de conocimientos entre sus usuarios de manera física o

141 QUIJANO SOLÍS, A. *[en línea]*. **El enfoque sistémico en la evaluación de las unidades de información**. 1999. pp. 1 En: *IV IBERSID, Universidad de Zaragoza*. Disponible en: <http://www.colmex.mx/academicos/quijano/pdf/IV%20Ibersid.pdf> (Consultado 12-mayo-2011)

remota; y así garantizar su permanencia como parte sustantiva de la IES que la alberga.

De hecho, la biblioteca para promover el auto-aprendizaje, no sólo debe proporcionar acceso a Internet, sino que tiene que diversificar y ampliar la oferta de servicios que favorezcan la interacción a *entre y con* sus usuarios remotos, a través de la aportación de conocimientos e información. Debe aprovechar lo que Internet y las nuevas herramientas web favorecen en el desarrollo de capacidades y competencias poco frecuentes en el mundo físico: colaboración, equipos de trabajo virtuales, conocimiento abierto, etc., que inciden y renuevan los servicios de información y referencia tradicionales.

Sin duda, el papel que juegan los servicios bibliotecarios en la era de la información es esencial, dado que los indicadores de desempeño se traducen en apoyos concretos, tanto para estudiantes como para cuerpos académicos de las IES. En la medida en que dichos servicios sean eficaces, no sólo por contar con acervos suficientes y servicios de calidad, sino por constituir redes de información con equipamiento de vanguardia que hagan posible su funcionamiento efectivo, las IES podrán asegurar niveles de calidad en sus ofertas educativas.¹⁴²

Parte del éxito de bibliotecas y bibliotecarios está relacionado con el nivel de comprensión que éstos últimos tengan de los factores -internos o externos- que ejercen influencia dentro de las IES, entre los cuales se encuentra la evaluación permanente que permita visualizar y hacer los cambios necesarios para estar a la par de los avances científicos, tecnológicos y sociales para lograr una educación acorde con el desarrollo y las necesidades específicas de la sociedad. Pero sobre todo, de las características que definen la naturaleza de la institución de la cual forman parte, tales como sus funciones sustantivas y el origen del apoyo financiero que reciben -que puede ser de carácter público o privado-, lo cual tiene

142 ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. [en línea]. *Guía metodológica para evaluar las bibliotecas de las instituciones de educación superior de la región Centro Occidente de ANUIES*. México: ANUIES, 2000. p. 9 <http://www.anuies.mx/>. (Consultado 27-abril-2010)

obvias implicaciones en las características y tareas desarrolladas por las bibliotecas.

La evaluación de bibliotecas se hace cada vez más importante por múltiples razones, entre ellas, las restricciones y recortes presupuestales, las presiones institucionales, la generación de nuevos servicios de información apoyados en las tecnologías de información y comunicación ofrecidos por empresas, y con ello, la preocupación progresiva por ofrecer servicios de calidad que demandan los usuarios de hoy, y que en cierta medida, son la única vía para el logro de apoyos, tanto institucionales como financieros. Lo que ha obligado a las bibliotecas a plantearse el reto de conocer y medir su propio funcionamiento, con el propósito de la mejora continua en sus procesos y servicios.

Actualmente la evaluación de bibliotecas se considera como una propuesta que facilita a las bibliotecas de instituciones de educación superior, laborar con lineamientos claros y precisos que les permiten alcanzar una gestión de calidad en sus actividades y servicios bajo procesos de mejora y evaluación continua, con indicadores de rendimiento específicos. Las bibliotecas como parte fundamental en el desarrollo académico de las IES, deben estar inmersas dentro de esta gestión de la calidad para brindar servicios de información que respondan a las expectativas de sus usuarios, de acuerdo con sus necesidades de información que contribuyan al desarrollo de sus actividades dentro de la institución, y a la calidad de los programas educativos. Dado que la calidad es lo que percibe el usuario, como resultado de una valoración del servicio desde sus propias expectativas; y que esta percepción se transforma con el tiempo. Entonces, las unidades de información han de saber evolucionar junto con sus usuarios, para mantener y mejorar la calidad de sus servicios que ellos reciben y perciben, siendo la gestión de la calidad de manera integral en todo el funcionamiento de la biblioteca, el medio para lograrlo.

Es claro entonces que la evaluación no constituye un fin en sí misma, debe llevarse a cabo con objetivos predefinidos y bajo un marco conceptual que le dé sentido. Es necesario contar con referentes internos o externos que facilite la tarea de la valoración, como son: el establecimiento de normas, criterios, estándares e indicadores; redacción de manuales; creación de modelos de evaluación y de gestión administrativa aplicados a bibliotecas, entre otros. Lo significa que un estudio valorativo se debe diseñar para responder no sólo a una serie de preguntas específicas, sino conseguir datos que permitan realizar mejoras significativas en el sistema. Además para que el proceso de evaluación le sea significativo a la biblioteca, éste debe ser útil en la resolución de problemas, ser el sustento en la toma de decisiones dentro del proceso administrativo para la mejora de las funciones y actividades; y ser la base en la implementación de nuevos y mejores servicios para los usuarios.

Por último, cabe señalar que a pesar de que la evaluación de bibliotecas es una práctica poco habitual y compleja, que depende en gran medida de factores externos como los presupuestos generalmente restringidos, las políticas institucionales y las de calidad. De manera dialéctica, son principalmente estos factores quienes fuerzan a las bibliotecas a conocerse y valorarse de una manera más eficiente con el propósito de mejorar sus servicios y contribuir de manera consistente en la misión de la institución que la contiene.

Capítulo 2. Modelos, normas e indicadores de evaluación

En el proceso de evaluación de bibliotecas es indispensable considerar varios aspectos entre los que destacan el establecimiento de normas, criterios, estándares e indicadores; redacción de manuales; creación y/o adopción de modelos de evaluación y gestión administrativa aplicados a bibliotecas, entre otros. En este capítulo se presentan algunos conceptos de modelo, norma e indicador y ejemplos de modelos de evaluación.

2.1 Concepto de modelo, norma e indicador

2.1.1 Noción de modelo

En términos generales, *modelo* es un esquema conceptual susceptible de un tratamiento matemático, que interpreta o predice el comportamiento de un sistema en el que se desarrolla un fenómeno determinado. Se puede decir que es la réplica a pequeña escala de un determinado sistema o fenómeno.¹⁴³ Jeffers indica que un *modelo* es la representación de las relaciones entre algunas cantidades o cualidades definidas formalmente (generalmente en términos matemáticos o físicos).¹⁴⁴ En este mismo sentido, en el Merriam-Webster dictionary se señala que un *modelo* puede constituirse como un sistema de postulados, datos e inferencias, presentados como una descripción matemática de una entidad o estado de cosas, es decir, como un dispositivo de simulación basado en un sistema de este tipo. En este diccionario se define *modelo* como un ente que representa o describe *algo* -de manera analógica- que será realizado o que ya existe, el cual ayuda a su visualización indirecta.¹⁴⁵

La Real Academia Española coincide con esta noción al precisar el término *modelo* como un esquema teórico de un sistema o de una realidad compleja, generalmente en forma matemática, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su

¹⁴³ REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES. Vocabulario científico y técnico. Madrid : Espasa-Calpe, 1990. pp. 469

¹⁴⁴ JEFFERS, J. N. R. Modelos en ecología. Barcelona : Oikos – Tau, 1991.

¹⁴⁵ Merriam-Webster online dictionary. [en línea]. Disponible en: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/model> (Consultado 16-octubre-2008)

comportamiento.¹⁴⁶ Ambos diccionarios señalan también al término *modelo*, como sinónimo de prototipo o arquetipo.

No obstante lo anterior, bajo el término de *modelo* caben numerosas concepciones que van desde un simple esquema mental, hasta los sofisticados modelos de simulación numérica. En una primera aproximación, se puede distinguir entre modelos conceptuales, semánticos,¹⁴⁷ físicos, analógicos, matemáticos, digitales, los empíricos y los semi-empíricos.¹⁴⁸ Según Ibáñez los modelos numéricos pueden ser empíricos, estocásticos, de soporte físico y digitales.¹⁴⁹

Las representaciones mentales de rasgos y procesos constituyen lo que se denomina **modelos conceptuales**, mientras que la formalización lingüística da lugar a la elaboración de **modelos semánticos**.¹⁵⁰ Desde la perspectiva conceptual, un modelo es un esquema simplificado de la estructura y dinámica de una parte de la realidad, llamada dominio, que sirve de punto de partida para el diseño de modelos lógicos, como por ejemplo, el de las bases de datos y su posterior programación. La estructura de la realidad se expresa identificando las entidades que las forman, y su dinámica a través de la especificación de las relaciones que mantienen entre sí. Es necesario analizar las propiedades relevantes de cada una de estas entidades, ya que todo modelo es una simplificación, ninguno intenta describir exhaustivamente su dominio de interés, sino tal sólo aquellos aspectos de la realidad que son relevantes a los objetivos planteados para su creación.

Se puede decir que la modelación conceptual es una herramienta de análisis formal para interpretar una parte de la realidad en cualquier contexto y bajo propósitos definidos. Esta percepción nos da la posibilidad de generar un modelo de evaluación,

146 REAL ACADEMIA DE LA LENGUA. [en línea]. Diccionario de la lengua española. 22ª ed. Disponible en: <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm> (Consultado 16-octubre-2008)

147 LÓPEZ YEPES, J. Diccionario enciclopédico de ciencias de la documentación. Madrid: Síntesis, 2004. pp. 206

148 REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES. Óp. cit. p. 470

149 IBÁÑEZ, J. J., et. al. [en línea]. **Modelos de simulación y variabilidad espacio-temporal**. 1995. pp. 111-132. En: IBÁÑEZ, J. J., MACHADO, C. (editores). Análisis de la variabilidad espacio-temporal y procesos caóticos en Ciencias Medioambientales, Geoforma-CSIC, 308 p. Disponible en: <http://weblogs.madrimasd.org/universo/archive/2008/05/10/91441.aspx> (Consultado 18-10-2008)

¹⁵⁰ El modelo semántico de la realidad es un conjunto de signos aceptados socialmente que se organizan en el plano del significado para referir adecuadamente las regularidades y entidades de un ámbito determinado de la realidad.

cuyas proposiciones lógicas representen las relaciones entre las distintas variables cualitativas del sistema biblioteca y los parámetros –entendidos como los indicadores auto-referidos- que en un momento determinado deberán ser invariables respecto del sistema. El modelo a desarrollar también cabe en la categoría de empírico ya que se caracterizará por prescindir de consideraciones teóricas para centrarse en el análisis –generalmente estadístico- de las relaciones entre los valores de las variables estimadas.

Cabe señalar, que las diversas concepciones y tipologías de *modelo* dependen de las disciplinas de las que se derivan, ya sean ciencias exactas, físicas, naturales o sociales; tales como las matemáticas, la física, la química, la filosofía, la sociología, la comunicación, la psicología, la bibliotecología, entre otras.¹⁵¹

En el ámbito de la filosofía, el significado del término está condicionado al campo de estudio del fenómeno *modelo*, es decir, puede ser desde el punto de vista metafísico, estético, ético o epistemológico. En cuanto al enfoque metafísico, estético y ético, *modelo* es cuasi sinónimo de paradigma. En **metafísica**, *modelo* se traduce como la forma de ser de ciertas realidades, donde esas realidades se encuentran en su estado de perfección; por lo que *modelo*, es aquello a lo que tiende toda realidad para ser plenamente ella misma sin desviaciones de su esencia.

Cuando estamos en el terreno de lo **estético** y dependiendo del contexto que lo condicione, se puede decir, que también es algo paradigmático, pero desde la perspectiva del artista, ya que *modelo* es lo que él intenta reproducir bajo el ideal que tiene en mente y tiende a acercarse; también es el valor o serie de valores, objetivos o supuestos objetivos que debe tener toda realización estética. En lo **ético**, el modelo tiende a ser una descripción del comportamiento o estructura de las *personalidades* hacia las cuales se aspira.

151 HERNÁNDEZ SALAZAR, P. Modelos para generar programas sobre la formación en el uso de tecnologías de información. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2004. pp. 24-29

Desde el enfoque **epistemológico**, la concepción de *modelo* es un tanto distinta, ya que se asocia de alguna forma con la realidad; ya sea para explicarla y/o representarla como un todo (sistema); como procesos o series de procesos; o como en una teoría. A esta categoría pertenece el **modelo teórico**, que bajo el enfoque de Achinstein, citado por Cabral, consiste en un conjunto de supuestos sobre algún objeto o sistema¹⁵² cuya estructura interna -ya sea una composición o un mecanismo- explique, al retomarlo como referencia, las diversas propiedades que lo constituyen.¹⁵³ Los modelos teóricos pueden usarse con fines de explicación, predicción, cálculo, sistematización, derivación de leyes, entre otros.

En el contexto de la sociología, según Landsheere,¹⁵⁴ un *modelo* es un sistema de relaciones entre propiedades seleccionadas, abstractas, y construido conscientemente con fines descriptivos, de explicación o de previsión, y por ello totalmente controlable. En comunicación, Alsina citado por Hernández¹⁵⁵ afirma que los modelos son edificaciones racionales, constructos cuya eficacia reside en que no sólo deben ser erigidos para representar de manera isomorfa ciertos factores abstractos de un conjunto de fenómenos empíricos, sino que además deben responder a una teoría validada de este conjunto de fenómenos.

En psicología, se asume como *modelo cognitivo* a la estructura mental que los organismos inteligentes construyen para representarse la realidad y adaptarse a ella como resultado del aprendizaje. Dentro de la línea cognitiva, el modelo Texto-Mundo de Beaugrande pone de manifiesto la interacción inherente a cualquier actividad de procesamiento de información, basada en la activación no sólo de la información explícita contenida en la unidad textual, sino también en el bagaje cultural del analista.¹⁵⁶

152 CABRAL VARGAS, B. La educación a distancia vista desde la perspectiva bibliotecológica. México. UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2010. pp. 206

153 ACHINSTEIN, P. Los modelos teóricos. tr. Magdaleno Sancho. México: UNAM, Coordinación de Humanidades, 1987. pp. 7-8

154 LANDSHEERE, G. Diccionario de la evaluación y de la investigación educativas. México: Oikos-Tau, 1985. p. 229. Apud. Patricia Hernández Salazar, Óp. cit. pp. 25

155 SALAZAR HERNANDEZ, P. Óp. cit. pp. 26

156 LÓPEZ YEPES, Óp. cit. pp. 205-207

En el entorno de la bibliotecología, Garduño señala que en términos generales “los modelos de cualquier naturaleza posibilitan entre otros aspectos, la identificación de métodos para proponer soluciones específicas en algún campo de acción”,¹⁵⁷ los cuales pueden ser útiles para instrumentar soluciones concretas para una biblioteca o un conjunto de bibliotecas en uno o varios aspectos de su gestión, organización o servicios. Por su parte, Hernández retoma algunos elementos de la epistemología y de la comunicación para integrar una noción de modelo, la cual considera que “es la representación de alguna realidad o proceso construida racionalmente y que corresponde a una teoría validada”.¹⁵⁸ Cuya estructura está constituida por **conceptos básicos** (variables principales del modelo), las cuales se precisan durante el proceso de investigación; por un **mecanismo** que son las relaciones que se establecen entre dichas variables y; por un **principio racional** que sustenta la explicación de los fenómenos, de las variables y del mecanismo del modelo dándole congruencia. Ardila define **modelo** “como una herramienta metodológica, integrante del modelo de gestión, cuyo propósito consiste en facilitar la obtención sistemática de la información requerida para el análisis del desarrollo, la gestión y la relación de la biblioteca con sus usuarios, que facilita la formulación de planes de mejora y la rendición de cuentas”.¹⁵⁹

Con base en lo expuesto, se puede decir que el vocablo **modelo**, en su acepción más amplia, se refiere a un constructo realizado por el intelecto para interpretar, simular o explicar una realidad, una virtualidad o cualquier fenómeno; el cual adquiere significado según el contexto donde se inscriba, el propósito por el que se crea y su incidencia en la transformación de dicha realidad. Por lo que **modelo** se entenderá como un sistema de elementos significativos que reproduce determinados aspectos, relaciones y funciones de la entidad que se investiga; desarrollado en un nivel avanzado del conocimiento, en el que recopila las características generales del objeto investigado y las unifica en un concepto global, desde el cual se puede

157 GARDUÑO VERA, R. Modelo bibliográfico basado en formatos de intercambio y en normas internacionales orientado al control bibliográfico universal. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1996. pp. 63

158 HERNÁNDEZ SALAZAR, P. Op. cit. pp. 26

159 ARDILA REYES, F. J. Op. cit. pp. 2

visualizar dicha entidad en un momento dado, independientemente de su naturaleza (mental, física, semántica, analógica, matemática o digital) y su propio contexto.

En nuestro caso, la construcción de un modelo de evaluación de bibliotecas universitarias desde una perspectiva sistémica de calidad y con indicadores auto-referidos tiene la finalidad de establecer un instrumento integral y holístico de valoración, que permita a las unidades de información de carácter académico, mejorar de manera continua la gestión, la organización de la información y los servicios desde un enfoque cualitativo.¹⁶⁰ Este modelo se puede identificar en el entorno de los modelos conceptuales, ya que pretende ser un esquema simplificado de la estructura y dinámica de una parte de la gestión bibliotecaria, específicamente dentro del ámbito de la evaluación, que sirva como punto de partida para la valoración de sus propias entidades (aspectos a evaluar), tomando en cuenta su estructura, la dinámica y las relaciones lógicas que mantienen entre sí dichas entidades.

En el desarrollo del modelo se deben considerar diversos enfoques: desde el epistemológico, por tratar de representar la realidad de la biblioteca como sistema y con un enfoque en procesos; hasta el sociológico, por que será edificado con fines explicativos y de previsión, para la toma de decisiones y de mejora continua. Tomando como base el enfoque de los modelos cognitivos, para que los individuos involucrados en la aplicación de dicho modelo, lo puedan construir y reconstruir desde su propio conocimiento y experiencia para transformar las áreas de oportunidad en acciones de mejora. El conjunto de indicadores auto-referidos para la evaluación de la biblioteca universitaria constituirá el sistema de elementos que permitirá reproducir determinados aspectos, relaciones y funciones de ésta; donde las dimensiones a investigar, deberán compilar las características generales de la biblioteca y unificarlas en el concepto global de calidad, desde el cual se puede visualizar la biblioteca en un momento dado y bajo la perspectiva del usuario.

¹⁶⁰ El concepto actual de *gestión bibliotecaria*, puede definirse como el conjunto de funciones, tareas y técnicas integradas, que hacen que la biblioteca alcance la eficacia y la eficiencia en sus fines, especialmente en la satisfacción de los usuarios. Con estas nuevas formas de trabajar, la Dirección de la biblioteca adquiere gran relevancia, de cara a organizar los recursos y el personal, pero no entendida como autoritarismo, sino todo lo contrario, buscando la implicación de todas las personas y la comunicación horizontal y vertical.

2.1.2 Noción de norma

El vocablo **norma** proviene del latín¹⁶¹ y puede ser considerada como una regla de observancia obligatoria. Una norma puede constituirse también como un procedimiento o código de reglas establecidas por organismos de carácter nacional o internacional con el propósito de sistematizar tareas, actividades, procedimientos, etc.

Un sinónimo de norma es el adjetivo inglés *estándar*, que sirve como arquetipo, modelo, patrón, referencia o parámetro. El parámetro es una variable, propiedad medible cuyo valor está determinado por las características del sistema en que haya lugar. El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española proporciona dos acepciones de parámetro (de para- y metro): 1. m. Dato o factor que se toma como necesario para analizar o valorar una situación. 2. m. Mat. variable que, en una familia de elementos, sirve para identificar cada uno de ellos mediante su valor numérico.¹⁶²

Por lo que el término **norma** se entenderá fundamentalmente como el parámetro que sirve como referencia obligatoria para la realización de los procesos y actividades, que permita promover la estandarización y mejora de los mismos.

En el caso que nos ocupa, en el modelo de evaluación a desarrollar están implícitas las normas de conducta, las cuales se crean para regular la vida social y son de diversa naturaleza según la especie de relaciones que rijan; pueden ser técnicas, jurídicas, morales, entre otras. Las normas técnicas generalmente rigen actividades, funciones y procesos. Mientras que, las normas morales y las jurídicas determinan - en gran medida- los comportamientos organizacionales de los grupos sociales en las instituciones, como en el caso de las bibliotecas.

¹⁶¹ REAL ACADEMIA DE LA LENGUA. Diccionario de la lengua española. Óp. cit.

¹⁶² Ibid.

Las normas técnicas son aquellas que anticipan la forma más eficaz para hacer bien una cosa; regulan y establecen procedimientos y actividades. Son los parámetros, procedimientos, códigos o reglas establecidos por consenso y aprobados por un organismo reconocido, que determina, para un uso común y repetido, pautas, directivas o características para ciertas actividades o sus resultados, con el fin de conseguir un grado óptimo de orden en un contexto dado. Estas normas deben basarse en los resultados consolidados de la ciencia, la tecnología y/o la experiencia para obtener beneficios óptimos para la comunidad (v.gr. Norma ISO 11620, Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación CONPAB-IES, 2005)

Las normas morales son de orden individual o social, constituyen los deberes elementales impuestos por los sentimientos de moralidad del grupo social para su propio bienestar. Estas normas rigen la conducta del individuo para consigo mismo, y para con los demás hombres. Las normas jurídicas rigen y coordinan la conducta social del individuo; estas normas se diferencian de las otras, porque son creadas por el Estado y su cumplimiento no se deja a la libre voluntad del sujeto, sino que el poder público se encarga de aplicarlas haciéndolas cumplir, tiene fuerza coactiva. Ya que no solo crean deberes, sino facultades.

2.1.3 Noción de indicador

Indicador se define a la expresión utilizada para describir y evaluar actividades en términos cuantitativos y cualitativos.¹⁶³ Desde el punto de vista sociológico, el concepto de *indicador*¹⁶⁴ suele equipararse con el concepto matemático de *variable*, aunque no todas las variables suelen ser indicadores. Un indicador generalmente se compone de un solo dato simple expresado en forma de variable o de un valor

163 Gestión de calidad y evaluación de bibliotecas: Normas y directrices para BUS. [en línea]. Disponible en: http://209.85.173.104/search?q=cache:AgWle6Yg5hoJ:usuarios.lycos.es/obib/doc/btcas_univ_calidad.doc+Indicadores+de+rendimiento+para+la+evaluaci%C3%B3n+de+Bibliotecas+Universitarias:+una+gu%C3%ADa+para+medir+la+calidad.&hl=es&ct=clnk&cd=4&gl=mx (Consultado 01-octubre-2008)

164 DUARTE BARRIONUEVO, M. [en línea] **Indicadores como instrumento de evaluación de los servicios bibliotecarios: aspectos metodológicos**. En: Boletín ANABAD (1) 1995. p. 95-106. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=50955> (Consultado 12-octubre-2008).

extraído de un conjunto de datos (agregación de variables); el cual puede ser descriptivo o normativo y expresar una información cuantitativa o cualitativa. Por lo que se denomina indicador a la *variable* que hace referencia a un hecho y es conmensurable por alguna clase de medición.

Cuando se habla de un **indicador auto-referido**¹⁶⁵ se hace alusión al parámetro que ha sido construido o desarrollado por la misma organización, el cual describe la evolución de una variable adoptada como propia para la medición de alguna actividad o proceso dentro de su entorno en un periodo de tiempo.¹⁶⁶ Ya que un indicador en sí mismo no tiene sentido, éste debe servir siempre para comprobar la consecución de un objetivo, de un resultado esperado o meta propuesta -en este caso planteados por la misma institución- y medido conforme a la formulación inherente al indicador.

En el contexto de los sistemas de gestión de la calidad se dice que los indicadores son elementos informativos, parámetros para medir y controlar la calidad de dicha administración. En la norma ISO 11620 se define como indicador a la expresión (que puede consistir en una serie de números, símbolos o palabras) utilizada para describir actividades (sucesos, objetos, personas) en términos cuantitativos y cualitativos, para evaluar dichas actividades, y el método utilizado (término en francés: *indicateur*; término en inglés: *indicator*). Y como indicador de rendimiento a los números, símbolos o letras, derivados de estadísticas y datos de la biblioteca, y utilizados para evaluar el rendimiento de la misma (término en francés: *indicateur de performance*; término en inglés: *performance indicator*). Incluye tanto recuentos simples como relaciones entre recuentos, siempre que se utilicen en la caracterización del rendimiento de una biblioteca.¹⁶⁷

¹⁶⁵ Del gr. **αὐτο-** 1. elem. compos. que significa 'propio' o 'por uno mismo'; y del lat. **reférens, -entis**, referente f. noticia o información sobre algo o alguien, f. base o apoyo de una comparación, de una medición o de una relación de otro tipo, f. acción y efecto de referirse (Diccionario de la Real Academia, 2011)

¹⁶⁶ Diccionario de la Real Academia, Op. cit.

¹⁶⁷ INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. International Standard 11620: 2008: information and documentation library performance indicators. 2nd ed. Geneva, Switzerland : ISO, 2008. pp. 4

Stubbs señala que los indicadores de desempeño han adquirido trascendencia a partir del auge de los sistemas de gestión de calidad total. Se han transformado en importantes e imprescindibles herramientas de gestión que proveen un valor de referencia a partir del cual se puede establecer una comparación entre las metas planeadas y el desempeño logrado.¹⁶⁸

Para medir la pertinencia de los sistemas de seguimiento y evaluación, y anotar los cambios operados es esencial un conjunto de indicadores; éstos deberán ser comparados en el marco de un método de estandarización. Con ellos se pretende simplificar la descripción y la explicación de un sistema, ya que permiten evaluar efectivamente, de manera sencilla y fiable, los aspectos complejos de los procesos o situaciones. Dado que se constituyen en elementos primordiales -puntos de referencia- y forman parte integrante de las actividades de seguimiento y evaluación. Así, un indicador puede cumplir una función informativa, o ser instrumento en la toma de decisiones, o ser una función de evaluación.

En el caso de la evaluación de bibliotecas, un indicador sería básicamente, el resultado de cuantificar o cualificar las distintas actividades realizadas para el control de la información, para la oferta de los servicios bibliotecarios y para la gestión de la biblioteca, donde el propósito de dicho indicador sería contribuir a determinar el grado de satisfacción de los usuarios (indicador cualitativo o subjetivo) y/o el grado de consecución de los objetivos y metas previstos (indicador cuantitativo u objetivo).

Sin embargo, y de acuerdo con lo que señala Albert de Gregorio,¹⁶⁹ no debemos olvidar que los indicadores son una representación sintética de la realidad, quizá la más relevante, pero no son esa realidad a la cual intentan simbolizar, por lo que pierde parte de la riqueza de aquello que representan, es por ello que deben ser utilizados en función del interés preciso del observador. Y dado que la toma de

¹⁶⁸ STUBBS, E. A. [en línea]. **Indicadores de desempeño: naturaleza, utilidad y construcción**. En: *Ciencias de la Información*, Brasília, 33 (1) enero-abril 2004. pp. 149-154. Disponible en: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/49/47> (Consultado 27-junio-2001)

¹⁶⁹ GREGORIO, A. [en línea]. **Indicadores cuantitativos versus indicadores cualitativos**. En: Jornadas sobre evaluación externa de proyectos culturales 2008. Disponible en: <http://www.ub.edu/cultural/Eventos/DocsAvaluacio/AlbertDeGregorioEvaluacionES.pdf> (Consultado 02-julio-2009).

decisiones exige sintetizar el conjunto de información que genera una organización y su entorno; un indicador óptimo será aquel que dote de la información necesaria para ello, al mismo tiempo que permita la medición de los resultados de manera confiable.

El indicador puede adoptar la forma de índice, y con ello se puede representar en forma numérica la relación entre dos momentos de un hecho o fenómeno (económico o social); con el método de índices se puede seguir la evolución de la biblioteca en el tiempo y compararla con otras en el espacio (entorno). Por lo que un conjunto de indicadores es el instrumento más adecuado cuando se requiere medir flujos, cantidades variables, actividades, salarios, flujo de libros adquiridos o prestados, actividades catalográficas o informativas, precio de las suscripciones, etc.

Existe una gran coincidencia entre los autores, en que el indicador debe tomar valores numéricos, independientemente de la forma que adopte (tasa o relación proporcional entre dos magnitudes, índices, frecuencias o valores de una variable), y que puede referirse a la *situación* existente en un periodo dado, o a su evolución en el tiempo. En el caso de los indicadores cuantitativos, esta situación es muy clara, pero en el caso de los indicadores cualitativos, pareciera no tanto. Por ejemplo, en el caso del método de LibQual, los indicadores que se manejan en las tres dimensiones son cualitativos, pero a ellos se les asocia una valoración cuantitativa, que al momento de hacer la interpretación de los datos, nuevamente se realiza con criterios y enfoque de calidad.

Los indicadores son muy útiles para el proceso global de seguimiento y evaluación porque generan informaciones tasadas, destinadas no sólo a los responsables del sistema (facilitando la toma de decisiones), sino también a quienes van dirigidos los servicios. La ventaja del uso de indicadores es que traducen la realidad en cifras cuya interpretación tiene una base hasta cierto punto objetiva, y pueden ser un instrumento de primer orden en la planificación, control y medición del impacto de los servicios bibliotecarios. Tanto los instrumentos de medición, como las técnicas de recolección de datos deben cumplir los requisitos de fiabilidad y validez, por lo que

las características de los indicadores de desempeño de acuerdo con la norma ISO 11620 son:¹⁷⁰

- **Informativo** como herramienta para medir la actividad, identificar los logros o problemas en el desempeño de la biblioteca, el contenido de la información debe permitir tomar acciones de corrección y decisiones para establecer metas, priorizar actividades, servicios, etc.
- **Confiable** en el sentido de garantizar el mismo resultado cuando se reproduzca el proceso, fenómeno o actividad bajo las mismas condiciones
- **Válido**, el indicador debe medir lo que se intenta valorar. Debe permitir establecer objetivamente la relación entre el objeto medido y el resultado obtenido.
- **Idóneo** debe tener un objetivo explícito.
- **Apropiado** al tamaño de la organización o a las técnicas de recolección de datos. Las unidades, las escalas y las operaciones necesarias para implementar el proceso de medición deben ser compatibles con el procedimiento de la biblioteca.
- **Comparable**, debe permitir cotejos respecto de situaciones anteriores dentro o fuera de la biblioteca, de tal manera que permitan la identificación de los factores determinantes de una situación particular.
- **Prácticos**, en el sentido de que usen los datos que puedan estar disponibles en la biblioteca, con un esfuerzo razonable en cuanto al tiempo de los empleados, el costo y el tiempo y paciencia de los usuarios. Susceptibles de mostrar problemas operativos y sus posibles soluciones.

Stubbs¹⁷¹ considera –al igual que Lancaster- que el sistema bibliotecario se presenta como un conjunto de procesos constituido por entradas, salidas y rendimientos. Donde las entradas son los recursos con los que cuenta el sistema bibliotecario, las salidas son los productos de las operaciones bibliotecarias, y el rendimiento es el grado de satisfacción del cliente en relación a esa salida. Este autor afirma que a

¹⁷⁰ ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. International standard 11620. Óp. cit. pp. 9

¹⁷¹ STUBBS, E. A. **Indicadores de desempeño**. Óp. cit. pp. 4

partir de la relación entre entradas, salidas y rendimientos se crean distintos tipos de indicadores de desempeño; los cuales permiten comparar los logros de la biblioteca contra un valor de referencia, produciéndose una variación entre el valor establecido como estándar y el valor medido; por lo que es muy importante para la mejora del desempeño establecer el rango aceptable de variación, el cual debe ser determinado en forma metódica y no basándose en la intuición o subjetividades.

Para Herson y McClure¹⁷² los indicadores de desempeño representan un concepto amplio de gestión, que abarcan tanto las medidas de entrada –inputs-, como las de salida –output-. Las primeras constituyen las medidas relacionadas con los recursos esenciales para proveer los servicios de biblioteca, y las segundas, son los indicadores resultantes de las actividades o procesos de la biblioteca (cómo es utilizado un recurso) y; del impacto (el efecto de esas salidas sobre otras variables como son el aprendizaje, la investigación, etc.). Las medidas de desempeño pueden evaluar el alcance, la eficacia y eficiencia de las operaciones, servicios y programas de la biblioteca. McClure también sugiere las siguientes mediciones del desempeño y sus correspondientes indicadores:

1. Extensión: mide la cantidad de un determinado servicio (por ejemplo: número de usuarios o el tipo de usuario de una biblioteca)
2. Efectividad: mide el grado en que los objetivos del servicio son cumplidos.
3. Calidad del servicio: mide qué tan bien se realiza un servicio o actividad.

McClure¹⁷³ menciona que en la utilización de normas, primero debe depurarse entre las medidas de desempeño y los estándares de calidad. Aclara que las normas de calidad no son lo mismo que las medidas de rendimiento. Al respecto, un estándar de calidad es una política específica del nivel deseado o esperado del rendimiento que debe proporcionar información sobre un servicio o algún aspecto de ese servicio. Una medida de rendimiento puede ser el parámetro establecido de algún servicio o

¹⁷² HERNON, P., MCCLURE, CH. *Evaluation and library decision making*. New Jersey: Ablex, 1990. pp. 138

¹⁷³ MCCLURE, CH. et. al. [en línea]. **Cost, statistics, measures, and standards for digital reference services**. En: *Library Trends* 51(3) Winter 2003, pp. 401-413. Disponible en: <http://mcclure.ii.fsu.edu/publications/2003/Cost,%20statistics,%20measures,%20and%20standards.pdf> (Consultado 22-julio-2011)

producto; mientras que un estándar de calidad puede ser la medida para determinar el grado en que esa norma se está cumpliendo de facto. La norma de calidad define el nivel de rendimiento que una organización está dispuesta a aceptar para un determinado servicio o actividad. Los estándares de calidad son importantes porque:

- Alientan al personal de la biblioteca y a la administración a discurrir y acordar lo que constituye la *calidad* de un servicio específico;
- Proporcionan una orientación clara en cuanto a la calidad que se espera debe ofrecer un determinado servicio o actividad;
- Permite educar al personal - y sobre todo al de recién ingreso - en cuanto a la calidad esperada del servicio, la cual debe ser permanente;
- Permite reconocer que probablemente, no existen diferentes niveles aceptables de calidad para los diferentes aspectos de los servicios, y
- Proporcionan una base para el logro premios demostrando informes de rendición de cuentas.

La clasificación de indicadores, desde el punto de vista de sistemas organizacionales propuesta por Van House, Weil y McClure¹⁷⁴ es:

- **Indicadores de entradas:** son aquellos que cuantifican o cualifican los recursos o insumos que alimentan al sistema, tales como el personal, la infraestructura, el equipamiento, el presupuesto, la colección, los usuarios, etc.
- **Indicadores de procesos:** permiten valorar aquellas actividades que tienen que ver con la transformación de los recursos o insumos en productos o servicios, serían por tanto, los relacionados con los procesos de adquisición de recursos de información, de su organización técnica (catalogación, clasificación, etc.), de la atención al servicio de referencia, es decir, todas aquellas actividades que realiza el personal para desarrollar el servicio al usuario.
- **Indicadores de actividad (de resultados):** miden el uso que los usuarios hacen de los productos y servicios creados por la biblioteca. Incluyen el acceso a los materiales, el uso del catálogo automatizado, las respuestas en el servicio de referencia, el uso y satisfacción del usuario con los productos y servicios que se le ofertan, entre otros aspectos.

174 VAN, HOUSE, N.; WEIL, B.; MCCLURE, CH. Measuring academic library performance: a practical approach. Chicago: ALA, 1990. pp. 6

- **Indicadores de impacto:** miden el efecto que provocan las actividades de la biblioteca en la comunidad a la que sirve, en primer lugar, a sus usuarios (p.ej. el grado en que el uso de la biblioteca afecta a la visibilidad de los investigadores) y, en segundo lugar, a la sociedad en su conjunto. Son aquellos que tratan de conocer el efecto de los servicios y programas de la Biblioteca a través del retorno de los productos que se generan de la práctica docente y de la investigación.

Van House, Weil y McClure se enfocaron en las medidas de salidas (rendimiento, resultados o producción), las cuales –indican- son las más difíciles de obtener. Mencionan que las medidas de entradas o insumos, que generalmente representan a los procedimientos internos, son, hasta cierto punto, más fáciles de evaluar. Los indicadores de salida reflejan la interacción entre los usuarios y, los recursos y servicios de la biblioteca, por lo que pueden ayudar a diagnosticar el desempeño, adecuado o no de la biblioteca; y pueden usarse tanto para el auto-diagnóstico, como para procedimientos de acreditación.¹⁷⁵

Los indicadores de desempeño sirven a un gran número de propuestas relacionadas con la medición de los recursos, los procesos, los productos y el rendimiento de la biblioteca y constituyen una herramienta importante en el proceso de evaluación, proveyendo información relevante para la toma de decisiones, estos indicadores conforman un conjunto de herramientas que apuntan a los aspectos organizacionales del desempeño, que son esenciales para el éxito actual y futuro de la organización.

Desde el enfoque de toma de decisiones se tienen:¹⁷⁶

- a) **Indicadores de rendimiento operacional.** Que relacionan las inversiones con la producción, como por ejemplo:
 - Número de libros catalogados por hora
 - Coste de cada registro catalogado

¹⁷⁵ VAN HOUSE, N. A, WEIL, B., MCCLURE, CH. Óp. cit.

¹⁷⁶ Claves para el éxito: indicadores de rendimiento para bibliotecas públicas. Barcelona: Eumo Editorial, Ediciones Octaedro, Diputació de Barcelona, Col.legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya, 1995. pp. 17-18

- Estos indicadores permiten la toma de decisiones respecto a: la asignación de recursos para actividades, servicios o productos y, definir cuáles servicios se pueden llevar a cabo y cuáles son imposibles de asumir por la biblioteca.
- b) **Indicadores de eficacia.** Relacionan la producción con el uso, desde la perspectiva de los usuarios, ejemplos:
- Proporción de documentos del fondo que se han usado
 - Satisfacción del usuario con el préstamo (porcentaje de la colección que se encuentra en préstamo)
 - Ayudan a decidir asuntos respecto de: qué tan adecuada es la atención a los usuarios, qué áreas tienen un rendimiento bajo, y ¿por qué?
- c) **Indicadores de eficiencia (costo-eficacia).** Relacionan la inversión con el uso, ejemplos:
- Coste total por usuario
 - Coste por libro catalogado
 - Coste por préstamo

Estos indicadores apoyan decisiones respecto de: la asignación de recursos a actividades, servicios o productos y a determinar qué resultados son los deseables en función de la usabilidad y de satisfacción del usuario.

- d) **Indicadores de impacto.** Relacionan el uso que se hace de la biblioteca, sus servicios y productos, y el uso potencial que se puede hacer de ellos, ejemplos:
- Número de usuarios activos de la biblioteca
 - Uso de servicios por usuario

Permiten discernir y actuar en consecuencia sobre: ¿cuál es el nivel de éxito de la biblioteca?, ¿a cuántos usuarios se está llegando?, ¿por qué un determinado tipo de usuarios no utiliza la biblioteca?, ¿por qué no se utiliza un servicio o producto?, entre otros aspectos.

Basándose en el trabajo de McClure,¹⁷⁷ Brophy¹⁷⁸ pone los indicadores de desempeño dentro de un marco basado en tareas de gestión:

- gestión operativa - el día a día la organización y control
- planificación anticipada - medio a largo plazo, las tendencias, los supuestos
- evaluación y revisión - el análisis de la actividad en relación con las necesidades del usuario, la comparación con otras bibliotecas

Esta visión de los indicadores provee información para la planificación integral de metas y objetivos con diferentes escenarios y plazos.

Según Bruusgaard¹⁷⁹ los indicadores de desempeño han sido creados para establecer la comparación de elementos cuantitativos en diferentes combinaciones. Este tipo de indicadores permite analizar los datos para clarificar los resultados y rendimientos de la biblioteca y determinar qué tan bien está llevando a cabo su cometido.

Sin embargo, es frecuente el uso en forma indistinta e intercambiable entre medición del desempeño y evaluación. Es conveniente conservar la medición del funcionamiento dentro del ámbito de la descripción, diferenciándolo de los juicios de valor que se encuentran dentro del contexto de la evaluación.

Para algunos autores como McClure y Cotta-Schonberg¹⁸⁰ el proceso de evaluación debe reflejar un juicio de valor por parte del evaluador. Sin embargo si hablamos de una evaluación cuantitativa, utilizando métodos estandarizados e indicadores, no es muy sustentable dicha aseveración, ya que el evaluador se ajusta a una metodología previamente establecida donde no tiene cabida los propios juicios de valor.

177 MCCLURE, C. [en línea] Performance measures and quality standards. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n1/v33n1a18.pdf>

178 BROPHY, P., WYNNE, P. M. [en línea]. *Management Information Systems and Performance Measurement for the Electronic Library: eLib Supporting Study (MIEL2) Final report*. 1997. Disponible en: <http://www.ukoln.ac.uk/services/elib/papers/supporting/pdf/mis.pdf> (Consultado 18-mayo-2010)

179 BRUUSGAARD, J. [en línea]. **Performance measurement in public and special libraries: similarities and differences**. En: IFLA General Conference, 61., 1995. Disponible en: <http://archive.ifla.org/IV/ifla61/61-bruj.htm> (Consultado 28-06-2009)

180 COTTA-SHONBERG, M. [en línea]. **Performance Measurement in the Context of Quality Management**. En: *Northumbria Conference on Performance Measurement*, 1, 1995. Newcastle upon Tyne, Gran Britain: University of Northumbria at Newcastle, 1995. Disponible en: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED405866.pdf> (Consultado 17-mayo-2011)

Cotta-Schonberg diferencia la evaluación de la medición del desempeño, ubicando a esta última dentro del ámbito de la descripción, y a la evaluación como un proceso subjetivo en los que se destacan los juicios de valor del evaluador. Este autor señala que la medición del desempeño es una herramienta necesaria para la gestión de la calidad. Hace posible la evaluación de una biblioteca en cuanto al cumplimiento de sus metas y objetivos, y si éstos objetivos siguen siendo pertinentes o no. Enfatiza que la medición del rendimiento no puede proporcionar una imagen totalmente objetiva y completa de la función de una biblioteca, pero sigue siendo necesaria para una biblioteca consciente de la calidad. Cotta-Schonberg señala que “la administración seguirá siendo un arte, no una ciencia, y las decisiones deberán tomarse sobre la base de un conocimiento aproximado y la intuición, y no como resultados de los cálculos de una computadora, al margen de la mente humana”.¹⁸¹

Respecto a la evaluación cualitativa existen dos tendencias principales: 1) la medición de la calidad a través de indicadores de rendimiento: eficacia, eficiencia, impacto, etc. y; 2) la evaluación de la calidad desde la perspectiva del usuario respecto de los servicios bibliotecarios. Aunque la primera tendencia prevaleció desde que se empezó a evaluar el servicio bibliotecario, actualmente la directriz parece orientarse hacia la valoración de los servicios a través del usuario final. Hoy en día, se presta mayor atención a la obtención de un producto y servicio de mayor calidad con el fin de satisfacer pertinentemente las demandas de los usuarios; lo cual no es fortuito, ya que esta es la razón de ser de los servicios bibliotecarios.

En la práctica, si una de las herramientas que permiten llevar a cabo la evaluación de una determinada actividad es la medición del desempeño, con los indicadores correspondientes y éste es un proceso descriptivo y objetivo, resulta difícil entender que la evaluación resultante sea un proceso subjetivo, a no ser que no se respeten las condiciones y pautas previamente establecidas. La gran diferencia entre los indicadores de desempeño y los métodos estadísticos de medición de las entradas y salidas, es que las estadísticas tradicionales se concentran en la biblioteca en sí

¹⁸¹ COTTA-SHONBERG, M. *Performance measurement in the context of quality management*, Op. cit. pp. 25

misma y la medición del desempeño presta su atención al rendimiento y a los resultados en relación al usuario. De hecho, las estadísticas no aportan datos sobre quiénes no usan la biblioteca, ni que parte de la colección no se utiliza o cuáles son los volúmenes perdidos en las estanterías. Medir el desempeño nos permite obtener datos estadísticos adicionales que no habían sido considerados. Ya que consiente la comparación de datos y los combina entre sí, añade datos subjetivos a los objetivos especialmente en la opinión de los usuarios y, compara los datos con las metas de la biblioteca.

Sin embargo, señala García Reche,¹⁸² debemos destacar que los indicadores de rendimiento más utilizados se centran casi exclusivamente en los resultados y en el usuario (los que tienen que ver con libros adquiridos, suscripciones, equipamiento, superficie dedicada a zonas públicas, libre acceso, préstamos, acceso a bases de datos, descargas de artículos digitales, formación de usuarios, etcétera), encontramos menos propuestos hacia resultados en el personal (los relacionados con la asistencia a cursos de formación o capacitación, presupuesto destinado a sueldos y promoción, número de técnicos en relación con otras escalas o grupos, etc.) y sólo a veces aparecen de forma testimonial los relativos a la sociedad: solicitudes de préstamo interbibliotecario recibidas de otras bibliotecas y registros propios en catálogos colectivos, podrían considerarse en este apartado. Se hace necesario precisar cuáles serían los indicadores clave de rendimiento para lograr una evaluación estratégica e integral; elección no tal fácil de definir, aunque los indicadores clave necesariamente deben estar vinculados al cumplimiento de la misión, visión y objetivos medulares de la institución y abarcar tanto aspectos económicos como los no económicos.

Los indicadores relacionados con aspectos económicos, tendrían que ver con: inversión en materiales docentes, inversión en recursos dirigidos a la investigación, inversión en recursos necesarios para la gestión universitaria, inversión en

¹⁸² GARCÍA RECHE, G. [en línea]. *Otra visión sobre indicadores para bibliotecas universitarias*. Disponible en: <http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4624/RevistaMiBibliotecaArticuloIndicadores3.pdf?sequence=1> (Consultado 13-05-2011)

computadoras portátiles para el préstamo, etc. Los indicadores relacionados con aspectos no económicos tienen que ver con: objetos ingresados al año en el repositorio institucional, número de cursos convocados sobre competencias informacionales, acceso a los recursos contratados por la biblioteca, usuarios externos que hacen uso de la biblioteca, etc.

No obstante el tipo de indicadores que se elijan para llevar a cabo una evaluación de la biblioteca, estos deben estar contextualizados en función de la institución en la que está inmersa. Hernon y McClure en su obra "Evaluation and library decision making"¹⁸³.ya proponían que la evaluación debía sustentarse en un marco conceptual, el cual se podía constituir en las políticas y la dinámica interna de la biblioteca –incluyendo sus propias restricciones- con el fin de que el estudio tuviera éxito, lo que significa que la evaluación debe estar inmersa en la planificación de la biblioteca. Ellos parten de la premisa que llevar a cabo una evaluación sin la comprensión de la misión y de los objetivos de la biblioteca es muy poco probable que se obtengan resultados útiles y significativos. Los autores enfatizan que la evaluación de la biblioteca debe ser diseñada en el contexto de la investigación-acción, y el proceso de recopilar y analizar datos específicos debe tener el propósito de hacer cambios y mejoras en las actividades y servicios de la biblioteca; las medidas de desempeño deben estar vinculadas a la evaluación y a la planificación; el proceso de evaluación debe ser un catalizador para el cambio y debe llevarse a cabo en tres fases: preparación, evaluación y desarrollo organizacional. Puntualizan que una encuesta rápida no justifica una modificación en los servicios, ni una manera de hacer una evaluación seria.¹⁸⁴

Todas estas disertaciones sobre la evaluación de las bibliotecas denotan la preocupación en el ámbito bibliotecario por medir y evaluar el desempeño de las bibliotecas, lo que ha generado desde propuestas generales para el logro de la normalización dirigida a todo tipo de bibliotecas, hasta las iniciativas centradas en los servicios bibliotecarios universitarios. De hecho, se han formulado una gran cantidad

¹⁸³ HERNON, P., MCCLURE. *Evaluation and library decision making*. Óp. cit. pp. 138

¹⁸⁴VAN HOUSE, N. A.; WEIL, B.; MCCLURE, CH. Óp. cit.

de indicadores para evaluar todos los aspectos de una biblioteca; y para evitar la proliferación y dispersión de las medidas, algunas organizaciones nacionales e internacionales se han dado a la tarea de establecer estándares de rendimiento a través de distintos instrumentos e iniciativas, tal como se expuso en el capítulo uno.

Además, independientemente a las dificultades relacionadas con la elección de los indicadores, estos deben favorecer la simplificación al máximo de la información obtenida de un conjunto de datos complejos (de manera que integren parámetros observables fáciles de evaluar). Al mismo tiempo, los indicadores deben satisfacer criterios de claridad y de representatividad. Se trata de una tarea difícil, que no excluye el riesgo de omitir –tal vez- informaciones importantes. Los indicadores pueden ser descritos como un tamiz que filtra la información esencial del sistema. En consecuencia, si los indicadores no están seleccionados de manera rigurosa y apropiada, las señales de alerta y los cambios en el sistema corren el riesgo de pasar inadvertidos. Es por ello, que la elección de indicadores adecuados exige una mejor comprensión y una cierta experiencia sobre el sistema. Se puede utilizar un tipo de indicador de forma aislada, pero el uso de grupos de indicadores es lo más adecuado, ya que pueden ir asociados a fines distintos. Por lo que generalmente en los modelos de evaluación de bibliotecas, se utilizan grupos de indicadores para representar las actividades de ciertas funciones de la biblioteca: gestión, procesos técnicos y servicios; y con ello constituir el modelo. De acuerdo con los métodos y tipos de indicadores que se emplean en la evaluación se pueden distinguir tres tipos: cuantitativos, cualitativos y mixtos o integrales.

2.2 Modelos de evaluación de bibliotecas

2.2.1 Modelos de evaluación con enfoques cuantitativos

Entre los modelos de evaluación en bibliotecas existentes, la principal característica para establecer distinciones es el tipo de metodología utilizada, lo cual los divide en estudios cuantitativos, cualitativos e integrales.

Los métodos cuantitativos se enfocan principalmente a evaluar procesos y servicios a partir de la recolección de cifras, algunos basados en técnicas estadísticas como son las técnicas difusas o el análisis de regresión múltiple. En otros casos, el análisis del rendimiento se lleva a cabo de acuerdo a los resultados emanados y con la comparación de estándares ya definidos –principalmente de recursos y servicios-, o con los parámetros que la propia entidad va construyendo en su desarrollo con el propósito de identificar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, para formular mejores mecanismos de trabajo.

Se piensa que los modelos con indicadores cuantitativos, por su propia forma de cálculo aportan un mayor grado de objetividad, en ellos la capacidad de síntesis es mayor, sin embargo no debemos soslayar que son sujeto de interpretaciones diversas. Por lo que la mayor objetividad del indicador cuantitativo está relacionada con la parcialidad de la información que recoge. Lógicamente un indicador cualitativo es más subjetivo que uno cuantitativo, pero esa misma subjetividad del indicador cualitativo le otorga una mayor riqueza informativa. En todo caso, la cuestión está en la capacidad de establecer un número limitado y adecuado de indicadores que permita aportar la información suficiente a todos los agentes implicados en la evaluación. Los indicadores, cuantitativos o cualitativos, serán menos o más efectivos, cuanto más compartidos sean los intereses de los agentes implicados. Una clara definición de objetivos compartidos permitirá elaborar un buen cuadro de indicadores. Ejemplo de las metodologías cuantitativas es el trabajo de Morse con su obra “Library effectiveness: a systems approach”,¹⁸⁵ en la cual, a partir de la investigación operaciones y la aplicación del método científico, se establecen modelos matemáticos para abordar y dar solución a los problemas en bibliotecas.

Lancaster es uno de los exponentes más representativos de las metodologías cuantitativas para la evaluación de bibliotecas, en su obra “Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios”¹⁸⁶ establece pautas para determinar la efectividad de la

¹⁸⁵ MCCORD MORSE, P. *Library effectiveness: a systems approach*. Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, c1968, x, 207 p.

¹⁸⁶ LANCASTER, F. W. *Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios*. Óp. cit. 447 p.

biblioteca a través de estudios costo-beneficio. Este autor definió algunas de las variables que impactan el grado de satisfacción de necesidades del usuario: el tamaño y calidad de la colección; la eficiencia de la organización de la colección; la utilidad de las herramientas de acceso a la colección (catálogos e índices); la aptitud y buena disposición del personal para utilizar y optimizar los recursos; y el tiempo y esfuerzo que el usuario invierta en obtener un documento específico, o materiales sobre un tema determinado o la respuesta correcta a una pregunta específica.

El autor también desarrolló técnicas e indicadores -tanto cualitativos como cuantitativos- para la evaluación de bibliotecas, tales como: opinión de expertos sobre la colección, uso, obsolescencia de la colección, utilización de espacio, uso del catálogo, disponibilidad en estantería, obtención de documentos, expectativas y satisfacción de usuarios por medio de factores de rendimiento, estudios de costes-beneficio, entre otros. Su modelo de evaluación describe los argumentos relacionados con los enfoques desde los cuales debe hacerse la evaluación de la biblioteca; recursos, productos y servicios. Los recursos son evaluados en función del papel que desempeñan en la consecución de los productos deseados; la colección en términos del grado de satisfacción que generan, los productos y servicios, son valorados y proporcionados en términos de calidad.

Hernon y Altman en su libro “Assessing service quality: satisfying the expectations of library customers”¹⁸⁷ propusieron indicadores, medidas e instrumentos cuantitativos para evaluar la calidad del servicio con un enfoque al usuario. Estos autores parten del supuesto que la biblioteca es un servicio, por lo que es necesario conocer los requerimientos del cliente, así como conocer la brecha que existen entre las expectativas del usuario sobre el servicio y el servicio que se le proporciona. Conciben al servicio de calidad como un fenómeno complejo integrado por el servicio en sí mismo y por el contexto en que se ofrece. Por lo que la biblioteca debe desarrollar estrategias para mejorar el servicio para agregar valor a los recursos con que cuenta, ya que la valoración tradicional con base en la colección, consideran que

¹⁸⁷ HERNON, P., ALTMAN, E. Óp. cit. 243 p.

no es lo más conveniente. Abordan la medición cuantitativa y cualitativa de los servicios para obtener una evaluación significativa donde se atiendan aspectos de: responsabilidad al ofrecer un servicio de manera equitativa y precisa, sustentado en colecciones acordes a las necesidades de los usuarios; con buena capacidad de respuesta, tanto en tiempo como en disposición para garantizar el acceso con base en la disponibilidad suficiente del material; con la certeza de que el personal está capacitado y tiene la vocación de servicio; con una comunicación abierta al usuario para mantenerlo informado y escuchar sus demandas, para lograr y mantener la credibilidad en el servicio con una buena reputación y; con la seguridad de comprender y reconocer las necesidades generales e individuales de los usuarios.

Pagaza García en su “Manual para obtener indicadores como apoyo a la evaluación de servicios bibliotecarios en instituciones de educación superior”¹⁸⁸ planteó procedimientos numéricos para obtener indicadores que apoyen la evaluación de algunos servicios bibliotecarios en términos absolutos y relativos: Préstamo a domicilio per cápita, Préstamo interno per cápita, Asistencia a la biblioteca per cápita, Preguntas de consulta per cápita, Porcentaje de preguntas de consulta resueltas, Porcentaje de títulos localizados, Porcentaje de materias y autores localizados, Porcentaje de usuarios registrados en la biblioteca, Documentos entregados a través del préstamo interbibliotecario. En esta obra los indicadores se definen bajo expresiones numéricas y/o conceptuales que muestran el alcance y/o efectividad de los servicios bibliotecarios; el alcance mide el grado en que el servicio cubre a la comunidad y, la efectividad mide el éxito de un servicio en términos cuantitativos ante las demandas de su comunidad.

Herrera Viedma propuso su Modelo de evaluación de la calidad de las bibliotecas universitarias digitales basado en técnicas difusas.¹⁸⁹ El modelo se sustenta tanto criterios objetivos como subjetivos que pueden ser ponderados, está orientado a

¹⁸⁸ PAGAZA GARCÍA, R. Óp. cit. pp. 3

¹⁸⁹ HERRERA VIEDMA, A. et. al. [en línea]. *Un modelo de evaluación de calidad de las bibliotecas universitarias digitales basadas en técnicas difusas*. Granada: Universidad de Granada. Disponible en Internet: <http://sci2s.ugr.es/publications/ficheros/encontrosBibli2006.pdf> (Consultado 12-mayo-2011).

usuario y usa técnicas difusas lingüísticas para obtener los valores de calidad. Este modelo de evaluación de calidad contiene dos elementos:

1. Un esquema de evaluación: Reúne los indicadores de calidad usados en la evaluación de las bibliotecas universitarias digitales, tanto los objetivos como los subjetivos.
2. El método de computación de los valores de calidad: Es la técnica de computación usada para a partir de las distintas valoraciones asignadas a los indicadores de calidad obtener los valores de calidad globales asociados a las bibliotecas universitarias.

El esquema de evaluación presenta una estructura jerárquica compuesta de dos niveles:

El **Primer nivel** contiene los criterios cuantitativos objetivos obtenidos midiendo directamente características del sistema. Los indicadores objetivos son establecidos para las actividades de entradas, de los procesos de entidad y de las salidas del sistema.

El Segundo Nivel incluye criterios subjetivos obtenidos directamente de las opiniones proporcionadas por los usuarios sobre el funcionamiento del sistema.

En el esquema de evaluación cualitativa se establecen cuatro categorías de calidad: intrínseca, contextual, de representación y de accesibilidad. El método para computar los valores de calidad globales que caracterizan la calidad de las bibliotecas universitarias digitales se da a través de las evaluaciones obtenidas para cada uno de los criterios de calidad que componen el esquema de evaluación definido en la anterior. Los valores para los criterios cuantitativos son obtenidos desde la observación directa de la actividad de las bibliotecas universitarias digitales. Y los valores para los criterios cualitativos se definen en una encuesta que los usuarios deben contestar después de haber usado la biblioteca universitaria digital.

Para representar las opiniones dadas por los usuarios en la encuesta se usa información lingüística difusa representada mediante un enfoque lingüístico difuso

ordinal. Este método delimita los conjuntos de características totalmente ordenadas con una cardinalidad y semántica definida por el conjunto de características establecidas según la estructura ordenada. La ventaja de esta técnica es su simplicidad y la agilidad de su sistema computacional. Está se basa en el cálculo simbólico y en un operador directo sobre las etiquetas, teniendo en cuenta el orden de las valoraciones lingüísticas en la estructura de orden. Normalmente se utiliza palabras computacionales ya establecidas como lo son: Un operador de negación, operadores de comparación basados en la estructura ordenada de los términos lingüísticos y operadores apropiados para la agregación de información lingüística difusa ordinal. Esta técnica es bastante práctica y útil por su enfoque lingüístico, propuesto como una herramienta alternativa la cual minimiza la computación con palabras que disminuyen la complejidad de tener que definir una gramática. Así, el modelo propuesto por Herrera Viedma permite medir la calidad de las bibliotecas digitales independientemente y al mismo tiempo permite compararlas. Es una herramienta orientada a usuario, tanto en la concepción de los criterios que usa para evaluar la calidad, como en las técnicas que usa para representar la información.

Whitmire¹⁹⁰ planteó un modelo para obtener medidas de rendimiento sobre el uso de la biblioteca académica y su comparación con los resultados educativos de los estudiantes de pregrado, el cual está basado en el análisis de regresión múltiple que permite determinar la correlación entre las variables implicadas.

Como se puede observar en la figura 1, se proponen tres conjuntos de variables independientes: (1) características generales de la biblioteca, (2) experiencias universitarias, y (3) los recursos y servicios de la biblioteca universitaria. Y dos conjuntos de variables representan las variables dependientes: (1) uso de la biblioteca y (2) auto-reporte de avances en el pensamiento crítico.

¹⁹⁰ WHITMIRE, E. [en línea] **Academic library performance measures and undergraduates library use and educational outcomes** En: *Library & information science research*. 24(2) 2002, pp. 107-128. Disponible en: <http://polaris.gseis.ucla.edu/ewhitmir/lisr2002.pdf> (Consultado 21-junio-2011)

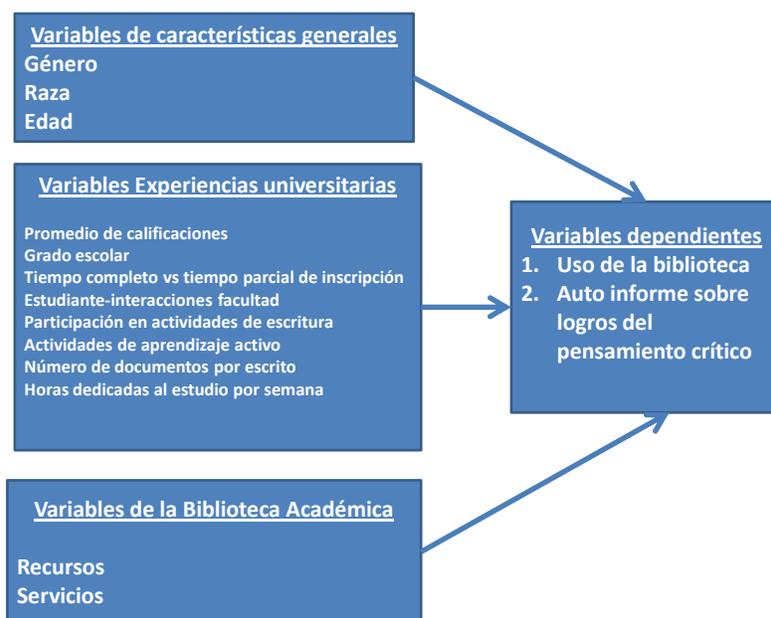


Fig. 1. Modelo conceptual Whitmire

Fuente: La autora, basada en WHITMIRE, E. **Academic library performance measures and undergraduates library use and educational outcomes**, Óp. cit. pp. 116

Los análisis de regresión determinaron la relación entre las medidas del rendimiento y uso de la biblioteca académica y los logros en el pensamiento crítico expresados en un auto-informe, controlado por las características y experiencias de la universidad de los estudiantes de pregrado. Los resultados proporcionaron una mejor comprensión de cómo los recursos académicos de la biblioteca y los servicios afectan tanto a uso de la biblioteca, como a los resultados educativos.

No obstante, la gran aceptación de los estudios de medición de tipo estadístico y matemático que llegaron a tener en las bibliotecas desde de los años sesenta y hasta entrada la década de los ochenta, durante ese tiempo se evidenció la limitación de sus resultados. Por lo que se hicieron necesarios enfoques distintos que enriquecieran la perspectiva de los evaluadores, con lo cual empezaron a ganar

campo las metodologías cualitativas, constituidas por técnicas como la observación, la observación participante, las entrevistas y grupos focales, entre otras.¹⁹¹

2.2.2 Modelos de evaluación con enfoques cualitativos

Muchos han sido los métodos de tipo cualitativo que se han desarrollado para implementar planes de evaluación de la calidad en las bibliotecas, sin embargo, la mayoría de ellos son derivaciones de tres principales metodologías: de las normas ISO, del modelo EFQM y del modelo Servqual.

Modelo EFQM

Se mencionó que el modelo de la EFQM es una herramienta para la gestión de la calidad total que posibilita orientar la organización hacia el cliente, siendo uno de sus beneficios la sensibilización del equipo directivo y del personal en pos de la mejora continua de sus productos y/o servicios; el cual está sustentado en la autoevaluación. Aunque la autoevaluación suele ser aplicada al conjunto de la organización, también puede evaluarse un departamento, unidad o servicio de forma aislada. La autoevaluación permite a las organizaciones identificar claramente sus puntos fuertes y sus áreas de mejora y, a su equipo directivo, reconocer las carencias más significativas, de tal modo que estén capacitados para sugerir planes de acción con los que fortalecerse.¹⁹²

Pinto Molina¹⁹³ propuso diversos criterios de calidad total para las bibliotecas según el modelo EFQM, señaló que dicho modelo es útil para cualquier organización del sector Biblioteconómico-Documental que pretenda introducir, desarrollar y controlar una cultura de calidad. Parte del supuesto de que las empresas de *excelencia* tienen ciertas características comunes: altos rendimientos, crecimiento consistente y

¹⁹¹ MENDOZA GUILLEN, Óp. cit.

¹⁹² ALONSO ARÉVALO, J. [en línea]. **La evaluación de bibliotecas universitarias según el modelo EFQM**. En: Seminario: Indicadores en la universidad: información y decisiones. Disponible en: http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/biblio_alonsoarevalo.pdf&%5d (Consultado 15-mayo-2011)

¹⁹³ PINTO MOLINA, M. [en línea]. **Criterios de calidad total en la biblioteca según el modelo europeo de excelencia (EFQM)**. En: *Actas Décimas Jornadas Bibliotecarias de Andalucía, AAB*, 1998, pp. 4. Disponible en: <http://www.pdfwindows.com/goto?=http://www.mariapinto.es/web/doc/AABEFQM.pdf> (Consultado 22-abril-2011)

planificado, anticipación al cambio y aprovechamiento del mismo, integración de las personas e identificación con la organización, práctica de la calidad y la innovación en el diseño de procesos y servicios, filosofía de calidad y valores bien definidos, estructura y estilo de gestión flexibles y sencillos.

Señala que excelencia empresarial depende de nueve factores entrelazados, cinco de los cuales constituyen el instrumental de la calidad a los que denomina *Medios para la Calidad*, y los cuatro restantes son las consecuencias de la política de Calidad adoptada, nombrados *Resultados de la Calidad*.

Pinto Molina resume el alcance del Modelo en los siguientes términos: “las *satisfacciones del cliente y del personal*, así como el *impacto en la sociedad* de una determinada empresa, se consiguen mediante una *política estratégica* desarrollada por un *líder*, que gestione adecuadamente al personal, los recursos y los procesos, lo que conducirá irremisiblemente a la excelencia en el resultado empresarial”.¹⁹⁴

Así, la excelencia de la biblioteca es el resultado de la integración de estos nueve ingredientes fundamentales cuya presencia en cualquier organigrama de planificación bibliotecaria resulta imprescindible. El rendimiento global de la biblioteca de acuerdo con los nueve criterios de planificación, autoevaluación o comparación establecidos se expresarán mediante la suma de la puntuación asignada a cada uno de ellos, no de manera estática sino dinámica a modo de “vasos comunicantes” permitiendo a través de su flujo, la Calidad Total de la Biblioteca (ver figura 2). La máxima puntuación asignable a cada uno de las variables implicadas en la calidad global de la Biblioteca se expresa en el siguiente diagrama basado en el modelo EFQM.

¹⁹⁴ PINTO MOLINA, M. **Criterios de calidad total en la biblioteca según el modelo europeo de excelencia (EFQM)**. Op. Cit., pp. 4.

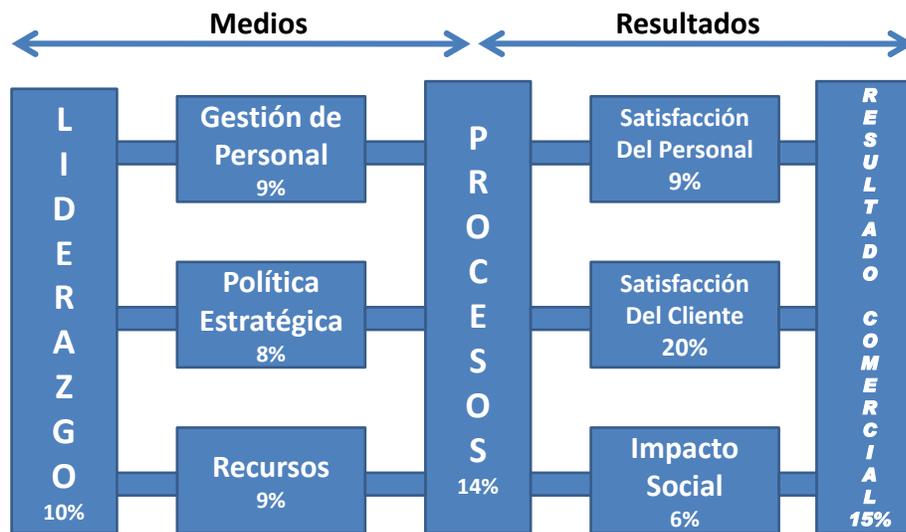


Fig. 2 Criterios de Calidad Total según el Modelo Europeo EFQM

Fuente: La autora, basado en PINTO MOLINA, M. Criterios de calidad total en la biblioteca según el modelo europeo de excelencia EFQM, Óp. cit. pp. 5

Tales *criterios* se agrupan en dos apartados (*Medios y Resultados*), cada uno de los cuales contribuye equitativamente (50%) a la valoración total. Y mientras los *resultados* indican lo que la Biblioteca ha conseguido y está consiguiendo, los *medios* dan una idea precisa del modo en que se está operando para alcanzar tales logros. Por lo que, en la búsqueda del grado de Excelencia para la biblioteca, son tan importantes los medios empleados, como los resultados obtenidos (ver figura 2).

Una manera de interpretar la estructura del diagrama, consiste en leerla de derecha a izquierda, pudiéndose así comprobar que se trata de actividades y conceptos entrelazados, cada uno de los cuales posee su propio valor en el conjunto. La importancia de este esquema es mucha: por un lado, permite definir con toda precisión las variables implicadas en el fenómeno de la calidad; por otro, asigna a cada una de ellas un valor porcentual que las dota de una importancia relativa en el

conjunto. Sin embargo, por la naturaleza holística del modelo, todas ellas son condición necesaria para la calidad total.

Pinto Molina asocia a cada criterio lo que la biblioteca debe de realizar, de tal manera que se tiene: Manuales de procedimiento técnicos y de uso para el criterio de **Procesos**; Reglamento de la Biblioteca, como marco normativo y elemento de control de todos los elementos que intervienen en los complejos procesos de producción y prestación de servicios para fomentar el **liderazgo**; un programa para la **gestión de los recursos financieros, informativo y materiales**; y para la **gestión del personal** un plan de evaluación; como **política estratégica**, la definición de la misión, visión y objetivos de los servicios; con relación a la **satisfacción del cliente**, es necesario determinar las características cuantitativas, cualitativas y de servicio; en el rubro del **resultado empresarial** se deben incluir los objetivos financieros y no financieros de la biblioteca, así como la satisfacción de las necesidades y expectativas de todos los que tienen un interés financiero en la misma; en cuanto a la **satisfacción del personal**, éste debe visualizarse como cliente y para lograrla deben de proponerse programas de formación integral, planes de promoción, nuevas técnicas de comunicación y de trabajo; y por último, es necesario planificar, evaluar y mejorar la percepción social de la biblioteca, así como las medidas adicionales de su **impacto social**.

Por su parte, Gimeno Perelló¹⁹⁵ señala que los indicadores de evaluación que se manejan en el modelo EFQM son de dos clases: a) Indicadores cuantitativos y b) Ratios y porcentajes. Los *Indicadores de la institución (universidad)*: profesorado estable, personal de administración y servicios, otro personal, enseñanza, investigación, contratos de servicios y presupuesto de la universidad. Los Indicadores de la biblioteca: usuarios, horarios y equipamiento (superficie) y ratios, equipamiento (estantería en metros lineales); colecciones y ratios, publicaciones periódicas y ratios, material no librario, bases de datos accesibles, recursos electrónicos; servicios y ratios; préstamos y ratios; personal de la biblioteca y ratios;

¹⁹⁵ GIMENO PERELLÓ, J. *Evaluación de la calidad en bibliotecas: compromiso con lo público*. Buenos Aires: Alfagrama, 2008. pp. 85-86

fuentes de financiación de las inversiones (biblioteca, universidad, facultades, departamentos, externas a la universidad). Todos estos indicadores contribuyen a la aplicación del modelo de manera práctica.

Modelo ANECA

Una de las derivaciones más relevantes del modelo de gestión de la calidad total EFQM ha sido el modelo ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación)¹⁹⁶ basado en su “Guía de autoevaluación para las bibliotecas españolas”.¹⁹⁷ El Consorcio de Bibliotecas de Cataluña diseñó el Modelo ANECA en el marco del II Plan de Evaluación de la Calidad de las Universidades Españolas en 2005. La Agencia¹⁹⁸ tiene como principal objetivo que se realice la evaluación de los servicios de las bibliotecas de las universidades, facilitando un programa de evaluación para la mejora de la calidad de los servicios de sus bibliotecas, a través de su auto-diagnóstico y de la evaluación externa por expertos. El proceso de evaluación se desarrolla en tres fases: la autoevaluación, la evaluación externa y el plan de mejoras.

El modelo de la ANECA es una adaptación del modelo EFQM para las bibliotecas universitarias, en el que se analizan los distintos aspectos que se consideran relevantes dentro de una institución. Este modelo se adapta a la especificidad de la unidad evaluada, en este caso a las funciones, procesos, servicios y recursos, así como a las características de los usuarios cuyas expectativas las debe de satisfacer la biblioteca universitaria. La filosofía del modelo tiene como premisa que la excelencia en cualquier tipo de organización, se puede lograr de forma sostenida aplicando los conceptos de calidad total. El supuesto básico es que hay calidad cuando se cumplen las expectativas clientes/usuarios sin despilfarro económico y

¹⁹⁶ AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN (ANECA). Guía de evaluación de bibliotecas. Madrid: Consejo de Coordinación Universitaria. II Plan de Calidad de la Universidades, 2005.

¹⁹⁷ UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. [en línea]. *Guía de Evaluación de la Calidad de la Biblioteca Complutense*. Disponible en: <http://www.ucm.es/BUCM/intranet/doc9332.pdf> (Consultado 22-mayo-2011)

¹⁹⁸ En España la ANECA es la entidad encargada de acreditar y certificar a las bibliotecas de las universidades bajo su mismo modelo y del servicio bibliotecario en su conjunto.

con óptimo rendimiento. La evaluación del servicio bibliotecario se prevé en su totalidad y considera a la biblioteca como un servicio público.

El protocolo de autoevaluación del Servicio de Bibliotecas inspirado en el Modelo EFQM es un instrumento estandarizado y flexible, ampliamente utilizado en todo tipo de organizaciones (públicas y privadas), que facilita el empleo de un lenguaje común a la hora de la evaluación y de la toma de decisiones del propio Servicio. Además, este protocolo subraya el valor estratégico que tiene la información y permite un acercamiento global y sistemático a la realidad del mismo Servicio.¹⁹⁹ En la Guía los criterios de evaluación se establecen en tres grandes grupos:

Elementos basados en datos

- Recursos: financieros, bibliográficos, espacio físico, etc.
- Resultados: circulación, préstamo interbibliotecario, formación de usuarios, uso de recursos electrónicos, etc.
- Grado de satisfacción de los usuarios.

Elementos relacionados con los procesos

- Grado de integración de la biblioteca a la institución.
- Nivel de relación de la biblioteca y sus usuarios: biblioteca/docencia; biblioteca/investigación.
- Gestión, organización y procesos.
- Política de personal: capacitación, formación, promoción, etc.

Elementos relacionados con la mejora derivada del proceso de evaluación

- Criterios sobre los planes de mejora y su desarrollo.
- Criterios sobre la participación activa de la biblioteca en proyecto de innovación y cooperación.

¹⁹⁹ AREVALO, A. et. al. [en línea]. **La gestión de las bibliotecas universitarias: indicadores para su evaluación**. En: *Seminario: Indicadores en la universidad: información y decisiones*. León: Universidad de León, Programa Institucional de Calidad, 9-11 de junio de 1999. Disponible en: http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/biblio_alonsoarevalo_otros.pdf&%5d (Consultado 24-agosto-2010)

También en esta Guía se manejan cinco grupos de indicadores: de costes; de infraestructura; de colecciones; de servicios a los usuarios; y de recursos humanos.²⁰⁰

Modelo SERVQUAL

El modelo de evaluación SERVQUAL se crea en el ámbito de las organizaciones de servicios financieros en Estados Unidos; basado en el concepto *calidad del servicio*, como una función de la discrepancia entre las expectativas de los consumidores sobre el servicio que van a recibir y sus percepciones sobre el servicio efectivamente prestado por la empresa.

Fue desarrollado por Parasuraman, Berry y Zeithaml²⁰¹ en el año 2005, en su búsqueda por desarrollar herramientas analíticas que midieran la calidad del servicio. Se fundamenta en la teoría de los gaps: “The Gaps models of service quality”, que explica las diferencias entre las expectativas de los clientes y aquello que ellos realmente obtienen y perciben del servicio utilizado. Los autores sugieren que reducir o eliminar dicha diferencia, denominada GAP 5, depende a su vez de la gestión eficiente por parte de la empresa de servicios, de reducir las otras cuatro deficiencias o discrepancias implicadas (ver figura 3).

Zamudio, Cardoso y Castro mencionan que el estudio exploratorio de estos investigadores se considera una innovación en el área de evaluación de servicios, y constituye un instrumento de evaluación flexible, amplio y genérico, orientado a la valoración macro del desempeño de la biblioteca; el cual no es apropiado para evaluar servicios específicos.

²⁰⁰ UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. [en línea]. *Cuadro de indicadores y cargas de trabajo de la BUC*. 2009. Disponible en: <http://www.ucm.es/BUCM/intranet/doc12736.pdf> (Consultado 27-mayo-2011)

²⁰¹ PARASURAMAN A, et. al. [en línea]. **A conceptual model of service quality and its implications for future research**. En: *Journal of Marketing*. 70(3) 1985. pp. 20-30. Disponible en: <http://areas.kenan-flagler.unc.edu/Marketing/FacultyStaff/zeithaml/Selected%20Publications/A%20Conceptual%20Model%20of%20Service%20Quality%20and%20Its%20Implications%20for%20Future%20Research.pdf> (Consultado 20-abril-2001)

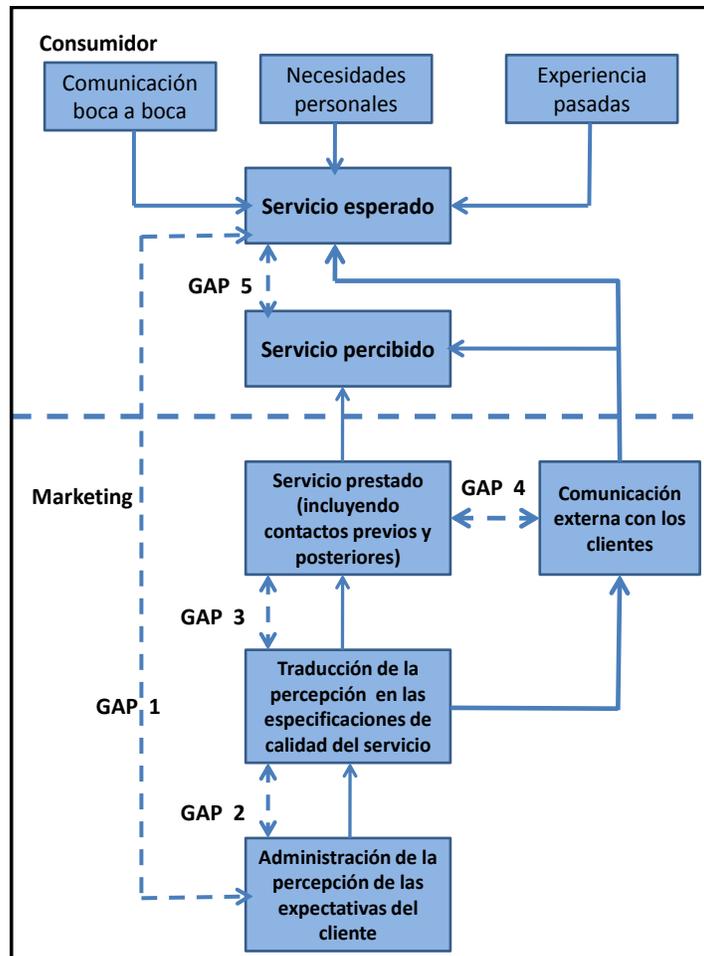


Fig. 3 Modelo conceptual de servicio de calidad

Fuente: La autora, basado en Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry L. **A conceptual model of service quality and its implications for future research**, Op. cit. pp. 44

SERVQUAL parte de la premisa de que todos los usuarios poseen una expectativa de calidad del servicio que se les oferta. La diferencia entre la expectativa y la percepción se denomina gap (brecha), en la cual reside la oportunidad para mejorar el servicio. El modelo SERVQUAL utiliza actualmente cinco dimensiones de estudio, dirigidas a medir la diferencia entre la expectativa del usuario y la satisfacción con el servicio usufructuado.²⁰²

²⁰² ZAMUDIO, I, et. al. [en línea]. *El uso del SERVQUAL en la verificación de la calidad de los servicios de unidades de información: el caso de la biblioteca del IPEN*. En: *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 28(2)2005. pp. 17-91. Disponible en: http://eprints.rclis.org/archive/00008947/01/el_uso_del_servqual_en_la_verificacion_de_la_calidad.pdf (Consultado:16 de junio de 2008) o Disponible en:

- a) Agilidad en la atención - servicios ejecutados con rapidez.
- b) Confiabilidad, empleados con conocimiento y capacidad para ejecución de los servicios
- c) Calidad en la atención - atención personalizada, empeño en atender las necesidades del usuario.
- d) Instalaciones físicas y ambientes adecuados.
- e) Garantía de servicios. Estos son suministrados con calidad desde la primera vez.

Derivado de este modelo la Association of College and Research Library y la Universidad de Texas patrocinaron el desarrollo del proyecto LibQual+™ en 1999, modelo de evaluación que supone un nuevo enfoque en los procesos de medición de la calidad de servicio de las bibliotecas académicas y de investigación. Hasta ese momento las bibliotecas se evaluaban siguiendo un patrón basado principalmente en medidas de costes, que no tenían correlación demostrable con la efectividad del servicio. La aportación clave del proyecto LibQUAL+™, es que trabaja con las percepciones de los usuarios/clientes para conocer los niveles de calidad de los servicios de biblioteca y con la mejora de las deficiencias detectadas. LibQUAL+™ es un cuestionario con 22 preguntas agrupadas en cuatro dimensiones aplicables a los servicios bibliotecarios para medir el grado de satisfacción de los usuarios y aplicada a través de Internet:

- **Valor del servicio.** Esta primera dimensión es el resultado de la fusión de tres dimensiones establecidas por el modelo SERVQUAL: *empatía* (el cuidado, la identificación y atención individualizada del personal con el usuario); *responsabilidad* (la disponibilidad y buena voluntad para ayudar a los usuarios y ofrecerles un servicio rápido); y *seguridad* (el conocimiento y cortesía del personal así como su habilidad para transmitir confianza y serenidad).
- **Biblioteca como lugar, espacio:** refleja la dimensión de *tangibilidad*, es decir de elementos evidentes (el aspecto de las instalaciones, la adecuación de las

mismas para el estudio y trabajo en grupo, el mobiliario, los equipamientos, los medios de comunicación, la apariencia del personal, etc.).

- **El acceso a la información:** mide aspectos como la cobertura y alcance de la información, la adecuación de las colecciones, el acceso completo y general a todo tipo de información, en cualquier formato, evitando barreras de espacio y tiempo, etc.
- **Control de personal:** revisión del personal que suministra información general y especializada, comprobación de las formas diseñadas para que los usuarios interactúen con la biblioteca, adaptación de la plantilla para cubrir servicios de información y cambiar de puestos, etc.

La información se acopia considerando tres aspectos: el valor del servicio mínimo esperado por los usuarios antes de recibir el servicio, el valor del servicio recibido por el usuario, y el nivel del servicio mínimo percibido de la biblioteca, independientemente de los servicios recibidos. Además de preguntas específicas respecto del valor afectivo implícito en el servicio, sobre la biblioteca como lugar y sobre el control de la información; incluye preguntas generales sobre el acceso a la información y la satisfacción en general; preguntas sobre el uso de la biblioteca, en persona o en línea; cuestiones sobre cuántas veces utilizan portales como Google (TM) o Yahoo! (TM) para buscar información, entre otras. Hay un área de comentarios que es muy importante dentro de este modelo. Los informes resultantes: de *radar chart* y de *bar chart*, permiten identificar las áreas de oportunidad de manera rápida. Se utilizan tres escalas de respuesta: mínima, deseada y percibida.²⁰³

Normas ISO

En el ámbito bibliotecario Gimeno asevera que fue en Europa donde se dieron los primeros pasos sobre la evaluación de la calidad a partir de la norma británica BS5750 en los años 70s. Las normas ISO se empezaron a utilizar en Reino Unido a finales de la década de 1980. Los países nórdicos fueron también pioneros en la

²⁰³ DAVIS, M., et. at. LibQual+ charting library service quality: procedures manual. Washington, D.C. : ARL, 2006. p. 11

evaluación bibliotecaria, el Nordic Council for Scientific Information and Research Libraries elaboró una versión de la ISO 9000 aplicada a bibliotecas denominada *ISO 9000 for libraries and information centres: a guide*. En España algunas de las bibliotecas que han utilizado la norma ISO 9000 para sus planes de evaluación son la Biblioteca Pública de Tarragona, las bibliotecas de las universidades Autónoma de Barcelona y la Politécnica de Cataluña.²⁰⁴

En 1996 la ISO propuso la Norma “11620 Information and Documentation-Library Performance Indicators”,²⁰⁵ publicándose en 2008 la segunda edición; su equivalente en español es la UNE 50137:2000. Esta norma supone una referencia internacional reconocida para medir la calidad de los servicios bibliotecarios a través de una serie de procedimientos y una metodología común para todo tipo de biblioteca, aunque su aplicación y elección de los indicadores dependerá de cada biblioteca que la asuma. Su objetivo principal es aprobar el uso de indicadores de desempeño en bibliotecas y extender el conocimiento sobre cómo llevarse a cabo la medición de los indicadores.

Proporciona una terminología normalizada, definiciones concisas de los indicadores de desempeño y de la recolección, y el análisis de los datos requeridos. En esta norma se enfatiza el propósito de los indicadores de desempeño de biblioteca; como el de fungir como herramientas para calcular la calidad y eficacia de los servicios proporcionados por una biblioteca, además de otras actividades a las que se compromete una biblioteca. También sirven para calcular la eficiencia de los recursos destinados por la biblioteca a tales servicios y las actividades relacionadas con ello.

En la primera edición se propusieron 29 indicadores centrados en tres aspectos: satisfacción del usuario, servicios públicos y servicios técnicos. Su principal objetivo es apoyar el uso de indicadores de rendimiento en bibliotecas y difundir cómo se debe llevar a cabo su medición. Incluye criterios de aplicación, una lista de indicadores, de los que especifica su denominación, objetivo, alcance, definición, metodología, interpretación del mismo, así como las fuentes en las que aparece

²⁰⁴ GIMENO PERELLÓ, Javier. Óp. cit. pp. 85-86

²⁰⁵ INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, Technical Committee ISO-TC 46, Information and documentation, Subcommittee SC 8, Statistics and performance evaluation. *International Standard 11620 : information and documentation, Library performance indicators*. Geneva, Switzerland: ISO, 1998. 86 p.

anteriormente este indicador e indicadores asociados. Sin embargo, hay áreas de las que no se recoge ningún indicador, tales como recursos humanos, servicios en línea, formación de usuarios y promoción de servicios. La organización pretende completar estas áreas en futuras ediciones y ampliaciones de la norma.²⁰⁶

La Norma ISO 11620 ha promovido esfuerzos en varios países para generar nuevos indicadores, como la iniciativa del Comité de Bibliotecas Nacionales (COBUN) de Perú que en 2005 elabora su informe con 21 indicadores, que abordan cinco grandes categorías: servicios y colecciones; infraestructura; presupuesto; personal y; procesos técnicos.

2.2.3 Modelos de evaluación con enfoques integrales (mixtos) desarrollados en México

La evaluación integral se asume como un proceso estructural que adopta enfoques cualitativos y cuantitativos, mismos que le conceden cierta flexibilidad para combinar conocimientos técnicos y modelos de diversas disciplinas, a favor de las políticas institucionales, a continuación se mencionan algunos ejemplos de estas metodologías.

Desde 1990 el CONPAB se avocó a discutir y resolver las diferentes problemáticas de las bibliotecas universitarias. Derivado de ello se decidió elaborar un diagnóstico de los servicios bibliotecarios de las Universidades Públicas Estatales (UPES), el cual en años subsecuentes dio lugar a diversas metodologías integrales de evaluación de bibliotecas con el propósito de la mejora de la calidad de sus servicios.

Arellano Rodríguez²⁰⁷ en el año 2000 publicó un modelo integral de evaluación para las bibliotecas de las IES. Basado en la Teoría General de Sistemas (TGS), supone a la biblioteca como un sistema donde los **insumos** están conformados por los recursos humanos, materiales, financieros y organizacionales; los **procesos** son las

²⁰⁶ INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *International Standard 11620: 2008: information and documentation library performance indicators*. 2nd ed. Switzerland: ISO, 2008. 86 p.

²⁰⁷ ARELLANO RODRIGUEZ, J. A. Modelo para la evaluación integral de las bibliotecas de educación superior. México: ENBA, 2000. 97 p.

actividades que se realizan para transformar los insumos en servicios; y los **resultados** constituyen el impacto que se logra con dichos servicios bibliotecarios en la comunidad universitaria. Su propuesta de evaluación no incluye parámetros para la medición del impacto (ver figura 4).

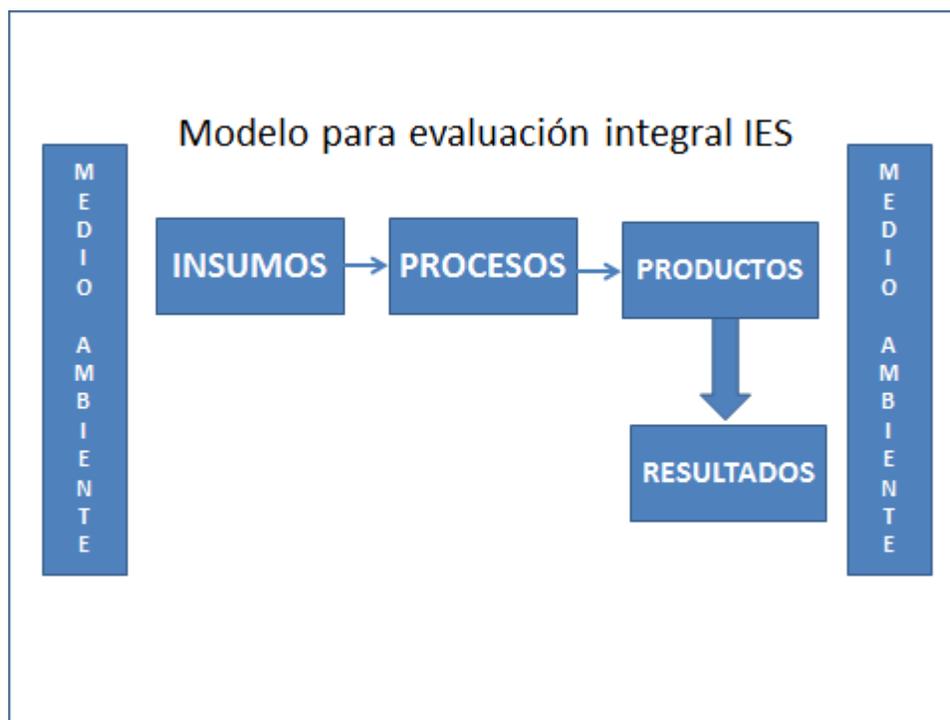


Fig. 4 Modelo para evaluación integral IES

Fuente: La autora basada en: ARELLANO RODRÍGUEZ, J. A. *Modelo para la evaluación integral de las bibliotecas de educación superior*. Óp. cit. pp. 29

El modelo plantea tres niveles de bibliotecas que constituyen las metas a alcanzar. Los indicadores que se formulan abarcan los siguientes aspectos: colección documental, servicios, estructura organizacional y recursos. El modelo se concibe como un ejercicio continuo de autoevaluación para ir logrando los diferentes estadios propuestos: mínimo, deseable e ideal (que incluya servicios especializados y de calidad). Se pensó que el modelo promoviera la autoevaluación y el benchmarking a diferentes niveles: institucional, estatal, regional y nacional. En esta metodología se maneja una puntuación por área y por niveles tomando en cuenta a todos los elementos del sistema, y para ir escalando de nivel es necesario cubrir el valor de

todos los parámetros implicados. En estos niveles se señalan 62 aspectos y 32 indicadores relacionados con los recursos (documentales, humanos, financieros, materiales), los procesos, los servicios y la estructura organizacional.

Arellano Rodríguez adoptó como objetivos básicos del modelo a los expresados por la ANUIES en 1984 para las bibliotecas de las IES:

- 1) Satisfacer las necesidades de información de la comunidad universitaria para apoyar las tareas sustantivas de docencia, investigación y extensión.
- 2) Preservar la cultura y el conocimiento regional y universal por medio de la formación de colecciones documentales representativas del saber humano.
- 3) Proporcionar los servicios de información necesarios para los diferentes segmentos de la comunidad de usuarios reales y potenciales, acordes a las necesidades y requerimientos.

Se puede decir que esta metodología representa un gran esfuerzo para impulsar la cultura de la evaluación y la mejora de la calidad de los servicios en las bibliotecas de las IES.

En el año 2000 se editó la “Guía metodológica de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior”,²⁰⁸ la cual surgió como un instrumento de diagnóstico de las bibliotecas de las IES, y derivado de ello, se constituyera en la base de políticas institucionales para mejorar la calidad de los servicios bibliotecarios. Su creación corrió a cargo de un grupo de trabajo del Consejo Regional Centro Occidente, el cual combinó normas mexicanas, estadounidenses y españolas aplicables a bibliotecas de nuestro país. La Guía está dividida en cuatro apartados, 27 criterios y un cuestionario, como se indica a continuación:

- I. Estructura organizacional. Criterios: Plan de desarrollo de la institución; plan de desarrollo bibliotecario; dependencia orgánica de la biblioteca o sistema; programa de trabajo; manual de organización; manual de puestos; manual de

²⁰⁸ ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. *Guía metodológica para evaluar las bibliotecas de las instituciones de educación superior de la región Centro Occidente de ANUIES*. Óp. cit.

procedimientos; reglamento general de la biblioteca; comité de biblioteca; proceso de evaluación.

II. Recursos. Criterios: Presupuesto; personal; planta física (usuarios; planta física (colección); planta física (oficinas y servicios); tecnología aplicada a los procesos y servicios.

III. Colección documental. Criterios: Política de desarrollo de colecciones; materiales documentales procesados; evaluación de colecciones.

IV. Servicios. Criterios: Acceso a la colección; horario de servicio; préstamo; servicios de consulta; servicios de reproducción; formación de usuarios; estudios de satisfacción de usuarios; estadísticas de uso de los servicios.

Esta guía constituyó una de las aportaciones más significativas en materia de evaluación bibliotecaria en el ámbito mexicano, dio continuidad al discurso encaminado a la certificación, acreditación y búsqueda de la calidad, promovido por las autoridades de las IES.

En 2005, el CONPAB presenta una metodología integral para evaluar las bibliotecas de las IES establecida en sus “Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación”.²⁰⁹ El propósito de estos estándares es orientar a las autoridades educativas, personal bibliotecario y administradores universitarios, en los rubros que conforman la actividad bibliotecaria. Se espera que delimiten y subrayen las obligaciones de gestión y provisión de recursos que fortalezcan el desarrollo bibliotecario a corto, mediano y largo plazo.

De manera paralela, estas normas brindan una aproximación cuantitativa y cualitativa a la evaluación de la efectividad de una biblioteca académica, y a la promoción y uso de medidas de insumos, productos y resultados, en el contexto de la misión de cada institución. Esta propuesta se presenta como una plataforma a partir de la cual las IES pueden revisar de manera continua la pertinencia y aplicabilidad de dichas

²⁰⁹ CONSEJO NACIONAL PARA ASUNTOS BIBLIOTECARIOS DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, COMISIÓN PERMANENTE DE NORMALIDAD 2004-2006. [en línea]. *Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación*. Guadalajara, Jalisco: CONPAB-IES, 2005. 48 p. Disponible en: <http://biblioteca.uaa.mx/formatos/normas%20para%20bibliotecas.pdf> (Consultado 12-mayo-2010).

normas; por lo que se considera que debe tomarse como un instrumento en constante evolución. El cual puede ser un referente para los responsables de bibliotecas que tienen como propósito fundamental ofrecer servicios bibliotecarios de calidad a sus comunidades académicas.

En esta propuesta el concepto de norma ha sido tomado en un sentido amplio, por lo que se puede identificar diferentes niveles de políticas en los lineamientos y de complejidad en su cumplimiento. En algunos casos, se prefirió utilizar el término *recomendación* para denotar un carácter más optativo. En este sentido, este esquema otorga mayor preponderancia a una función muy común de las normas y que estriba en constituirse en modelos o lineamientos que guíen a las bibliotecas en sus esfuerzos por elevar la calidad de sus servicios. El establecimiento de algunos indicadores cuantitativos fue con base en algunos elementos derivados del “Diagnóstico de los sistemas bibliotecarios de las instituciones de educación superior del CONPAB-IES”.²¹⁰ La estructura del documento incluye ocho apartados básicos de indicadores: la función de la biblioteca académica; su organización; recursos humanos, recursos financieros y de infraestructura; colecciones; servicios; educación de usuarios; evaluación y; un apéndice sobre tratamiento del acervo histórico universitario.

Bajo la perspectiva de la norma ISO 11620, Arriola²¹¹ presenta un modelo que rescata la evaluación de la biblioteca como parte de un sistema de gestión de calidad; recopila parámetros tanto nacionales, como extranjeros e incluye e indicadores de rendimiento cuantitativos y cualitativos por siete áreas de actividad sobre: datos generales de la biblioteca; recursos financieros; recursos humanos; recursos materiales; procesos técnicos; colección y; servicios.

De acuerdo con esta propuesta, para efectuar la evaluación es necesario contar con un buen conjunto de indicadores que estén adaptados a las características

²¹⁰ ARELLANO RODRÍGUEZ, J. A., PIÑA, J. I. y VALDEZ, H. *Diagnóstico de los servicios bibliotecarios de las Universidades Públicas Estatales de México*. Op.cit.

²¹¹ ARRIOLA NAVARRETE, O. *Evaluación de bibliotecas: un modelo desde la óptica de los sistemas de gestión de calidad*. Óp. cit. 128 p.

particulares de la biblioteca, y con ello, los resultados obtenidos a partir del proceso podrán ser más pertinentes y útiles para la toma de decisiones (Mendoza, 2007).²¹²

Ardila Reyes en el marco del Coloquio ALCI 2008 presentó el modelo de evaluación del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Nacional de Colombia, diseñado a partir de criterios que centran los servicios en el usuario y considerando la combinación tanto de los componentes técnicos y administrativos, como del personal, de la organización de la información, la publicación electrónica y la infraestructura utilizando la aplicación de la metodología del Balance ScoreCard e indicadores del modelo Libqual, de la ISO 11620, de la Joint Funding Councils, del REBIUN, entre otros.²¹³ Es un modelo integral que hace énfasis en la calidad y en la satisfacción del usuario, toma como referencia normas e indicadores internacionales y la propia construcción de sus indicadores estratégicos. El alcance de este modelo va en dos sentidos: el primero hace referencia al nivel de especificidad de la generación de datos e indicadores de manera global y por sedes de todo el sistema bibliotecario. El segundo, en relación a su capacidad de generar información para los procesos de autoevaluación, benchmarking o evaluación externa para acreditación o certificación. Modelo que pretende involucrar a los usuarios en los procesos de planificación, ejecución y evaluación en la búsqueda de la calidad y la pertinencia frente a las funciones sustantivas de la universidad y que están implícitas en su misión.

Un año después Tarango y Hernández-Orozco en 2009 expusieron un modelo de evaluación del avance y desarrollo de bibliotecas universitarias. Los autores señalaron que con este modelo pretendieron “valorar a la biblioteca en una dimensión más objetiva, trascendente y funcional que responda a las expectativas institucionales y al nuevo orden sociocultural en el crepúsculo de los sistemas tradicionales”.²¹⁴ El modelo de evaluación del desarrollo bibliotecario que presentaron se divide en segmentos independientes que registran los elementos clave de la biblioteca: su proyección institucional, evolución en el entorno educativo, las

²¹² MENDOZA GUILLÉN, G. Óp. cit. pp. 24.

²¹³ ARDILA REYES, Óp. cit. pp. 25

²¹⁴ TARANGO, J., HERNÁNDEZ-OROZCO, G. Óp. cit. pp. 147-175.

condiciones históricas que han definido las líneas de su operatividad y la influencia e impacto en la transformación de los usuarios. Se propone evaluar a la biblioteca como entidad organizacional independiente e incluir las diversas acciones que la posicionan dentro de la estructura global que determina y condiciona su comportamiento actual y longitudinal. Al mismo tiempo, las características que se observan en su crecimiento (avance numérico o cuantitativo) y su desarrollo se vinculan a la forma como se constituye o evoluciona su personal y los usuarios (generadores de conocimiento) de sus servicios. Los indicadores del modelo apuntan al registro de las condiciones que guarda la unidad o sistema bibliotecario (infraestructura operativa), su crecimiento y evolución histórica (desarrollo) y su influencia en la producción académica y en las competencias de acceso, uso y evaluación de los recursos informativos de los usuarios.

Con este modelo Tarango y Hernández-Orozco propusieron a la evaluación bibliotecaria desde la parte más operativa hasta el reconocimiento de la biblioteca como una plataforma de conocimiento que sustente los procesos de enseñanza-aprendizaje y que observe dos condiciones fundamentales: su posición como unidad estructural de un sistema complejo y con el mismo valor que una facultad, dependencia o departamento; y con un carácter independiente que defina su papel institucional como proveedora de servicios informacionales a todos los niveles, especialmente enfocada a reforzar la calidad de los programas educativos.

Con base en lo expuesto, es claro entonces que la percepción de la biblioteca como sistema no es algo nuevo, el gestionar la calidad de las funciones y los servicios manera integral si lo es, actualmente algunas bibliotecas universitarias se han certificado bajo normas de calidad como la ISO 9000:2000, otras tratan de cumplir con algunos estándares nacionales como las normas del ABIESI, CONPAB, ANUIES o internacionales como los de la ALA/ACRL, IFLA, entre otras.

Por lo que es oportuno desarrollar un modelo de evaluación desde un enfoque sistémico y de calidad para las bibliotecas universitarias, que visualice a la biblioteca como un sistema abierto, donde la interacción real con su entorno lo transforma en

un organismo dual, dinámico, proactivo y cambiante a las posibles necesidades de sus usuarios. Modelo que permita a las bibliotecas universitarias mejorar la gestión de la calidad en toda su extensión. Donde la retroalimentación generada de la evaluación, permita la toma de decisiones para abatir la imagen burocrática de biblioteca, y promueva una mayor agilidad para gestionar la información y entregarla oportunamente al usuario. Lo que implica cambiar subsistemas, procesos, es decir, generar una mayor capacidad de innovación en la cultura organizacional y en el uso de la infraestructura para beneficio de la comunidad universitaria.

Capítulo 3. Los objetos de evaluación del sistema biblioteca

En el capítulo anterior se presentaron algunos modelos de evaluación de bibliotecas de acuerdo al tipo de metodología utilizada, desde el punto de vista cuantitativo, cualitativo e integral. Sin embargo, un aspecto medular de la investigación es considerar a la biblioteca universitaria como un sistema abierto,²¹⁵ la cual está expuesta a la influencia directa de su entorno más próximo: el de la educación superior.

La biblioteca ha sido concebida como sistema por autores como McMahon y Tyderman,²¹⁶ Arellano,²¹⁷ Quijano y Vega,²¹⁸ HERNON y Altman,²¹⁹ López, Ávila y Fushimi,²²⁰ entre otros, quienes han propuesto algunos modelos de evaluación desde la teoría de sistemas. Esta perspectiva de evaluación permite comprender todos los componentes inherentes a dicho sistema y las interacciones entre ellos, lo que facilita –hasta cierto punto- la determinación de las implicaciones e influencias en todos los objetos de evaluación de la biblioteca; desde las entradas hasta los impactos. En este capítulo se exponen algunos modelos de evaluación desde un enfoque sistémico y los objetos de valoración.

3.1 La biblioteca como sistema

En términos generales podemos decir que un sistema es un conjunto de elementos concretos y abstractos interrelacionados entorno a un objetivo común.²²¹ Sin embargo, las interpretaciones de este concepto dependen del ámbito de aplicación –disciplina- y de la perspectiva con la que se analice.

²¹⁵ Los sistemas abiertos son aquellos que presentan relaciones de intercambio con el ambiente, a través de entradas y salidas. Responden a los estímulos del entorno que pueden modificar la estructura del sistema, estímulos que los deben llevar a nuevas estructuras en busca de la estabilidad. Son eminentemente adaptativos, esto es, para sobrevivir deben reajustarse constantemente a las condiciones del medio. Véase: LUHMANN, N. Introducción a la teoría de sistemas. México :Universidad Iberoamericana, 2007. pp. 55-75

²¹⁶ MCMAHON, A. M. and TYDERMAN, J. **A systems framework for library analysis.** En: George J. Klir, ed. Applied general systems research: recent developments and trends : [proceedings of the NATO international conference held in Binghamton, New York, August 15-19, 1977, sponsored by the NATO Special Program Panel on Systems Science, Vol. 1977 pp. 905-917

²¹⁷ ARELLANO RODRÍGUEZ, J. A. *Modelo para la evaluación integral de las bibliotecas de educación superior.* Óp. cit.

²¹⁸ QUIJANO SOLIS, A., VEGA-DÍAZ, M. G. **A theoretical model in order to represent academic libraries as information systems.** En: *8th International Conference on Sociocybernetics: complex social systems interdisciplinarity and world futures.* 2008. pp. 25

²¹⁹ HERNON, P., ALTMAN, E. Óp. cit. pp. 28

²²⁰ ÁVILA, B., FUSHIMI, M. [en línea]. **Indicadores de primer nivel.** En: *Taller de indicadores de evaluación de bibliotecas* La Plata, Argentina, 3-7 de Diciembre, 2007. pp. 3 Disponible en: <http://www.google.com.mx/search?hl=es&q=indicadores+de+segundo+nivel&meta=&aq=f&oq=> (Consultado 05-julio-2009)

²²¹ Diccionario de la Real Academia Española. 23 ed. [en línea]. Disponible en: http://buscon.rae.es/draef/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=sistema (Consultado 18-mayo-2001)

Tenemos por ejemplo la definición de Moreira González,²²² que señala a la biblioteca universitaria como un sistema de información, constituido por un conjunto interactivo de personas, tecnología y documentos. En todo caso, lo interesante y útil es dilucidar sobre esas interacciones para la mejora del sistema; muchos han sido los autores que se han avocado a ello, a continuación se presentan algunas de sus propuestas.

El método de la ciencia que ofrece una perspectiva sistémica en el análisis del fenómeno organizativo, es la Teoría de Sistemas. Los objetos de estudio desde el enfoque de sistemas son los sistemas abiertos, por ello es común encontrar planteamientos provenientes desde esta perspectiva en disciplinas como la investigación de operaciones, la administración y los sistemas de información; el *enfoque de sistemas* es una noción que ha adquirido importancia frente a la creciente complejidad de las organizaciones, incluidas las bibliotecas.

McMahon, A. M. y J. Tyderman,²²³ definen a la biblioteca como un sistema abierto expuesto a las influencias de su entorno, en el que se integran documentos publicados, se desarrollan servicios de información y de diseminación para un cliente y, la interacción humana participa en la definición y realización de tareas. Checkland amplía lo anterior, al concebir a la biblioteca como un sistema de actividad humana, donde la colección constituye el conjunto estructurado del sistema, y el componente humano se ocupa de la gestión del sistema en el sentido más amplio. Evaluar a la biblioteca como un sistema abierto implica identificar las estructuras de su entorno, ya que éste generalmente determina sus entradas.

McMahon y Tyderman presentan un modelo de actividad de la biblioteca en funcionamiento, en el que muestran algunos vínculos con los organismos del entorno y los detalles de las actividades dentro del sistema y subsistemas (ver fig. 5). La determinación de las fronteras internas entre las actividades es arbitraria, v.

²²² MOREIRA GONZÁLEZ, J. A. **Introducción al estudio de la información y la documentación**. En: *La Habana: Especialidades Gráficas*. 2001. pp.33

²²³ MCMAHON, A. M. and TYDERMAN, J. Óp. Cit. pp. 905-917

gr. el control realmente sucede en cada subsistema; la publicidad, que en algunas bibliotecas es una tarea de gestión, en este modelo es una actividad del subsistema de difusión.

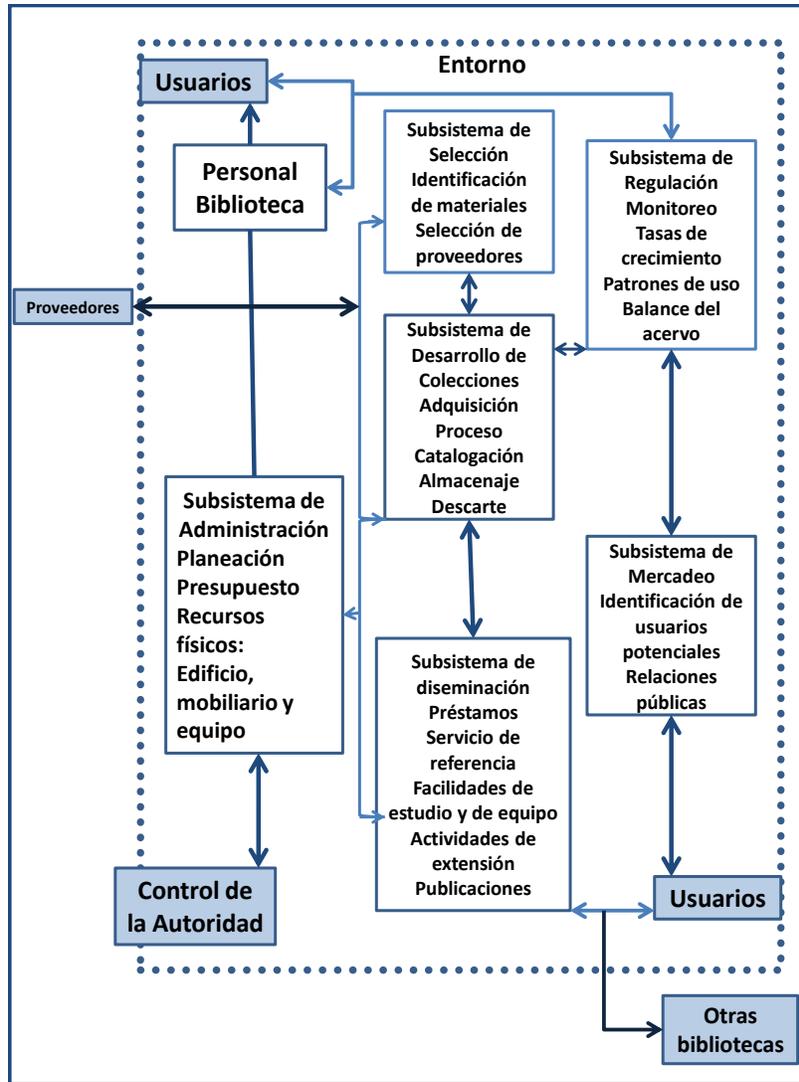


Fig. 5 La biblioteca representada como sistema de actividad

Fuente: MCMAHON, A. M., TYDERMAN, J. A systems framework for library analysis. Óp. cit. pp. 912. Traducción de la autora.

Las estructuras que existen para la transformación de los insumos materiales y de energía en las salidas -expresadas en los servicios-, dependen del diseño y de la combinación de la tecnología, las instalaciones, la infraestructura, el personal, y de las limitaciones del entorno. En la interfase entre cada uno de los subsistemas

existen actividades que vinculan a las partes, tales como, las necesidades de información de los usuarios, el control de existencias y la prestación del servicio. A través de estas características, la biblioteca asume un carácter particular y adquiere su singularidad como organización.

Como todo sistema de actividad humana, tanto las motivaciones individuales e interpersonales, como las interacciones de grupo no pueden separarse en el desempeño de las tareas.

Para que el sistema-biblioteca tienda al equilibrio con su entorno, existe una dimensión de equilibrio entre los aspectos sociales y los técnicos del mismo. McMahon y Tyderman señalan que la biblioteca es un sistema socio-técnico, donde las entradas, las transformaciones, las salidas tienen una dimensión social y técnica. Los aspectos técnicos de la biblioteca incluyen las características físicas del edificio, el equipo, el arreglo espacial, las plantas, sus fondos y sus actividades profesionales; mientras que la dimensión social la integran las habilidades, las actitudes y las interacciones sociales del personal, incluyendo las implicaciones psicológicas inherentes a ellas y derivadas de la misma organización. Los resultados en términos socio-técnicos son la productividad, la moral y la cohesión generada en su entorno.

Los subsistemas que integran el modelo de McMahon y Tyderman son:

- a) **Administrativo** que incluye la planeación, el presupuesto y la infraestructura.
- b) **Selección** de materiales y de proveedores.
- c) **Formación de colecciones**: constituido por la adquisición, procesos técnicos, preservación y descarte.
- d) **Diseminación**: servicios, publicaciones y actividades de extensión.
- e) **Regulación**: control y seguimiento del uso y del crecimiento.
- f) **Mercadeo**: identificación de usuarios potenciales y relaciones públicas.

La estructura de este sistema denota que los insumos pueden constituirse por el subsistema administrativo y el de mercadeo; los procesos, por las actividades tendientes al desarrollo de las colecciones, catalogación, almacenaje y descarte; las salidas fundamentalmente serían los servicios y, el subsistema de regulación representa la retroalimentación y evaluación del sistema (ver figura 5).

Quijano y Vega han señalado que las bibliotecas académicas como organizaciones sociales están compuestas por actores que se interpretan unos a otros como miembros de esta organización y se vinculan a partir de comunidades de práctica, y este reconocimiento mutuo permite que ésta funcione como un sistema de nivel macro, con propiedades de auto-organización, y como un sistema social autopoietico.²²⁴

Como cualquier comunidad de práctica, las interrelaciones entre los profesionales que constituyen el sistema-biblioteca están vinculadas a la realización de actividades que son significativas para la organización, generando intereses comunes profesionales; su interacción se da a través de tareas interdependientes con la finalidad de construir un bagaje común de conocimientos para resolver los problemas de su *práctica*.²²⁵ En estas comunidades los sujetos se comunican y aprenden entre sus pares y de esa forma, enfrentan de la mejor manera su entorno en constante transformación.

Los autores describen a la biblioteca académica como un sistema de información complejo, en el que destacan aspectos que lo determinan, tales como: la turbulencia del entorno; la complejidad de los procesos cognoscitivos en la valoración y la promoción de productos de información; y su modificación a través de la alfabetización informacional.

El modelo de sistema de información que proponen está integrado por seis subsistemas: Producción; Coordinación; Administración; Estrategias y Planeación;

²²⁴QUIJANO SOLIS, A., VEGA-DÍAZ, M. G. Óp. Cit. pp. 25

²²⁵ Práctica entendida desde la Teoría de la Actividad.

Evaluación y Retroalimentación y; Aprendizaje e Innovación (ver figura 6).²²⁶ En los que se dan múltiples intercambios de energía –información y subproductos– que permiten su desconstrucción y reconstrucción para pasar a niveles superiores de desarrollo.

Este tipo de organización requiere de un flujo de información por cada uno de los subsistemas para el logro de sus objetivos comunes. Por lo que los líderes de grupo tienen que llevar a cabo los procesos de comunicación dentro y fuera de los grupos de trabajo.

En este sistema-biblioteca, la evaluación la constituye el subsistema que mantiene la relación con el entorno, y junto con el subsistema de Estrategias y Planeación garantiza que todo el organismo siga realizando sus procesos, actividades y funciones.²²⁷

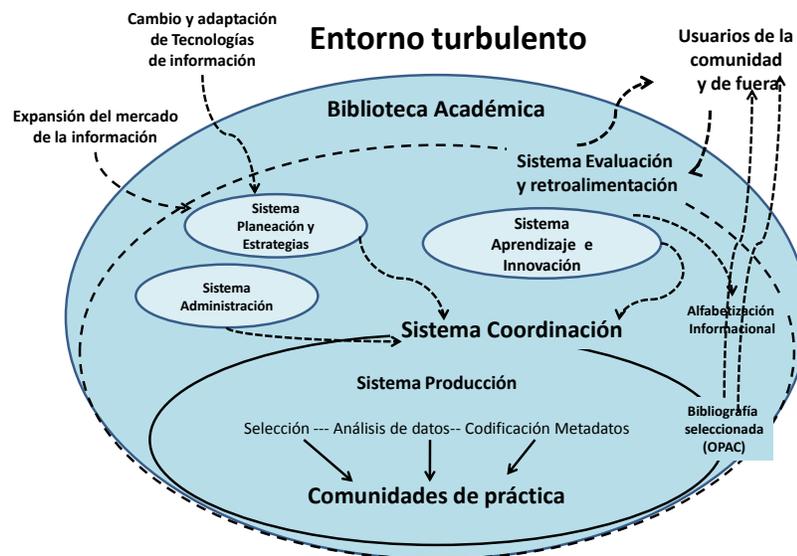


Fig. 6. La biblioteca académica como sistema de información

Fuente: QUIJANO SOLIS, A. y VEGA-DÍAZ, M. G. **A theoretical model in order to represent academic libraries as information systems.** Óp. cit. pp.28. Traducción de la autora.

²²⁶ Ibidem. pp. 28

²²⁷ Ibid. pp. 25-26

Por su parte, Hernon y Altman consideran que una biblioteca está compuesta por un conjunto de unidades o departamentos o equipos que en teoría trabajan para un objetivo común: la misión de la biblioteca y de la institución. Pero aclara que la biblioteca es más que sólo la suma de estas unidades o equipos, es “un sistema en el que la interacción de las partes afecta el bienestar del conjunto, como un órgano afecta en general la salud del cuerpo, o un mecanismo puede afectar el manejo o seguridad de un auto”.²²⁸

Los autores destacan que desde la perspectiva de sistemas, las organizaciones están integradas por tres partes: entradas, retroalimentación y la realidad. Las entradas –insumos- tienen gran influencia en la retroalimentación y en la realidad. Ya que estos elementos proveen una manera de evaluar la relación entre los componentes de la organización y, entre la organización y su entorno. Por lo que debe existir una relación clara entre la adecuación de los recursos (personal, equipo y su entorno físico) y los servicios; y entre los servicios y la eficacia. La disponibilidad de recursos por ejemplo, puede afectar positiva y negativamente a una organización, al momento de que estos recursos se transforman en productos y/o servicios, y éstos a su vez, determinan lo bien o lo mal que la biblioteca responde a las necesidades de información y expectativas de sus usuarios. Los recursos palpables son los insumos que generalmente más se consideran, pero no se debe soslayar que también existen los insumos intangibles. Las actitudes y comportamientos también pueden ser las entradas que producen reacciones positivas o negativas y, por tanto, tienen un impacto en la realidad, tanto para los usuarios como para la organización.

Así, el modelo general de **sistema**, denominado sistema abierto o dinámico – categoría en que se ubica a la biblioteca-, porque se caracteriza por interactuar con diversos agentes internos y externos, proporciona un marco importante para la comprensión de cómo los problemas trascienden las partes individuales y afectan a muchas otras actividades y unidades entre sí y en su conjunto (ver figura 7).

²²⁸ HERNON, P., ALTMAN, E. Óp. cit. pp. 28

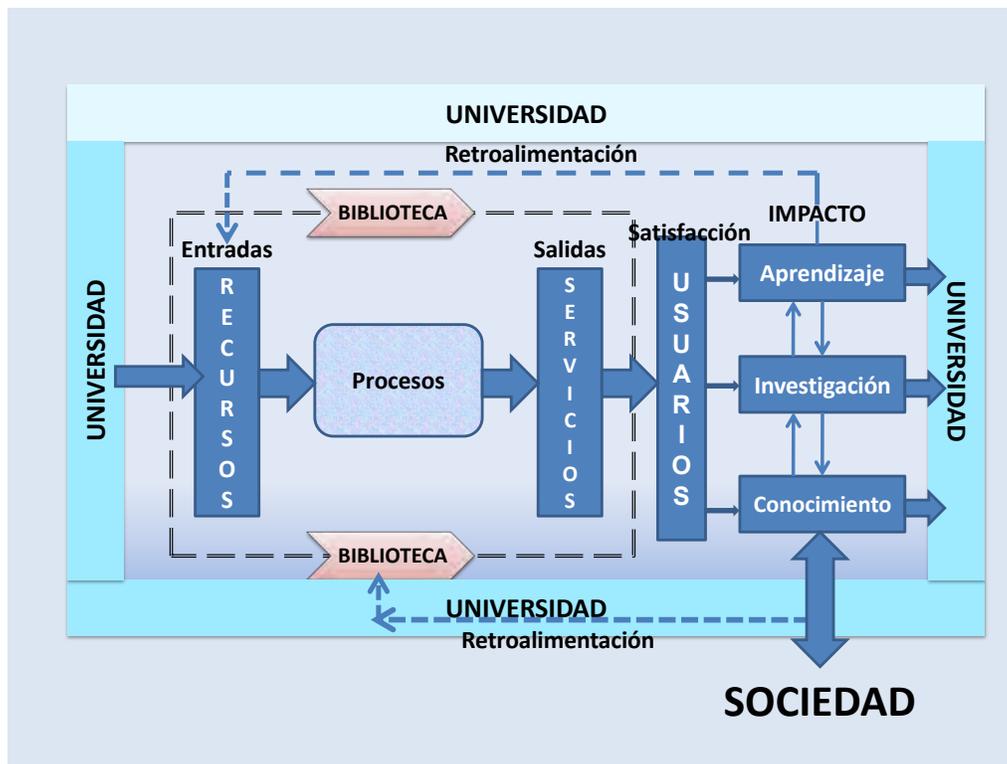


Fig. 7 Los objetos de evaluación del sistema-biblioteca y sus relaciones

Fuente: La autora, 2011

En este modelo las entradas las constituyen todos los recursos: humanos, materiales, financieros y de información. Estos recursos son el sustento de los procesos y servicios.

Los procesos están definidos en términos de las funciones esenciales de la biblioteca como son: el desarrollo de colecciones (selección y adquisición), la organización técnica de la información (análisis de datos y codificación) y la gestión de los recursos; y se convierten en el soporte de los servicios.

Las salidas se determinan con base en los servicios de información tanto analógicos como digitales, v.gr. préstamos, uso de artículos y libros electrónicos, consultas al catálogo en línea, uso de bases de datos, etc.

Los impactos se consideran como las consecuencias significativas derivadas del uso de los recursos y servicios de la biblioteca que afectan a los usuarios individuales en sus actividades académicas y profesionales, en este caso se establecen de acuerdo a su incidencia en la gestión del aprendizaje, la investigación y el conocimiento. Lo que a su vez trasciende a la universidad, generándose una retroalimentación permanente y simbiótica. Cada uno de los componentes del sistema se convierte en un objeto de evaluación, lo que en conjunto nos puede proporcionar una visión integral valorativa del sistema en un momento dado para la toma de decisiones y mejora del mismo.

Se tiene entonces un sistema abierto y en constante movimiento el cual está determinado no sólo por su propia dinámica y de la institución que la contiene, sino de otros sistemas más amplios que se interrelacionan de manera indirecta pero contundente, como son el sistema educativo, el político, el económico y el cultural de una sociedad determinada (ver figura 8).

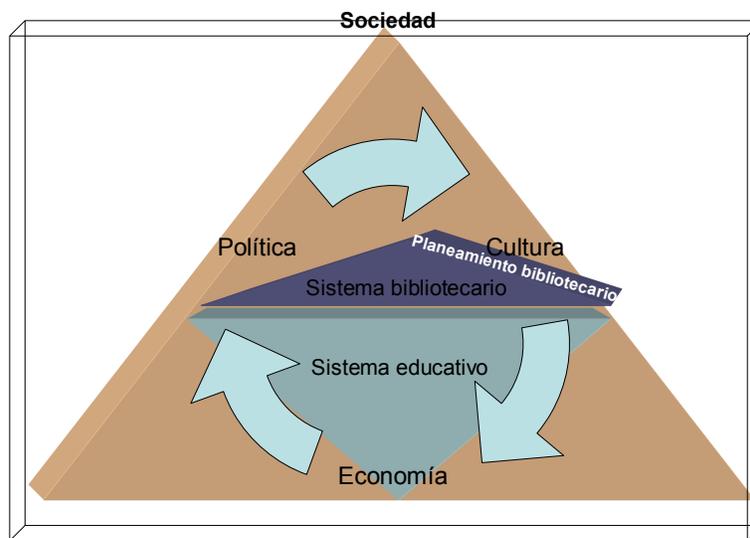


Fig. 8 Relación sistema educativo-sistema bibliotecario

Fuente: La autora, 2009.

Por su parte, Enciso en su libro “La biblioteca: bibliosistemática e información”²²⁹ sitúa al sistema bibliotecario dentro del contexto de la comunicación del conocimiento hacia la sociedad, y a la educación como su marco teórico más próximo (ver figura 9).

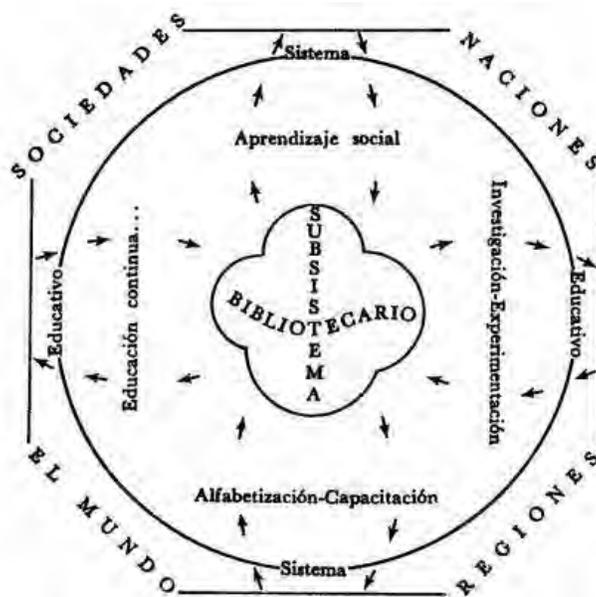


Fig. 9 Relaciones del subsistema bibliotecario con otros sistemas

Fuente: ENCISO CARVAJAL, B. *La biblioteca: bibliosistemática e información*, 2003. Óp. cit. pp. 5

La autora destaca el paralelismo y la estrecha relación entre la educación, la investigación y la biblioteca. Al respecto señala:

“Dentro del proceso de comunicación que tiene lugar en la educación, considerada ésta como subsistema de comunicación de la sociedad, la biblioteca llena las funciones de depósito, preservación, conservación, organización y difusión del conocimiento...”

²²⁹ ENCISO CARVAJAL, B. [en línea]. *La biblioteca: bibliosistemática e información*, 2003. pp. 3-5 Disponible en: <http://www.biblioteca.org.ar/libros/89203.pdf> (Consultado 20-05-2001)

El manejo de la información como actividad básica de las bibliotecas hace que se constituyan como base y estructura del proceso educativo y como apoyo de la investigación -factor de avance y modificación del conocimiento-, lo que las convierte en común denominador de todas las disciplinas”²³⁰

Enciso visualiza a la biblioteca como un sistema global donde determina a: la administración como insumo, a los servicios técnicos como el proceso, y a los servicios al público como el producto. Así, los subsistemas inherentes a las funciones son el administrativo y el bibliográfico. El primero está relacionado con las fases de planificación, programación, implantación y evaluación de la biblioteca. El segundo incluye actividades internas como: la adquisición, proceso, selección y descarte de los materiales documentales. Y actividades externas, tales como: préstamo y consulta de documentos; difusión, recuperación y mantenimiento de la colección.

La autora enfatiza que “el servicio bibliotecario es un proceso dinámico, flexible y adaptable a todo tipo de cambios, en el que se identifican objetivos, elementos, estructura organizativa, funciones, comportamiento y un ambiente que la contiene.”²³¹ Aseveraciones que acentúan la complejidad del sistema.

Aún cuando en algunos modelos de sistema-biblioteca mencionados ya se percibe al entorno educativo como el más próximo y natural, no existe una elucidación de cuál debiera ser el impacto de la biblioteca en dicho contexto. Por lo que, si se expresamos al sistema en términos de *entradas-procesos-salidas-impactos*, se debe tener muy claro la distinción entre los conceptos que tienen que ver con los resultados.

Las **salidas** permiten cuantificar el trabajo realizado, como por ejemplo, el número de libros en circulación, el número de preguntas de referencia contestadas, entre muchas más. Se trata de medidas valiosas para la toma de decisiones sobre los

²³⁰ ENCISO CARVAJAL, B. Óp. Cit. pp. 3-5

²³¹ Ibidem, pp.60-63

niveles operativos e internos como las cargas de trabajo y actividades al personal, el establecimiento de horarios de operación de la biblioteca, etcétera. Sin embargo, estos factores no se relacionan con la eficacia general de la biblioteca en la que los resultados tengan un efecto o **impacto** en el usuario. Por lo que, aunque es importante el seguimiento de los productos de la biblioteca, no es suficiente para evaluar su impacto en el usuario, ni en la institución.

Esta preocupación fue considerada por la ACRL por primera vez en el “Task Force on Academic Library Outcomes Assessment Report”²³² en el que se destaca la necesidad de medir el impacto de la biblioteca académica en términos de la mejora del rendimiento académico y profesional de los estudiantes, de su éxito universitario y profesional, en el aumento a su calidad de vida, en la adquisición permanente de habilidades informativas, entre otras. En este informe se considera que los **impactos** son las formas en que los usuarios de bibliotecas han cambiado como resultado de su contacto con los recursos y servicios de la biblioteca. Aún cuando se piensa que la satisfacción por parte de un usuario es un resultado, esta no es suficiente para medir el impacto, ya que generalmente no es posible vincularla de manera directa y significativa con la misión de la biblioteca y de la institución de la que forma parte y a la que sirve.

López, Ávila y Fushimi proponen su modelo de evaluación objetiva desde la teoría de sistemas, donde la biblioteca como sistema, tiene como entradas sus presupuestos; como entidad a su equipamiento, personal y colección; y como salidas a los servicios, que se constituyen en los beneficios hacia su entorno (ver figura 10).²³³

²³² ASSOCIATION COLLEGE RESEARCH LIBRARIES (ACRL). [en línea]. Task Force on Academic Library Outcomes Assessment Report, 1998. Óp. cit.

²³³ ÁVILA, B., FUSHIMI, M. [en línea]. **Indicadores de primer nivel**. En: *Taller de indicadores de evaluación de bibliotecas* La Plata, Argentina, 3-7 de Diciembre, 2007. pp. 3 Disponible en: <http://www.google.com.mx/search?hl=es&q=indicadores+de+segundo+nivel&meta=&aq=f&og=> (Consultado 05-julio-2009)



Fig. 10 La biblioteca como sistema

Fuente: Ávila, B. y Fushimi, M. **Indicadores de primer nivel**. En: *Taller de indicadores de evaluación de bibliotecas*. La Plata, Argentina, 3-7 Diciembre, 2007. pp. 3

Con la evaluación objetiva se pretende conocer el sistema desde el estudio del propio sistema. La medición se lleva a cabo mediante el proceso de captura, procesamiento y producción de indicadores. Donde indicador es la medida que describe lo que ocurre, lo que hay. Su objetivo es conocer la eficacia, eficiencia, beneficios e impactos. Se realiza a partir de datos de la biblioteca, de la aplicación de indicadores de primer nivel (ver figura 11) y segundo nivel (ver figura 12).

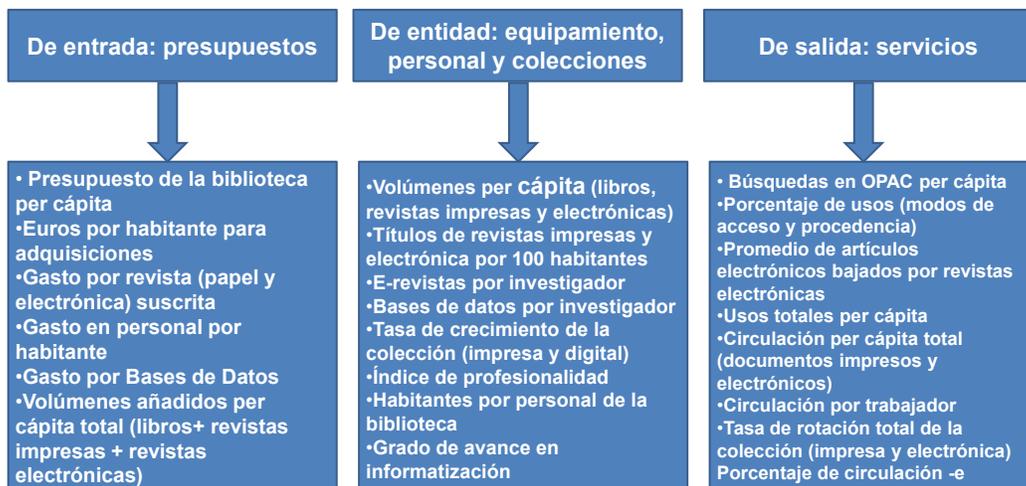


Fig. 11 Evaluación objetiva: indicadores de primer nivel (entrada, entidad, salida)

Fuente: La autora, basada en AVILA, B y FUSHIMI, M. Óp. cit. pp. 4-6

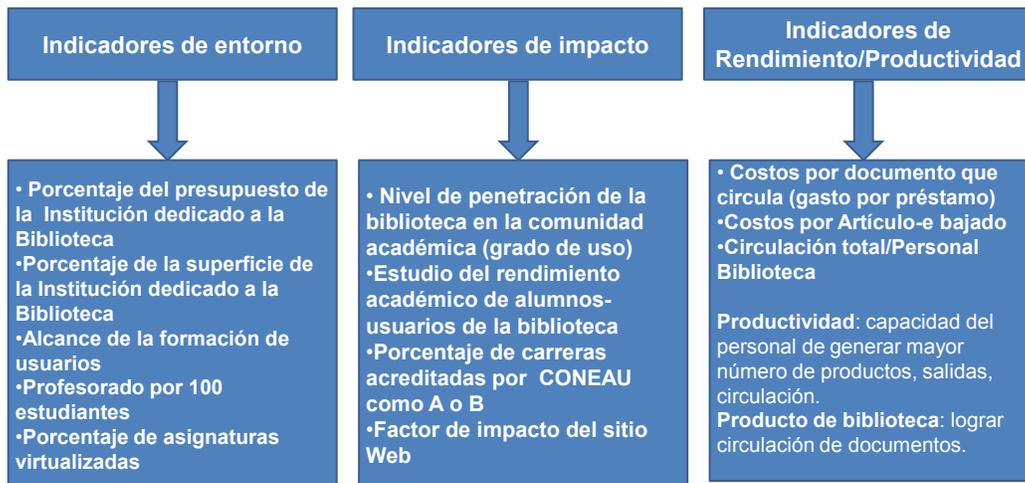


Fig. 12 Evaluación objetiva: indicadores de primer nivel (entorno, impacto, rendimiento)

Fuente: La autora, basada en AVILA, B y FUSHIMI, M. Óp. cit. pp. 7-9

Los autores proponen que los indicadores de primer nivel se orienten o focalicen hacia los beneficios y al entorno de la siguiente manera (ver figura 13):

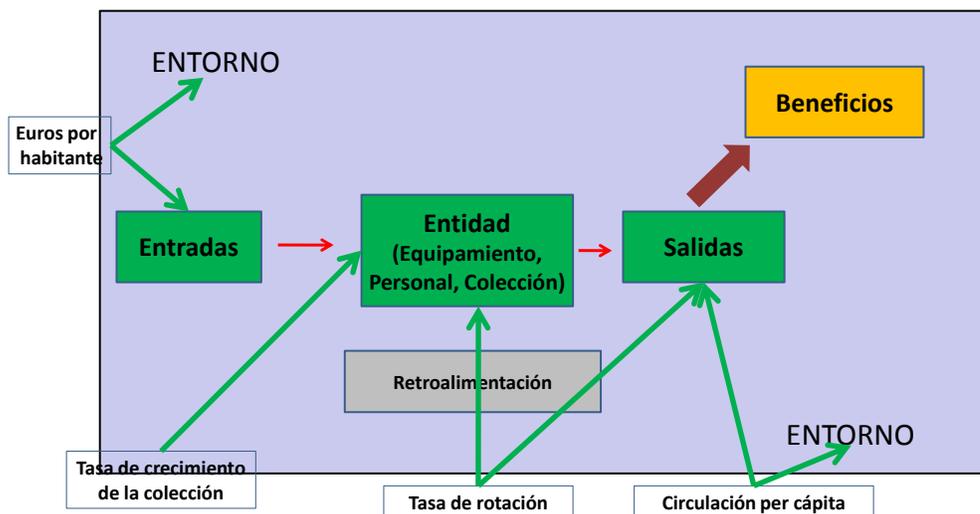


Fig. 13 Focalización de los indicadores de primer nivel

Fuente: Ávila, B. y Fushimi, M. Indicadores de primer nivel. Óp. cit. pp. 10

En cuanto a la interpretación de los resultados, dichos autores señalan que no se deben tomar como absolutos, sino en función del logro de los objetivos, ya que el significado de las mediciones varía según los objetivos propuestos y los recursos de la Biblioteca para hacerlos. Enfatizan que los objetivos deben estar planteados en relación a las necesidades de los usuarios; y los indicadores no deben interpretarse de manera aislada.

López, Ávila y Fushimi proponen una aproximación holística que implica conocer no sólo las partes, sino también las relaciones del sistema. Para estas relaciones proponen el cálculo de nuevos indicadores, de segundo nivel.

- Los indicadores de segundo nivel²³⁴ **relacionan todos los objetos** que se evalúan.
- Generan valores que van del **número cero** y también **números negativos**.
- Señalan la normalidad, cosa que no ocurre con los de Primer nivel.
- El valor cero indica la normalidad, lo esperado.
- Los valores negativos **marcan el problema**, donde hay que intervenir (a mayor (>) valor del número negativo (>) mayor es el problema que señala).
- Los números positivos marcan lo que está bien, el ejemplo a seguir (a mayor >valor del número positivo > es el grado de cumplimiento que señala).
- Los indicadores de segundo nivel tienen más *resolución*, es decir, aportan más información sobre el comportamiento del sistema; de hecho, la representación gráfica de los indicadores de segundo nivel denota más información. Estos indicadores son: la operatividad, el esfuerzo, la potencia y la formulación del sistema.

La **operatividad** mide la capacidad de un elemento para realizar una función, puede medir la operatividad de las entradas (gasto), o de la entidad (colección).

²³⁴ LÓPEZ GIJÓN, J., FUSHIMI, M. [en línea]. **Indicadores de segundo nivel**. En: *Taller de indicadores de evaluación de bibliotecas* La Plata, Argentina, 3-7 de Diciembre de 2007. pp. Disponible en: <http://www.google.com.mx/search?hl=es&q=indicadores+de+segundo+nivel&meta=&aq=f&og=> (Consultado 05-julio-2009)

Permite relacionar la operatividad determinada que estemos calculando respecto a la circulación y los datos de distintas bibliotecas que forman parte de un sistema, sus resultados vinculan a esas mismas bibliotecas dentro del sistema.

La operatividad es similar al porcentaje de uso esperado (PEU). Se parte del supuesto, de que si una biblioteca posee el 10% de la colección total disponible en una red de bibliotecas, se esperaría que –del mismo- acumule el 10% de la circulación total del sistema. Este indicador supone que el objetivo de la biblioteca es que su colección circule, y mide la operatividad en función de ello. Se puede aplicar con otras entradas, como por ejemplo: cantidad de volúmenes ingresados por año, cantidad de dinero invertido en adquisiciones, etc. Es un esquema entidad-salida o entrada-salida.

Otro indicador es el **Esfuerzo** (S), que calcula la energía que se emplea o consume para lograr un fin; puede medir el esfuerzo de las entradas (gasto), de la entidad (colección) o de las salidas (circulación). El esfuerzo pone en relación la energía determinada que estemos calculando respecto a la población. Por ejemplo: El indicador esfuerzo en circulación representaría la energía que se emplea -de más o de menos- para lograr dicha circulación.

La potencia de un sistema, P(Sis), mide, como su nombre lo indica, la fortaleza que tiene un sistema. Es un indicador que permite visualizar si el sistema está en expansión o en implosión.

P(Sis) pone en relación la Potencia de Entrada (P(E), con la Potencia de Salida P(Sal):

$$P(\text{Sis}) = P(\text{Sal}) / P(\text{E})$$

Donde:

La P(E) es la alimentación del Sistema (procede del entorno): datos de entrada= gastos per cápita.

La P(Sal) es la capacidad que tiene el Sistema de **multiplicar** las entradas a la hora de generar Salidas: datos de salida = circulación per cápita.

Por último se tiene el indicador **Formulación del Sistema**, el cual vincula las entradas de dicho sistema con las salidas que produce. Se ve al sistema como una caja negra, donde ocultando la entidad, solo se mira las entradas y las salidas (ver figura 14).



Sistema como una caja negra, donde ocultando la entidad, solo miramos las entradas y las salidas.



Representación: x (Entradas) producen y (Salidas) $x E \longrightarrow y Sal$

Fig. 14 Indicadores de segundo nivel

Fuente: LÓPEZ GIJÓN, J. y FUSHIMI, M. Indicadores de segundo nivel, Óp. cit. pp. 19

Poll y Boekhorst²³⁵ plantean evaluar a la biblioteca como un sistema integral desde una perspectiva cualitativa, asumiendo la diversidad de acciones, actores e interrelaciones de la unidad de información como entidad independiente y como órgano dependiente de un sistema más amplio. Estos autores basan su propuesta de evaluación en la metodología del Cuadro de Mando Integral (CMI) o Balanced Scorecard, ya que refieren que su estructura permite examinar todas las cuestiones de gestión pertinentes y establecer un equilibrio entre la orientación al usuario y la relación costo-eficacia; la eficacia en la organización; y la capacidad

²³⁵ POLL, R., BOEKHORST, P. *Measuring quality: performance measurement in libraries*. Óp. cit. pp. 7-40

para hacer frente a futuros desarrollos. Por lo que consideran que la medición de la calidad de las bibliotecas debe estar sustentada en la determinación de aspectos tales como: recursos e infraestructura; uso; eficiencia; potencial y desarrollo. Categorías adaptadas de las perspectivas que se manejan en el CMI para las instituciones comerciales, y que originalmente son: usuarios; finanzas; procesos y; aprendizaje y desarrollo. Señalan también, que gran parte de las ideas e indicadores que presentan en su manual “Measuring quality: performance measurement in libraries”, las tomaron del proyecto alemán de benchmarking BIX.²³⁶

En su propuesta de indicadores Poll y Boekhorst²³⁷ hacen énfasis en aspectos tales como: costo- efectividad, costo-beneficio; la biblioteca como punto de encuentro y espacio de trabajo; el papel de la biblioteca en la enseñanza; las funciones de la biblioteca para los usuarios externos; y la importancia del personal que en ella labora. Es decir, enfatizan la necesidad de interpretar y evaluar las condiciones de organización que impera en el sistema biblioteca, el cual se deriva de un contexto institucional que condiciona sus parámetros de aplicación y lineamientos operativos. Aún cuando no incluyen indicadores de impacto, señalan la importancia de su valoración: “medir el impacto significa ir un paso más, significa tratar de evaluar el efecto de los servicios en los usuarios y en la sociedad. -Ya que- cuantificar la cantidad de uso y calidad de los resultados, no demuestran que los usuarios se beneficien de la interacción con la biblioteca”.²³⁸

Tarango²³⁹ señala que muchos han sido los autores que han estudiado a la biblioteca concibiéndola como un sistema, es decir, enfocando la evaluación bibliotecaria según su estructura. Esta perspectiva toma como referencia la teoría general de sistemas donde las actividades son vistas como un proceso, y el

²³⁶ BIX surge en 1999 como una herramienta de benchmarking promovido por la Fundación Bertelsmann y la Asociación Alemana de Bibliotecas (Deutschen Bibliotheksverband eV, DBV), con el propósito de impulsar la comparación voluntaria de las bibliotecas públicas y académicas, su objetivo es medir su rendimiento de manera breve y concisa, pero describiéndolas de manera significativa. Ayuda a transparentar el desempeño de las bibliotecas de acuerdo con las políticas públicas y a mejorar la comunicación con la administración pública. BIX. Der Bibliotheksindex. Disponible en: <http://www.bix-bibliotheksindex.de/index.php?id=2> (Consultado 27-junio-2001)

²³⁷ POLL, R., BOEKHORST, P. *Measuring quality: performance measurement in libraries*. Op. cit. pp. 7-40

²³⁸ Ibid. pp. 31

²³⁹ TARANGO, J. LAU, J. Óp. cit. pp. 14.

análisis de la evaluación se realiza considerando las entradas-el tratamiento u operaciones-y las salidas que constituyen al sistema. Dado que los sistemas están compuestos de procesos y a su vez los procesos son sistemas en sí, la dificultad radica en determinar cuándo inicia y termina el sistema y, cuando el proceso.

Quijano²⁴⁰ ya había expuesto la dificultad de abordar a la biblioteca como sistema y como proceso de forma separada, ya que existe una dependencia intrínseca. Por tanto, de acuerdo con lo que plantea Quijano, para desarrollar un tratamiento sistémico de la evaluación, aún cuando se considere que ésta es un proceso continuo y parte de la planeación, se deberán contemplar tres momentos del proceso evaluativo: la evaluación diagnóstica, antes de la planeación de una solución; la evaluación *ex ante*, que se efectúa antes de implantarla y la *ex-post*, que se realiza después de obtener resultados; siendo esta última la que comúnmente se utiliza sin considerar las dos fases anteriores, probablemente, por ser la que arroja elementos objetivos en forma de resultados.

Adicionalmente, Quijano enfatiza que “en la evaluación de las unidades de información y de sus productos, se debe involucrar a otros dos sectores que tienen la capacidad de ser *propietarios* del sistema de algún modo: los usuarios, el personal y los directivos de la organización a la que, por lo general, pertenece la unidad de información”,²⁴¹ sin soslayar el entorno dinámico al que impactan con sus productos y servicios, y del que se retroalimentan, tanto sus de percepciones y demandas, como de los insumos que requiere el sistema. De esta manera el proceso continuo de toma de decisiones para incrementar y desarrollar dicho sistema, tendrá un enfoque sistémico y, por tanto, integrador.

Dado que la tendencia de la evaluación de bibliotecas es influir en la toma de decisiones y aportar propuestas que impacten en el sistema educativo y en la modificación de sus líneas estructurales, lo que permitiría a la biblioteca posicionarse como una verdadera unidad de información proveedora de servicios

²⁴⁰ QUIJANO SOLÍS, A. [en línea]. **El enfoque sistémico en la evaluación de las unidades de información**. Óp. cit. pp. 2.

²⁴¹ *Ibid.*, pp.10

institucionales y redefinir su proyección organizacional. La evaluación de la biblioteca -como proceso- presupone el estudio de las "entradas" (*inputs*) tales como recursos y programas -apoyo financiero, espacio, materiales y actividades llevadas a cabo para ofrecer los servicios- , la valoración de los "productos" (*outputs*) –en este caso servicios- y la medición de los "resultados" (*outcomes*), es decir, evaluar la contribución a los logros institucionales: al aprendizaje estudiantil, a la docencia y a la investigación; sin soslayar todas las relaciones entre ellos.

Es por tanto, necesario identificar cuáles serían los indicadores más ad hoc que midan los insumos de las actividades de entrada y sus implicaciones; luego, identificar los parámetros pertinentes para el tratamiento de la información como los denominados procesos técnicos, la automatización, etc., y finalmente, los indicadores de salida, asociados con el uso de la información y su repercusión en el desarrollo académico y de investigación. Sin olvidar que el propósito de todas las entradas - ya sea de la variedad de recursos, de servicios o programas - es lograr resultados. Por lo que siempre que sea posible, las entradas deberán estar relacionadas hacia los resultados deseados, y no al contrario.

Poll y Payne²⁴² opinan que las bibliotecas siempre han sido capaces de calcular los insumos de los servicios (financiamiento, personal, colecciones, espacio, equipo), y sus métodos de evaluación se han ido transformado y sofisticando cada vez más para medir los resultados de esos servicios (préstamos, visitas, descargas de artículos, transacciones de referencia, etc.). También se han desarrollado métodos para evaluar la calidad de los servicios de la biblioteca y el costo-eficiencia de su desempeño. Pero la cantidad de uso y la calidad de los resultados aún no demuestran que los usuarios se beneficiaron de su interacción con la biblioteca. Por lo que, para medir el impacto se debe tratar de evaluar el efecto de los servicios en los usuarios (ver figura 15).

²⁴² POLL, R., PAYNE, P. [en línea]. **Impact measures for libraries and information services**. En: *Library Hi Tech* 24(4) 2006. pp. 547-562. Disponible: <http://eprints.bbk.ac.uk/373/1/payne2a.pdf> (Consultado 22-julio-2011)

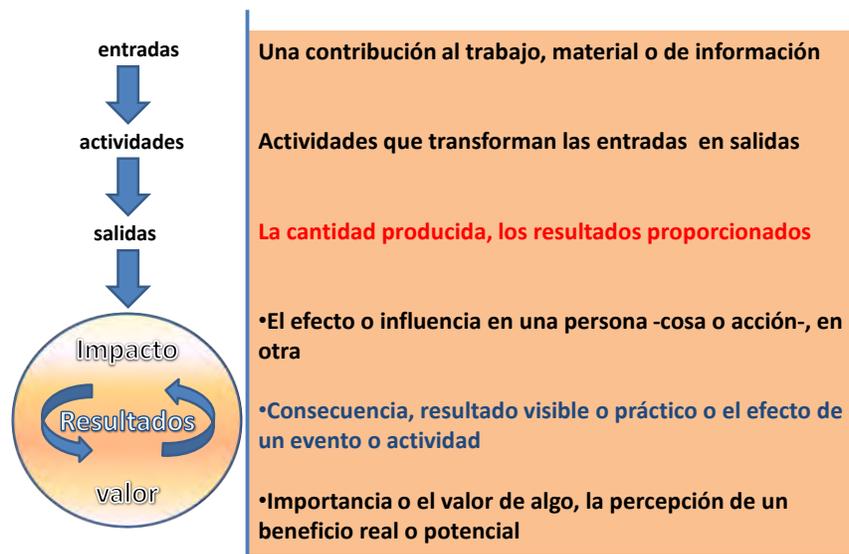


Fig. 15 Desde las entradas hasta los impactos/resultados

Fuente: La autora, basada en POLL, R., Payne, P. **Impact measures for libraries and information services**. *Library Hi Tech* 24 (4) 2006. pp 549²⁴³

Poll y Payne²⁴⁴ destacan que las palabras *impactos* y *resultados* son a menudo usadas como sinónimos en la literatura profesional. Sin embargo, el *valor* o *beneficio* que implican dichos conceptos, generalmente tienen un sentido distinto. Las definiciones de *resultados* de la biblioteca ponen énfasis en el beneficio que obtiene de manera puntual un usuario en particular, o un grupo de usuarios. Pero el impacto tiene que verse con un alcance mayor, es decir, debe vincularse más con la misión y los objetivos de la biblioteca y de la institución anfitriona. Estos efectos pueden darse en diferentes formas. Se desea que sean positivos, pero también existe la posibilidad de resultados negativos. Una mala experiencia en una visita a una biblioteca puede resultar en una actitud negativa hacia el uso de la misma. Además los resultados pueden ser directos, inmediatos (la búsqueda de información útil) o de largo plazo, como el desarrollar competencias informativas para toda la vida.

²⁴³ Ibid. pp. 549

²⁴⁴ Ibidem. pp. 550

Bustos-González enfatiza que los resultados siempre se producen dentro de la institución y los impactos fuera de ella, y en este caso la biblioteca es la frontera que los vincula. En consecuencia, para este autor “los impactos son el grado de contribución de las bibliotecas al logro de la misión y objetivos de la Universidad en su conjunto”.²⁴⁵ Él propone como medidas de impacto indicadores sobre los objetos de aprendizaje y los repositorios de información científica. Ya que sugiere que estas dos grandes tipologías de objetos documentales administrados a través de metadatos en distintas topologías, pueden cobrar un sentido especial en las bibliotecas universitarias. Señala que los objetos de aprendizaje ofrecen la oportunidad de suministrar contenidos altamente pertinentes para el aprendizaje de los alumnos, e influyen en la calidad, velocidad y pertinencia de los aprendizajes de los estudiantes. Al respecto, Cabral Vargas²⁴⁶ opina que los objetos de aprendizaje en las modalidades de educación a distancia pueden promover en los estudiantes aprendizajes significativos mediante un proceso continuo, dinámico, enriquecedor, progresivo e integrador que les permita adoptar y generar los conocimientos, destrezas y actitudes requeridas para su formación. Dichos objetos deben ser parte integrante de las bibliotecas digitales de las universidades.

Por otra parte, Bustos-González refiere que la biblioteca universitaria puede contribuir activamente a dar visibilidad al conocimiento generado en la propia institución, a través de la administración de repositorios institucionales; puesto que parte de la misión de la biblioteca es administrar y proveer, independientemente de su origen autoral, el acceso a los recursos de información de calidad que la comunidad requiere. Lo que le permite garantizar que cualquier miembro de la comunidad pueda acceder sin trabas a los recursos de información que le parezcan pertinentes para atender su necesidad de conocimiento. La dinámica es distinta al de las aulas virtuales, donde sólo pueden ingresar y acceder a esos recursos los alumnos inscritos en el curso, y la permanencia de la información, está sujeta a la duración del mismo. Esta diferencia entre el libre acceso y el

²⁴⁵ BUSTOS-GONZALEZ, A. Óp. cit. pp. 282.

²⁴⁶ CABRAL VARGAS, B. Óp. cit. pp. 145, 233

acceso restringido, fuerza a la biblioteca universitaria a hacerse cargo de la gestión de los objetos de aprendizaje, los que en su conjunto conforman la biblioteca virtual de pregrado.

Con ello, las bibliotecas universitarias podrían asumir un rol activo sobre dos funciones fundamentales del quehacer de sus instituciones: la gestión del aprendizaje y la gestión del conocimiento. Aportando valor a la institución que las contiene, en un conjunto de tareas que otros organismos internos no pueden hacer con igual nivel de eficiencia. De este modo las bibliotecas pueden provocar impactos positivos.

Everest y Payne²⁴⁷ afirman que evaluar el impacto no es fácil y no es una ciencia exacta. Ya que se trata de con un entorno cambiante donde la gente, los servicios y las necesidades están en constante evolución. Por lo que, cualquier investigación inevitablemente, ofrece una instantánea de lo que se ocurre en un momento determinado.

Demostrar el impacto de las bibliotecas en los individuos y en la sociedad, además de generar los indicadores adecuados no es tarea trivial. De hecho, gran parte del problema radica en la enorme dificultad de la valoración de las salidas. Muchos de los proyectos e iniciativas para medir el impacto de las bibliotecas han destacado las siguientes problemáticas:

- Un servicio puede tener un valor y resultados diferentes para distintos grupos de usuarios.
- Algunos de los datos que podrían ser relevantes para demostrar el impacto no están disponibles debido a la protección de datos personales.
- No hay una estandarización en los métodos de evaluación aplicados, por lo que no puede hacerse una comparativa de los resultados, mucho menos un consenso en los indicadores ad hoc.

²⁴⁷ EVEREST, K., PAYNE, P. Op. cit. pp. 21

- Los efectos a largo plazo generalmente no pueden ser evaluados si los usuarios ya no se encuentran disponibles para realizar las pruebas, las encuestas o las entrevistas.
- La mayoría de los métodos que se han probado hasta ahora son a largo plazo.

Pero el problema más difícil, radica en la imposibilidad de separar - de manera fehaciente- los efectos de la biblioteca en los usuarios de las demás influencias culturales y educativas, y demostrar que los cambios en las competencias o en el comportamiento son -de hecho- un efecto del uso de los servicios bibliotecarios; ya que los factores de influencia en las personas son múltiples.

Se trata del grado de integración entre los recursos/servicios y el aprendizaje, la docencia y la investigación. A medida que se logra una mayor integración, intrínsecamente va a ser más difícil de identificar la contribución específica de la biblioteca para el aprendizaje de los estudiantes o para la investigación de un miembro de la institución.

Estos problemas se incrementan a la hora de evaluar el impacto global de una biblioteca y de sus servicios. Se vuelve menos evidente que en la evaluación del impacto de una sola actividad o de un nuevo servicio. Es por ello que deben usarse parámetros de sustitución que al menos indiquen cierta influencia.

La ACRL en 2010 en su Informe sobre el valor de la biblioteca académica propone diez líneas de investigación relacionadas con las zonas específicas de *valor* de la biblioteca en el contexto de la misión institucional: matrícula, retención y graduación de estudiantes; éxito, logro, aprendizaje, y experiencia de los estudiantes; productividad de investigación de la facultad; enseñanza de la facultad, y la reputación institucional. Para cada área de valor de la biblioteca, el programa de investigación también identifica sustitutos potenciales, así como las posibles áreas de correlación (ver figura 16).

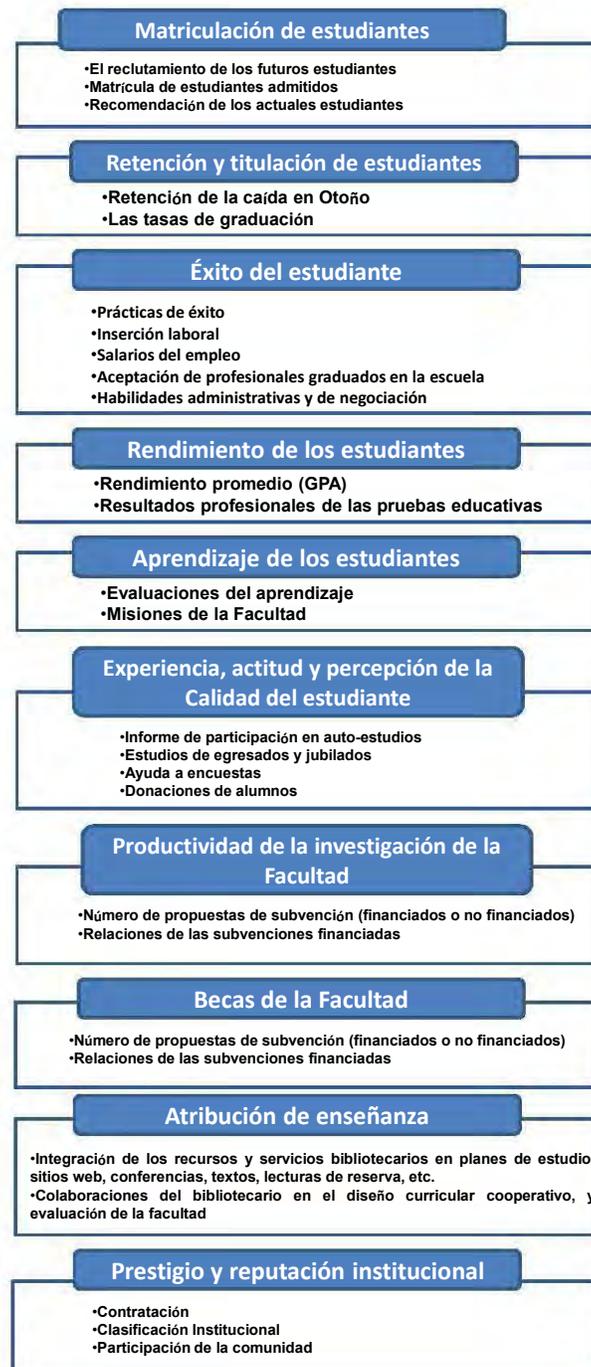


Fig. 16 Áreas de Valor de la Biblioteca Académica y sustitutos potenciales

Fuente: La autora, basado en ACRL. *Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report*. Researched, Op. cit. pp 20

De las áreas de investigación propuestas por la ACRL destacan **la tasa de retención y titulación de los estudiantes**, puesto que estas temáticas se encuentran actualmente entre las cuestiones de mayor discusión en las IES y su repercusión en sus misiones y objetivos estratégicos. Bajar las tasas de retención y titulación puede significar mayores costos por grado conferido, incluso puede considerarse como una medida de la productividad institucional. A pesar de décadas de investigación sobre la retención, los autores están de acuerdo en que "no hay fórmulas mágicas" para retener a los estudiantes. Reconocen que muchas de las características del estudiante pueden ayudar a predecir la probabilidad de abandono escolar y éstas no están dentro del control institucional. Sin embargo, las IES pueden controlar muchos factores ambientales, como el apoyo académico, social y financiero de la institución hacia los estudiantes, la promoción de actividades educativas y sociales que forman a los estudiantes de manera holística y promueve su identidad con la universidad y con sus miembros. Muchos de estos factores son determinantes en el momento de tomar decisiones por parte de los estudiantes, para desertar o permanecer en una IES. Pero no debemos soslayar, que los factores más importantes -para este tipo de decisión- están relacionados con la interacción del estudiante con otras personas: profesores, asesores, otros estudiantes, o, posiblemente, los bibliotecarios. Estas interacciones son especialmente impactantes en el primer año de estudio, afectando incluso a las calificaciones del estudiante. En pocas palabras, muchos estudiantes que no desarrollan una conexión personal con su institución, generalmente desertan. Por lo tanto, las estrategias para aumentar la retención, y en última instancia, las tasas de graduación, se centran en ayudar a los estudiantes interactuar con otros estudiantes y sus educadores. Por estas razones en el modelo se proponen dos indicadores al respecto: tasa de retención de estudiantes por cohorte y tasa de titulación de estudiantes por cohorte.

Por su parte la Red ALFA²⁴⁸ desarrollo el proyecto Biblioteca de Babel, cuyo propósito fue estudiar, sistematizar y documentar cómo las universidades de Europa y América Latina están integrando en sus servicios bibliotecarios las nuevas prácticas pedagógicas basadas en las tecnologías de la información y comunicación; además de identificar las metodologías que permitan esta integración, y las estrategias para la evaluación de los impactos alcanzados sobre la calidad de la docencia universitaria y el aprendizaje. Como un resultado preliminar de la iniciativa se propusieron tres indicadores para medir el impacto de las bibliotecas académicas en su institución: gestión del aprendizaje, de la investigación y del conocimiento. Indicadores que se asumen y desarrollan como parte de la propuesta metodológica de evaluación.

Como podemos observar las formas en que se han utilizado para demostrar el impacto han sido cuantitativas y cualitativas. Los métodos cuantitativos para valorar el impacto intentan medir los cambios en las competencias, o en el comportamiento, o de encontrar correlaciones entre el uso de la biblioteca y una persona con éxito académico o profesional, entre los cuales están:

- Pruebas que evalúan las habilidades del usuario antes y después de un entrenamiento o el uso de un servicio de la biblioteca.
- Monitoreo del desempeño / minería de datos.
- Observación discreta.
- Análisis de citas de trabajos de algún curso o de las publicaciones derivadas de la investigación.
- Comparación de datos de éxito del sujeto con los datos de uso.

Las medidas cualitativas o *suaves*, desarrolladas en las ciencias sociales, tratan de medir los resultados a través de las experiencias y opiniones de los usuarios. Los métodos utilizados son los siguientes:

²⁴⁸ Iniciativa financiada por la Oficina de Cooperación de la Unión Europea fue creada en París en 2005, está integrada por 9 universidades de Europa, 15 de Latino América y la *Asociación Columbus*: el proyecto se realizó durante 2005-2007.

- Encuestas (prensa escrita, teléfono o en línea).
- Entrevistas.
- Grupos de enfoque, grupos de discusión.
- La auto-evaluación de las habilidades y competencias adquiridas de los usuarios.

Los proyectos de evaluación de impacto se han avocado principalmente a los siguientes temas:

- Correlación de uso de la biblioteca y el éxito académico o profesional.
- Impacto de la biblioteca en la alfabetización informacional.
- La importancia de la biblioteca local para la investigación.
- El impacto social de las bibliotecas.
- El valor financiero de las bibliotecas (uso, valoración contingente, entre otras).

Con base en lo expuesto hasta ahora, se puede decir que la evaluación del impacto de la biblioteca académica en la misión y objetivos institucionales no es una tarea sencilla, ya que los resultados que pueden considerarse como estratégicos para asignarle valor o no, no son fáciles de medir. Incluso los métodos de valoración contingente son difíciles de implementar en los entornos académicos, ya que -como señalan Poll and Payne "la mayoría de los servicios bibliotecarios no tienen un equivalente en el mercado común y por lo tanto no cuentan con precios de mercado".²⁴⁹

3.2 La evaluación cualitativa y el valor de la biblioteca

Ya se ha mencionado que la evaluación de la calidad de la educación superior desde sus orígenes se ha centrado fundamentalmente en la rendición de cuentas, sin embargo esta perspectiva de valoración ha evolucionado de tal forma que la eficacia de este sector estratégico tiende a medirse más sobre el papel que los académicos juegan sobre el aprendizaje, la generación de conocimiento y cómo esto se torna más valioso, al contribuir al crecimiento económico y a la

²⁴⁹POLL, R., PAYNE, P. [en línea]. **Impact measures for libraries and information services**. Óp. cit. pp. 547-562.

competitividad nacional. En este contexto los bibliotecarios están cada vez más obligados a documentar y articular el *valor* de las bibliotecas académicas y de investigación, en términos de su contribución a la misión y metas institucionales.

De acuerdo con Zeithalm,²⁵⁰ autor citado en el Informe sobre el valor de la biblioteca académica de la ACRL en 2010, el valor de la biblioteca puede ser definido de diversas formas y visto desde múltiples perspectivas incluyendo el uso de los recursos y servicios; la recuperación de la inversión –análisis costo/beneficio-; la producción de mercancías (recursos y servicios); el impacto en el aprendizaje, en la investigación y en la productividad de la institución y; la comparación entre otras alternativas para obtener información.

Las definiciones distinguidas -en dicho Informe- como introspectivas y con un enfoque tradicional de creación de *valor*, son aquellas que miden el valor sustentado en el “uso”, en el análisis de rentabilidad –valor financiero-, y de la de producción de mercancías. Es decir, se pone énfasis en los proveedores de valor y en cómo los usuarios perciben dicho valor.

El **uso** es una forma popular de definir el valor especialmente desde una perspectiva basada en la eficiencia. Muchas estadísticas de la biblioteca, especialmente las de entradas y salidas, equiparan el uso con valor, lo que sugiere por ejemplo, que entre más circulen los libros o se brinden más sesiones de instrucción de usuarios, mejor será la biblioteca. Sin embargo, el uso per sé no es significativo, a menos que se pueda vincular con los resultados institucionales tales como: el aprendizaje del estudiante, el desarrollo de la investigación y/o a la productividad de la facultad.

Desde hace varios años se han desarrollado proyectos en todo el mundo para tratar de encontrar métodos para demostrar el impacto de los servicios de

²⁵⁰ ACRL *Value of academic library*, Op. cit. pp. 21

biblioteca (eVALUED,²⁵¹ MINES,²⁵² New measures ACRL,²⁵³ el Programa VAMP del Reino Unido,²⁵⁴ Iniciativa de la Red ALFA Biblioteca de Babel,²⁵⁵,²⁵⁶ entre otros). El problema principal de los métodos de evaluación empleados, es que los factores de influencia en una persona en su aprendizaje, en la adquisición de habilidades y conocimientos y en la modificación de sus comportamientos son múltiples y, por lo tanto, es difícil de rastrear los cambios y mejoras en los usuarios derivados sólo del uso de la biblioteca.²⁵⁷ Es por ello que se tiene que ir por mediciones indirectas que den cierta luz al respecto.

Con el valor financiero se pretende determinar los costos en relación a los beneficios percibidos en términos monetarios y de recuperación de la inversión, ya se refirió que estos métodos para determinar el valor de la biblioteca son difíciles de implementar en los entornos académicos; porque adicionalmente a las cuestiones metodológicas, los valores financieros no encajan fácilmente con los valores de la educación superior.

El valor también puede definirse en términos de producción de mercancías. En el ámbito de la educación superior, la producción de mercancías se puede pensar, por ejemplo, en términos de la eficiencia terminal y cuánto cuesta un egresado.

Tarango²⁵⁸ menciona al Sistema de Valor de Vanti para evaluar desde el enfoque de sistemas. Este concepto de valoración incluye elementos más complejos como el análisis del proceso de gestión de los flujos de entrada y los de salida, la propia transformación del proceso, el mercadeo y los servicios post-venta. Se mide el

²⁵¹ MCNICOL, S. **The eVALUED toolkit: a framework for the qualitative evaluation of electronic information services**. En: *Congrès eVALUED Conference*, Birmingham, ROYAUME-UNI (16/06/2004) 2004, no 137(63 p.) pp. 172-175.

²⁵² BERTOT, J. C. **Measuring service quality in the networked environment: approaches and considerations**. En: *Library Trends*, 49(4) Spring, 2001. pp. 758-775

²⁵³ BLIXRUD, J. C. **The Association of Research Libraries Statistics and Measurement Program: From Descriptive Data to Performance Measures**. En: *67th IFLA Council and General Conference* August 16-25, 2001. 6 p.

²⁵⁴ TOWN, S. [en línea]. *Value and impact measurement: a UK perspective and progress report on a National Programme (VAMP)*. 2005 Disponible en: <http://vamp.diglib.shrivenham.cranfield.ac.uk/project/Virginia%20paper.pdf> (Consultado 25-julio-2011)

²⁵⁵ REGA, L.L. [en línea]. *Informe sobre el Proyecto ALFA Biblioteca de Babel: ¿un atajo para la administración de bibliotecas universitarias?* pp. 87-94. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/ics/n15/n15a06.pdf> (Consultado 28-julio-2011)

²⁵⁶ BUSTOS-GONZÁLEZ, A. Óp. cit. pp.283

²⁵⁷ POLL, R., BOEKHORST, P. *Measuring quality: performance measurement in libraries*. Óp cit. pp. 32

²⁵⁸ TARANGO, J., HERNÁNDEZ-OROZCO, Guillermo. **Evaluación de bibliotecas universitarias: un modelo de avance y desarrollo**. En: *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 32(2) Jul.- Dic. 2009. pp. 156.

proceso que sufre en -este caso la información- desde su adquisición hasta su uso, identificado cada paso a través de la infraestructura que lo sustenta, la gestión de recursos humanos y suministros, y las actividades de valor primario que le dan un sentido más significativo en el contexto evaluador.

Vanti destaca tres aspectos importantes en el proceso de análisis estratégico de las actividades del Sistema de Valor. Primero y como punto de partida, el análisis de costos de las actividades de todo el sistema. En segundo lugar, el estudio de la disposición de los usuarios para pagar, es decir, cual es el precio -valor- que ellos están dispuestos a pagar por un determinado producto o servicio. Esta disposición que los usuarios tienen en pagar determinado precio, también depende de cómo las actividades de la cadena de valor están definidas. Por último, se tienen que establecer las relaciones entre los elementos que agregan mayor valor a partir del análisis de costos y con la disposición para pagar por parte de los usuarios. La elección correcta está relacionada a la capacidad creativa y gerencial de cada organización. Así, la cadena de valor es constituida por actividades que reciben, generan y transfieren datos e informaciones. Los datos e informaciones que tienen origen en todo el sistema afectan los resultados en nivel operacional, táctico y, principalmente, estratégico. Por lo que -afirma el autor-, el control y la gestión de los datos e informaciones, tanto de origen interno como externo, desempeñan un papel fundamental en el análisis estratégico y toma de decisiones que tiene por objeto generar una ventaja competitiva.²⁵⁹

Es interesante esta perspectiva de valoración del sistema biblioteca, ya que la Association of College and Research Libraries²⁶⁰ en su informe sobre el *valor* de las bibliotecas académicas hace hincapié en la necesidad de determinar el valor de la biblioteca en el contexto global de las instituciones, para el logro de su permanencia y desarrollo. En concordancia con lo que propone Vanti, la ACRL presenta la definición del valor desde un enfoque interno denominándolo: valor

²⁵⁹ VANTI, A. A. et. al. [en línea]. **Configuración informacional para el apoyo a las decisiones estratégicas en un proceso continuado de gestión de la cadena de valor.** En: *Congreso Internacional de Información, INFO 2004*. La Habana, Cuba: IDICT. 2004. Disponible en: <http://www.congreso-info.cu/UserFiles/File/Info/Info2004/Ponencias/046.pdf> (Consultado 28-mayo-2011).

²⁶⁰ ACRL. Value of academic libraries. Op. cit. pp. 20-21

financiero, o costo/beneficio, o análisis de rentabilidad, o recuperación de la inversión, o valor en dinero, y lo sintetiza en la siguiente fórmula:

$$\text{Valor de la Biblioteca} = \frac{\text{beneficios percibidos}}{\text{costos percibidos}}$$

En este Informe se señala que para los usuarios y administradores –stakeholders- de la biblioteca, los costos percibidos son el precio, el tiempo y el esfuerzo. Muchos bibliotecarios ofrecen beneficios a los usuarios y reducen los costos asociados con los servicios y recursos de la biblioteca.

Medir los costes del tiempo parte del siguiente supuesto: cuando los usuarios invierten tiempo y esfuerzo con el fin de utilizar los servicios de la biblioteca, el valor económico que ellos -o sus instituciones- determinan sobre el uso, debe ser al menos tan costoso como su "sacrificio" en tiempo. El coste del tiempo empleado en la biblioteca puede ser calculado multiplicando el tiempo que pasan los usuarios en los servicios bibliotecarios por los gastos de salario promedio de la población atendida por la biblioteca. El problema de este método es que en muchos casos no es posible calcular el salario promedio, por ejemplo, para los estudiantes. Además, los costos de tiempo usado en la biblioteca también podrían ser vistos como otro factor de costo, no como un valor económico alcanzado por la biblioteca.²⁶¹

Otro método para determinar el *valor*, se basa en la apreciación del usuario del coste de "compra" o "intercambio" los servicios y recursos de la biblioteca, es decir, lo que un usuario está dispuesto a pagar en dinero, tiempo o esfuerzo.²⁶²

Este método denominado de *valoración contingente* ha sido desarrollado para evaluar el valor económico de las organizaciones no lucrativas y de servicios, especialmente para proyectos en el cuidado de la salud, la protección del medio

²⁶¹ POLL, R., BOEKHORST, P. *Measuring quality: performance measurement in libraries*. Op cit. pp. 33

²⁶² ACRL *Value of academic library*, Op. cit. pp. 21

ambiente, la educación o la cultura. Este consiste en solicitar a las personas que están directa o indirectamente interesadas en organizaciones específicas o en sus servicios, que califiquen el valor de la organización o del servicio en términos financieros, expresados en cuanto a su "disposición a pagar" o su "disposición a aceptar". Para evaluar el valor económico de la biblioteca, las preguntas podrían ser:

- **La disposición a pagar.** ¿Qué estaría dispuesto a pagar por el mantenimiento de esta biblioteca o por este servicio en particular?
- **La disposición a aceptar.** ¿Cuál sería la suma en dinero, que acepta como un equivalente si esta biblioteca o servicio bibliotecario en particular le fueron otorgados?

Por lo general, en las entrevistas se ofrecen opciones de los rubros y mecanismos susceptibles de pagar (por ejemplo, en el aumento de los impuestos) o aceptar (en la reducción de impuestos). El problema de este método es que a las personas o instituciones a las que se les pide que taseen los servicios en términos financieros – en dinero-, nunca lo habían pensado de esa manera.²⁶³

Una variante de la valoración contingente, se sustenta en la estimación de los usuarios del "costo alternativo" o del precio que tendría que pagar si la biblioteca dejara de existir. Sin embargo, este método no capta a los usuarios que no pueden solventar sus propias necesidades de información. Aún más difícil de obtener, es la cantidad de tiempo que los usuarios gastarían o ahorrarían usando o no los servicios y recursos de la biblioteca. Normalmente, el tiempo transcurrido se traduce -en términos financieros- en los sueldos percibidos por el usuario, pero este tipo de cálculo no se ajusta a los usuarios que son estudiantes.²⁶⁴

Adicionalmente se puede cuantificar el valor de una organización a través de lo que se denomina *recuperación de la inversión*, este concepto funciona bien en

²⁶³ POLL, R., BOEKHORST, P. *Measuring quality: performance measurement in libraries*. Op cit. pp. 34-35

²⁶⁴ POLL, R., PAYNE, P. [en línea]. **Impact measures for libraries and information services**. Op. cit. pp. 554

muchos contextos, pero en el ámbito académico puede ser difícil de usar. La recuperación de la inversión por lo general capta, lo que la mayoría de los usuarios están dispuestos a pagar. Sin embargo esto se complica mucho por tres factores: lo que los individuos están dispuestos a pagar depende de su capacidad de pago; los usuarios tienen mayor disposición de pagar más dinero de los demás, que del suyo propio; y los estudiantes tienden a valorar menos los bienes inmateriales -como la información- en comparación con los bienes materiales.²⁶⁵

Otras definiciones de valor, con un enfoque **externo y cualitativo**, se basan en la idea de que los proveedores de valor tienen que colaborar con sus usuarios para crearlo. Se tiene por ejemplo, que el valor de la biblioteca puede centrarse en el impacto que causa en los usuarios, y se puede determinar a través de la observación directa de lo que los usuarios están haciendo y produciendo como consecuencia de la interacción con los recursos y servicios de la biblioteca.

El valor también puede ser definido como la percepción que los usuarios tienen de la biblioteca respecto a las diversas *alternativas* que se ofrecen para recuperar información y documentos. De acuerdo con esta definición, las bibliotecas deben desarrollar lazos con sus usuarios y ayudarlos a alcanzar sus objetivos, para que se perciba a la biblioteca como más valiosa en relación con sus *competidores* como son los buscadores en Internet (Google, Yahoo, etc.). Una definición relacionada es el *valor deseado* o lo que un usuario espera que suceda al interactuar con la biblioteca y/o con el uso de un producto/servicio de la misma. Los enfoques de valor derivados tanto del *impacto*, como de los *competidores alternativos*, requieren que las bibliotecas obtengan una nueva comprensión de los objetivos de sus usuarios, así como de los resultados de sus interacciones con las bibliotecas académicas.²⁶⁶

En las últimas cuatro décadas, las bibliotecas académicas se han avocado más a definir su valor en términos del valor financiero –evaluación cuantitativa y

²⁶⁵ ACRL *Value of academic library*, Op. cit. pp. 21

²⁶⁶ *Ibid.* pp. 20-23

económica- y no del valor del impacto –evaluación cualitativa-, ya que para muchos administradores de bibliotecas universitarias, el no prestar atención a su situación financiera puede conducir a la biblioteca a no sobrevivir el tiempo suficiente para alcanzar sus objetivos y justificar su existencia. Los bibliotecarios académicos deben demostrar lo bien que está funcionando la biblioteca, su excelente gestión de los recursos financieros e incluso que pueden ayudar a conseguir financiamientos a sus instituciones. Brophy está convencido de que la evaluación de la calidad “es un arma política para la adquisición de recursos y para garantizar un lugar para la biblioteca dentro de la organización. Puede ayudar a la biblioteca a hacerse visible con las autoridades y con la comunidad”.²⁶⁷

Cada vez más, el valor de la biblioteca académica se está vinculando al impacto de los servicios, en lugar que a los productos. Se está dando un cambio al percibir a la biblioteca, ya que se hace énfasis sobre el impacto educativo al usar las colecciones y los recursos de la biblioteca. El cambio es lógico, debido a que los productos de información se originan generalmente fuera de las bibliotecas, y el valor de la biblioteca está basado cada vez más en aspectos de servicio y en el expertiz del bibliotecario.

Para demostrar el valor, los bibliotecarios pueden obtener información de sus usuarios sobre lo que en realidad logran con el uso de la biblioteca, y sobre cómo ellos pueden reforzar este apoyo. La prestación de servicios soportados en la experiencia del bibliotecario es un valor importante, aunque por sí sólo no es una evidencia suficiente de valor de la biblioteca.

Según Saracevic y Kantor, este concepto de valor centrado en el impacto del servicio de biblioteca se conoce como "el valor como resultados". El valor concebido como resultados, equipara al valor con los resultados posteriores de la interacción [con la información y los servicios] y sus beneficios. Esta posición plantea que el valor de la biblioteca académica no es un concepto financiero, sino

²⁶⁷ BROPHY, P., COULLING, K. *Quality management for information and library managers*, Aslib Gower, Aldrshot, 1996. pp. 157

que el *valor de la información* está en su contribución para que los usuarios mejoren. Se puede cuestionar: ¿Qué cambios pueden derivarse en los usuarios como efecto del uso de los recursos y servicios de la biblioteca? De acuerdo con Poll y Boekhorst,²⁶⁸ el uso de servicios de la biblioteca puede promover:

- Conocimiento.
- Alfabetización informacional.
- Democracia (acceso a la información para todos).
- Mayor éxito profesional o académico.
- Inclusión social (de adultos mayores o inmigrantes).
- Aprendizaje para toda la vida.
- Bienestar individual.

Los efectos a corto plazo, incluso de una sola visita a la biblioteca, puede significar que los usuarios encuentren información relevante, puedan resolver un problema, ahorren tiempo en su trabajo, aumenten sus habilidades de búsqueda y logren la autosuficiencia en el uso de la información.

Los efectos de usar los servicios de la biblioteca a largo plazo, pudieran ser: el contar con competencias en el uso de la información, el éxito académico y profesional, el cambio de actitudes y motivación (por ejemplo para leer), y los cambios en su comportamiento informativo. Estos cambios podrían visualizarse como una pirámide: pasar de los efectos cognitivos a los cambios en las actitudes y opiniones y, por último, a los cambios en el comportamiento.

Por lo que, la determinación del valor de la biblioteca académica tiende cada vez más, a enfocarse en determinar su contribución en el aprendizaje, en la investigación y en el servicio para la educación superior; y de esa manera la valoración tiende a ser cualitativa y más significativa.

²⁶⁸ POLL, R., BOEKHORST, P. *Measuring quality: performance measurement in libraries*. Op cit. pp. 31-32

Acorde con lo anterior, se considera que la biblioteca debe ser medida en términos de los efectos sobre el usuario, y la investigación sobre el valor de la información tiene que incluir a todos los posibles interesados, además de los bibliotecarios: estudiantes, profesores, investigadores, padres, administradores de la universidad, etc. para que con ello se obtenga una valoración más pertinente para todos los involucrados.

3.3 Definición de criterios del Modelo

La evaluación que se propone debe realizarse de manera integral considerando una evaluación de los insumos (recursos, personal, infraestructura), los procesos (eficiencia, potencial y desarrollo), productos y servicios (uso). La evaluación de los resultados o impactos: gestión del aprendizaje, de la investigación y del conocimiento.

Se debe poner énfasis en la calidad y la satisfacción del usuario, a través del empleo de normas e indicadores nacionales e internacionales, y de la construcción y uso de **indicadores estratégicos**. Tales como, aquellos que vinculan a la biblioteca al contexto institucional, los que consienten medir todos recursos con que cuenta la biblioteca, los que permiten valorar los procesos en términos de la eficacia, aquellos que evalúan los resultados de los servicios en términos de su utilización, y por supuesto los que nos permiten evaluar el impacto de los servicios bibliotecarios en las funciones sustantivas de la universidad.

Las bibliotecas tradicionalmente han mantenido los datos estadísticos de sus productos (número de libros en circulación, número de elementos catalogados, número de preguntas de referencia contestadas, número total de préstamos, etc.) como un parámetro válido de valoración, sin embargo, estos datos por sí solos no demuestran si se están logrando los objetivos y metas de la biblioteca, y con qué grado de calidad, ni las aportaciones al logro de la misión de la institución que la contiene. Por lo que el concepto de valor aceptado será el **valor como resultados**

que está centrado en el impacto del servicio de biblioteca y que promueve el cambio en las habilidades, competencias, conocimientos y actitudes en las personas que interactúan con ella.

La evaluación de resultados es una parte integral del ciclo de la eficacia institucional para el logro de la misión constituido por: la planificación, la ejecución, la evaluación y los planes de mejora. Este tipo de evaluación se centra en un análisis de la organización de la biblioteca en su conjunto, tanto de sus actividades y servicios que la constituyen, como de las contribuciones que aporta para la consecución de los fines de la universidad de la que forma parte. De esto se deduce que la evaluación de resultados debe comenzar con un análisis de la misión, metas y objetivos de la organización que la alberga, la identificación de las actividades y procesos que apoya la biblioteca; y de los resultados a los que quiere contribuir. Es decir, determinar el grado de integración de la Biblioteca Académica en el contexto institucional.

Las evaluaciones deben considerar las actividades de: enseñanza/aprendizaje, investigación, servicios y procesos administrativos, o cualquier otra actividad que a la institución le importe.

Es necesario incluir a todos los grupos de interés de la biblioteca: estudiantes, profesores, personal, administradores, grupos externos como las instituciones de financiamiento, entre otros.

Cabe señalar, que no existe ningún conjunto de resultados deseables que sean de aplicación estándar y universal para todas las bibliotecas universitarias, ya que los resultados dependen de la naturaleza y misión de la institución. Sin embargo, los procesos de evaluación si pueden ser generalizados entre las instituciones.

Las evaluaciones deben estar centradas en el usuario, en lugar de centrarse en la institución, es decir, se deben evaluar los cambios en el usuario como resultado de

los recursos y/o servicios de la biblioteca. Sin embargo, los resultados deben relacionarse de nuevo con las entradas, siempre que sea posible, con el fin de identificar y establecer las "mejores prácticas". Por ejemplo, si un objetivo institucional es otorgar títulos de doctorado, la eficacia de la biblioteca puede medirse en términos de su contribución a la investigación de tesis de alta calidad; que podría ser demostrada relacionando el tamaño y la calidad de sus colecciones en las disciplinas pertinentes y en el análisis de citas, o la eficiencia de su servicios de préstamo (interbibliotecario, externo), entre otros factores.

Aún cuando sea difícil, la evaluación de resultados de la biblioteca debe estar integrada con los esfuerzos de "evaluación global" de la institución. Si hay un área o grupo oficial de evaluación de la eficacia institucional, éstos pueden trabajar con la biblioteca para coordinar los esfuerzos entre ambos. Sin embargo, si no hay un programa de evaluación de toda la institución, la biblioteca, puede llevar a cabo su propio programa de evaluación de manera independiente.

La evaluación de resultados debe incluir una gran variedad de metodologías para que las conclusiones puedan ser corroboradas. Por ejemplo, los estudios de percepción deberán de ser cotejados con otros datos estadísticos. En general, las evaluaciones de los resultados de otras áreas de la universidad incluyen tanto las encuestas de percepción (por ejemplo, satisfacción de los estudiantes), como los datos objetivos (por ejemplo, las tasas de retención). Las evaluaciones basadas en las percepciones que son realizadas adecuadamente y con precisión pueden servir como sustitutos del análisis de datos.

La evaluación de resultados no tiene que examinar necesariamente todos los aspectos posibles de cada servicio de la biblioteca. Algunos autores recomiendan la selección de un número pequeño, no más de media docena de los resultados clave, para el área a ser evaluada, con criterios de calidad pertinentes. Para esta propuesta se considera que se deben evaluar los **aspectos estratégicos** que

permitan, por un lado mejorar la calidad y, por otro determinar el valor de la biblioteca académica.

Las medidas –indicadores- de evaluación en sí no tienen que demostrar rigor científico, pero deben ser fáciles de administrar y ser razonablemente confiables.

Dado que la evaluación está fuertemente ligada a la planificación, las evaluaciones deben ser diseñadas para proporcionar información que pueda ser utilizada para mejorar los servicios en la práctica y, si es de interés para la institución, aporte datos para el cumplimiento de los requisitos de alguna acreditación.

Dado que las Instituciones de educación superior quieren captar y retener a los estudiantes, profesores y personal en; apoyo a la docencia y al aprendizaje que se traduce en altos niveles de participación de los estudiantes, altas tasas de titulación, buenos resultados de exámenes, y altas tasas de colocación de empleo, el fomento a la investigación de alto valor, utilidad y citación; además de obtener premios, prestigio, honores y subvenciones, y contribuir mediante el servicio a sus comunidades. Los planes de evaluación deben reflejar un enfoque institucional y responder a preguntas relacionadas con la misión y metas institucionales.

La calidad en la biblioteca y de los servicios de información incluye muchos aspectos; el conjunto de atributos que deberán ser considerados para la evaluación son: el **desempeño** (el servicio cumple su objetivo esencial); las **características** del servicio (adicionales a las propias del servicio); la **fiabilidad** (consistencia en el desempeño del servicio); la **conformidad** del servicio (cumple con los estándares establecidos); **durabilidad** (sustentabilidad del servicio durante un periodo de tiempo), **actualidad** (incluyendo la de la información), **utilidad** (nivel de ayuda disponible a los usuarios), **estética** (atractivo visual), **facilidad de uso y de acceso**; **seguridad, competencia, y credibilidad**; **cortesía**; **capacidad de**

respuesta y empatía; velocidad (entrega rápida del servicio); **oferta diversa** de servicios; y la **percepción de la calidad** del servicio por parte del usuario.²⁶⁹

Ya que la administración de la calidad es un proceso recurrente, una evaluación y revisión continúa de procesos y metas. **La evaluación de resultados deberá ser también, un proceso continuo y de adaptación.**

²⁶⁹ BROPHY, P.. **The quality of libraries**. En: *Die effective Bibliothek*, Roswitha Poll zum 65. Geburtstag, Saur, München, 2004. pp. 30-46.

Capítulo 4. Propuesta de modelo multidimensional de evaluación integral de bibliotecas universitarias desde la perspectiva de calidad

Dos temas que surgen de la discusión en torno a la evaluación de la calidad en la biblioteca académica se relacionan con la idoneidad de la metodología utilizada para abordarla, y con el tipo de instrumentos que se aplican. Lo primero conlleva a preguntarse si pueden explorarse nuevas formas de analizar el valor de las bibliotecas académicas desde su desempeño, y lo segundo que se cuestiona es respecto al tipo de indicadores de gestión que se utilizan. Es probable que la respuesta a tales inquietudes, la constituya una herramienta metodológica de apoyo a la toma de decisiones, especialmente cuando son pocos los instrumentos disponibles para tal fin.

El aparente conflicto entre la cuantificación de las entradas (insumos), por un lado y las tendencias hacia una mayor atención a los resultados (impactos) como un método de evaluación derivado del contexto de *rendición de cuentas* de la educación superior, ha sido una preocupación de los profesionales de la información desde hace ya varios años, como lo demuestra la vasta literatura sobre el tema.²⁷⁰

Asociaciones nacionales e internacionales como la ACRL²⁷¹, la IFLA²⁷², el SACS,²⁷³ el WGPI del SCONUL,²⁷⁴ la Red de Bibliotecas del CSIC,²⁷⁵ la ANUIES,²⁷⁶ el CONPAB²⁷⁷ y autores como Brophy²⁷⁸, McClure²⁷⁹, Poll y

²⁷⁰ ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (ACRL). [en línea] *Task force on academic library outcomes assessment report*, June 27, 1998. Disponible en: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/whitepapers/taskforceacademic.htm> (Consultado 14-julio-2001)

²⁷¹ [en línea] *Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report*. Researched by Megan Oakleaf. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2010. 183 p. Published online at www.acrl.org/value. Disponible en: http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/issues/value/val_report.pdf (Consultado 24-mayo-2011)

²⁷² Tamaro, Anna María (2005). Jan Bruusgaard (1995), entre otros.

²⁷³ SOUTHERN ASSOCIATION OF COLLEGES AND SCHOOLS, COMMISSION ON COLLEGES (SACS). *Criteria for accreditation*. 10.ed. Decatur: SACS, 1996.

²⁷⁴ Working Group on Performance Improvement (WGPI) of the Society of College, National and University Libraries. <http://vamp.diglib.shrivenham.cranfield.ac.uk/>

²⁷⁵ Catálogo de indicadores de la Red de Bibliotecas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). [En línea]. Disponible en: http://bibliotecas.csic.es/documents/docnoticias/indicadores_red_bibliotecas_csic.pdf (Consultado 27-abril-2011)

²⁷⁶ ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. *Gula metodológica para evaluar las bibliotecas de las instituciones de educación superior de la región Centro Occidente de ANUIES*. Op. cit. pp.9

²⁷⁷ CONSEJO NACIONAL PARA ASUNTOS BIBLIOTECARIOS DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, Comisión Permanente de Normatividad 2004-2006. [en línea]. *Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación*. Op. cit. pp. 5

²⁷⁸ Peter Brophy con sus obras: *The quality of libraries* (2004), *Measuring library performance: principles and techniques* 2006, etc.

²⁷⁹ HERNON, P., MCCLURE, C. *Evaluation and library decision making*. Op. cit. 139

Boekhorst²⁸⁰, Lancaster,²⁸¹ Quijano,²⁸² Bustos-González,²⁸³ Everest y Payne,²⁸⁴ Fushimi,²⁸⁵ Tarango,²⁸⁶ entre otros, han destacado la necesidad de contar con instrumentos adecuados para medir los resultados e impacto de las bibliotecas en las universidades en cuanto al aprendizaje, la docencia y la investigación, con el propósito de determinar si éstas aportan valor a la institución de la que forman parte.

El mejoramiento de la calidad de los servicios, requiere por un lado, de conocer las circunstancias en que se ha desarrollado y evolucionado la biblioteca a través de la evaluación integral, sólo así podrán diseñarse indicadores que examinen verdaderamente las razones de las diferencias en rendimientos. Y por otro, determinar el **valor** de la biblioteca, en términos del impacto que tiene en beneficio de sus usuarios y del cumplimiento de la misión y objetivos institucionales.

El mejor criterio de medición de la eficacia de los servicios de información es el *valor* que agrega a la gestión del aprendizaje, a la gestión de la investigación y a la gestión del conocimiento. El primero se refiere al *valor* que añade a los atributos iniciales de los estudiantes **y docentes** en apoyo a su aprendizaje y a su vida profesional futura; el segundo, a su contribución en la investigación eficaz que promueva una alta valoración y utilización de sus resultados y publicaciones, al aumento en las subvenciones y al logro de distinciones que mejoran el estatus y prestigio de la universidad y; el tercero, a la producción científica, que pone a la biblioteca en condiciones de dar visibilidad al conocimiento generado en la propia institución.

²⁸⁰ POLL, R., BOEKHORST, P. Measuring quality: performance measurement in libraries. Op. cit.

²⁸¹ LANCASTER, F. W. con: *The Measurement and Evaluation of Library Service* (1991, *If You Want to Evaluate* (1993), entre otras obras.

²⁸² QUIJANO SOLÍS, A. [en línea]. **El enfoque sistémico en la evaluación de las unidades de información**. Op. cit. pp. 2

²⁸³ BUSTOS-GONZÁLEZ, A. [en línea]. **Bibliotecas universitarias: ¿sabemos medir sus resultados e impactos?** En: *El Profesional de la Información*, 16(4) 2007. pp. 281-286. Disponible en: <http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2007/julio/01.pdf> (Consultado 23-junio-2011)

²⁸⁴ EVEREST, K., PAYNE, P. [en línea]. **The impact of libraries on learning, teaching and research: report of the LIRG seminar held in Leeds, 30th. October** 2001. En: *Library and Information Research News* 25(81) Winter 2001, pp. 18-22. Disponible en: <http://www.lirg.org.uk/lir/ojs/index.php/lir/article/viewFile/125/165> (Consultado 23-julio-2001)

²⁸⁵ FUSHIMI, M. et. al. Op. cit. pp. 3

²⁸⁶ TARANGO, J., LAU, J. [en línea]. **Evaluación del desarrollo en bibliotecas universitarias: camino hacia la derivación de indicadores estratégicos**. En: *Octavo Coloquio de Administración y Liderazgo en el Campo Informativo (ALCI 2010) Indicadores estratégicos para bibliotecas y otros sistemas de información*. Boca del Río, Veracruz, México, Septiembre 22 - 24, 2010. Disponible en: http://www.uv.mx/usbi_ver/alci10/media/docs/ponencias/c8_ponencia_47.pdf (Consultado 22-abril-2011)

La relación entre el valor agregado y la eficacia de la biblioteca es directa, ya que entre más contribuya la biblioteca a las funciones sustantivas de la universidad más valor añade, y por ende, más valor tiene.

En este capítulo se presenta una alternativa para determinar -hasta cierto punto- la valoración de la biblioteca académica en términos de una evaluación integral y **sistémica**, y del impacto que tiene en la institución que la alberga.

4.1 Marco metodológico

El desarrollo del modelo de evaluación implicó la revisión de: a) resultados obtenidos a partir de las propuestas de evaluaciones realizadas en las bibliotecas universitarias en México; b) análisis de las tendencias, técnicas y posturas respecto a la calidad subyacente en las propuestas de evaluación; c) estado del arte sobre la evaluación de las bibliotecas universitarias mexicanas; d) estado del arte sobre los modelos, normas e indicadores sobre evaluación de bibliotecas nacionales e internacionales y; e) en una propuesta de diseño a partir de los requerimientos que determinan los criterios de evaluación integral con un enfoque cualitativo, que sirva como una estrategia alternativa para evaluar a las bibliotecas académicas de forma permanente y sistémica.

Las premisas de las que se partió para la investigación fueron:

- Cada vez más se dedica un esfuerzo considerable a evaluar los resultados de Bibliotecas Universitarias (BU).
- La importancia de las BU no ha ido acompañado de metodologías confiables para determinar su valor; la valoración ha sido parcial, dado que sólo se ha considerado un grupo restringido de componentes del sistema.
- Conforme se establecen prácticas profesionales más responsables y efectivas, se requieren métodos de evaluación más formales, sistemáticos y generalizables que permitan establecer criterios en términos de medidas de efectividad y eficiencia.

- Los esquemas de atributos cuantitativos, como base de la evaluación, no resuelven la valoración desde un enfoque de calidad y orientado al usuario.

Otro aspecto importante a considerar en el desarrollo del Modelo, es la valoración de las bibliotecas académicas dentro del contexto institucional en nuestro país, tanto en el sector público, como en el privado.

Desde hace poco más de una década, los esfuerzos para evaluar a las bibliotecas en el sector público están enmarcados en la acreditación de los Programas Educativos por organismos externos, como los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) o el Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL) y por tanto, en el desarrollo de los denominados Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI) que son las planeaciones estratégicas que las Instituciones de Educación Superior (IES) han tenido que elaborar y poner en marcha para lograr salvar dichas acreditaciones.²⁸⁷ Estos planes estratégicos nacieron como una exigencia del Gobierno Federal para mejorar la calidad de la educación superior y para que las IES pudieran justificar la obtención de financiamientos extraordinarios para incrementar la calidad de los servicios educativos que ofertan. Por una parte, dichos programas abarcan lo referente del desarrollo académico incluyendo los apoyos académicos –como las bibliotecas–, y por otra, el mejoramiento de la gestión académico-administrativa bajo normas internacionales como la ISO 9001:2000. Se sustentan en un auto diagnóstico de debilidades y fortalezas y del planteamiento de diversos escenarios de acción (deseables y factibles principalmente), a corto y mediano plazo para resolver las debilidades e incrementar las fortalezas con el propósito de mejorar la calidad de sus servicios y, sus procesos educativos, administrativos y de gestión.

²⁸⁷ SEP. *Programa Nacional de Educación 2001-2006*. Óp. cit.. pp. 204.

En cuanto a la valoración de las bibliotecas académicas pertenecientes a instituciones de educación superior del sector privado, muchas de ellas se realizan en el marco de las acreditaciones externas por organismos como la ANUIES²⁸⁸ o la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES),²⁸⁹ asociación civil de afiliación voluntaria que acredita a instituciones particulares de educación superior que pretenden alcanzar ciertos estándares de calidad. La misión de este organismo tiene que ver con la superación educativa de sus instituciones afiliadas, con el propósito de promover la mejora de la calidad de la educación superior en México. Para las instituciones privadas de educación superior (IPES), contar con dichas acreditaciones significa tener una mayor presencia y prestigio para sus posibles clientes, y por ende una mayor matrícula. Estos mecanismos de acreditación de la calidad de los servicios educativos, busca garantizar los mínimos de calidad necesarios en una oferta académica seria, además de comprometer públicamente a las IPES a superar los niveles de calidad que ya tienen en un proceso de mejora continua.

Al igual que en las IES, la evaluación de las bibliotecas de las IPES se realizan como parte de la valoración de los Apoyos Académicos. FIMPES demanda que la institución que desea la acreditación, debe contar con un sistema de evaluación de la calidad del servicio que brinda su biblioteca o centro de información, que demuestre que emplea los resultados en el proceso de mejora continua.²⁹⁰ Aún cuando podría suponerse que las IPES pudieran contar con los recursos suficientes para evaluar sus bibliotecas, dada la diversidad de tipos y tamaños de las IPES, esto no siempre es factible.

Por lo que en general, la problemática de la evaluación de las bibliotecas académicas mexicanas, no sólo tiene que ver con las cuestiones metodológicas, conceptuales y normativas, **sino** también con la escasez de recursos financieros y humanos para llevarlas a cabo. Es por ello que en el modelo que se propone hará

²⁸⁸ ANUIES **La educación superior en el siglo XXI, líneas estratégicas de desarrollo para la educación superior en México: una propuesta de la ANUIES.** Óp. cit.

²⁸⁹ FEDERACIÓN DE INSTITUCIONES MEXICANAS PARTICULARES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (FIMPES) http://fimpes.org.mx/FIMPES/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=4&Itemid=18

²⁹⁰ FIMPES. VIII. [en línea]. *Apoyos académicos*. Disponible en: <http://fimpes.org.mx/FIMPES/phocadownload/V3/Sistema/Inicio.html> (Consultado 22-nov-2010)

énfasis en la planeación estratégica, ya que esto permitirá dar factibilidad a la metodología sugerida. Lo que significa que se plantea una evaluación también estratégica para optimizar los recursos disponibles para llevarla a cabo.

El Modelo, como una herramienta metodológica pretende que facilite la obtención sistemática de información necesaria para el análisis del desarrollo, de la gestión y de la relación de la biblioteca con sus usuarios en cuanto a su satisfacción. Y para la formulación de planes de mejora, la toma de decisiones, la rendición de cuentas y, como consecuencia natural: la mejora de la calidad de los servicios y productos de la Biblioteca y del incremento de su **valor**.

El Modelo parte de la integración de dos elementos: 1) Marco conceptual del modelo; 2) evaluación integral de la biblioteca que incluye: la autoevaluación, la meta-evaluación y el seguimiento de la evaluación.

4.1.1 Marco conceptual del modelo

En el ámbito académico el uso y consumo de información es cada vez mayor y más específico, por lo que la gestión adecuada de las necesidades de información de los diferentes sectores que constituyen una universidad es fundamental para el desarrollo estratégico de su misión. El usuario universitario tiene que desarrollar las competencias en información que le permitan usar de forma eficiente el creciente volumen de información -interna y externa- para sus actividades académicas y profesionales. Paralelamente, la tendencia hacia una mayor exigencia y dedicación docente en el rendimiento de la investigación básica y aplicada de las universidades, va a tener una incidencia significativa en la productividad de la generación y aplicación del conocimiento. De tal manera que los métodos de trabajo y la productividad de docentes, investigadores y estudiantes se configuran como elementos de vital importancia. Si partimos de la premisa que la mejora de esta productividad está directamente relacionada con la

política de información desarrollada, la Biblioteca se configura como un soporte esencial en el proceso de docencia e investigación universitaria.²⁹¹

Desde esta perspectiva, la evaluación integral y de la calidad de la Biblioteca Académica es de suma importancia. La Biblioteca Académica como unidad administrativa, organizativa y funcional dentro del contexto educativo actual, tiene el reto de atender tanto actividades tradicionales (la capacidad de la biblioteca para suministrar documentos e información), como actividades emergentes, como por ejemplo su capacidad para suministrar *formación integral* en los estudiantes; y aquellas otras acciones tendientes para establecer las conexiones con la misión, los objetivos docentes y de investigación y, el papel que la biblioteca puede representar como *unidad del gestión del conocimiento* de la Universidad. Las actividades objeto de evaluación son las siguientes:

1. Análisis global del Sistema-Biblioteca: su integración, adecuación de objetivos y participación con su entorno más próximo: el Sistema-Universidad.
2. Productos y Servicios que el Sistema-Biblioteca proporciona al sistema docente y de investigación de la Universidad.
3. Capacidad de la Biblioteca en el Suministro de Documentos y de Información.
4. Satisfacción de los grupos de interés de la biblioteca con los productos y servicios suministrados por la Biblioteca.

Se plantea un modelo de evaluación multidimensional de la biblioteca tomando como referente el formulado por la Red de Bibliotecas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de España,²⁹² el cual propone una evaluación integral con miras a determinar la contribución de los servicios bibliotecarios en la calidad del aprendizaje y de la investigación. Así como algunos de los indicadores para la valoración de la calidad determinados por organizaciones como el

²⁹¹ BAENA DÍAZ, C., et.al.. [en línea] **Calidad y excelencia en las bibliotecas universitarias de Andalucía**. En: *World Library and Information Congress: 71th IFLA General Conference and Council "Libraries- A voyage of discovery"*. Oslo, Norway, August 14-18, 2005. pp. 3. Disponible en: http://archive.ifla.org/IV/ifla71/papers/091s_trans-Diaz.pdf (Consultado 11-julio-2011)

²⁹² RED DE BIBLIOTECAS DEL CSIC <http://bibliotecas.csic.es/cbic.html>

REBIUN,²⁹³ el CSI,²⁹⁴ el EFQM,²⁹⁵ la Red Alfa,²⁹⁶ o autores como Poll y Boekhorst,²⁹⁷ Gimeno Perelló,²⁹⁸ entre otros. También se plantean nuevos indicadores para medir el impacto o contribución de la Biblioteca a la gestión del aprendizaje, del la investigación y del conocimiento.

Para la evaluación multidimensional se toma como base conceptual el modelo EFQM y en el Cuadro de Mando Integral (CMI), el primero por la primacía que da a la autoevaluación de las organizaciones, basada en un análisis del funcionamiento del sistema de gestión de la organización y de los procesos de mejora continua, además de tener en cuenta las normas de certificación. Se incluye el CMI por ser una herramienta de planeación estratégica.

Al igual que en el CMI, el enfoque integral y estratégico de la institución que se maneja en el modelo EFQM, permite una revisión del sistema de gestión global y de los resultados clave. También está orientado al cliente y a los resultados, implica al personal y tiene en cuenta la gestión por procesos. Su implantación permite el establecimiento de planes de mejora basados en hechos objetivos y cuantificados y propone herramientas comunes para alcanzar los fines de la organización, ayudando a ésta a conocerse a sí misma y, desde este conocimiento, a mejorar su funcionamiento. Es por estos atributos que se puede presentar un *modelo integrado de medición* estructurado en forma de CMI en el que se combinen los modelos de calidad y excelencia.

Adecuar el modelo de evaluación que se propone a la estructura del Cuadro de Mando Integral (CMI) permite el análisis integral de la Biblioteca y su vínculo organizacional, de una forma balanceada y estratégica para medir el progreso actual y facilitar su dirección futura, de tal manera que consiente convertir la visión en acción para el logro de resultados, por medio de un conjunto coherente de

²⁹³ REBIUN [en línea]. Red de Bibliotecas Universitarias: Plan estratégico 2003-2006. En: *Conferencia de Rectores de Universidades Españolas*. Madrid: REBIUN, [s.a.], pp. 13. Disponible en: <http://www.crue.org/rebiun/PlanEstrategico.pdf> <http://www.crue.org/rebiun/PlanEstrategico-Definicionbiblioteca.pdf> (Consultado 12 -octubre- 2008)

²⁹⁴ RED DE BIBLIOTECAS DEL CSIC. <http://bibliotecas.csic.es/cbic.html>

²⁹⁵ EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT (EFQM). Op. cit.

²⁹⁶ BUSTOZ-GONZÁLEZ, Op. cit.

²⁹⁷ POLL; R., BOEKHORST, P. *Measuring quality : performance measurement in libraries*. Op. cit.

²⁹⁸ GIMENO PERELLÓ, J. Op.cit.

indicadores agrupados desde cuatro diferentes perspectivas (financiera, de clientes, de procesos y de innovación y mejora), a través de las cuales es posible verla en su conjunto.

4.2 Evaluación integral de la biblioteca

La práctica científica de la evaluación consiste en obtener evidencia, es decir, información objetiva de carácter cuantitativo y cualitativo, de manera sistemática a fin de fundamentar algunos tipos de decisión.²⁹⁹

En el ámbito de evaluación de bibliotecas existen una gran diversidad de formas, tipos y procedimientos de evaluación, de acuerdo con los diferentes objetivos, metas, las unidades de evaluación, los agentes o los resultados que se pretenden. No obstante, todo proceso de evaluación debe contribuir a garantizar:

- La misión, objetivos y metas institucionales.
- La eficacia y la eficiencia de los procesos e inversiones en la Biblioteca.
- El cumplimiento de estándares de calidad en sus actividades y procesos.
- La satisfacción de las demandas de información de su comunidad.

La obtención de información constituye el primer paso de toda evaluación. La variada naturaleza de los objetos de evaluación que hay que considerar pone de manifiesto la necesaria diversidad de las fuentes de información con las que se debe tratar. Dicha diversidad implicará, por consiguiente, distintos niveles de evidencia en el apoyo de los juicios que se emitan, por lo que puede generarse:

- Información objetiva cuantitativa o cualitativa debidamente documentada, a través de normas o indicadores.
- Información documentada pero basada en opiniones de distintos agentes de la comunidad (encuestas o entrevistas).

²⁹⁹ AGÈNCIA PER A LA QUALITAT DEL SISTEMA UNIVERSITARI A CATALUNYA. [en línea]. *II Plan de la Calidad de las Universidades: guía de evaluación de bibliotecas*. 2002, pp. 5. Disponible en: http://www.ua.es/es/bibliotecas/SIBID/document/pdf/guia_evaluacion_bibliotecas.pdf (Consultado 04-septiembre-2008)

- Inferencias y juicios de valor del propio grupo evaluador basados tanto en la evidencia de la información y en las opiniones obtenidas, como en sus propias opiniones.

Algunos modelos de evaluación institucional cuyas unidades de análisis son los procesos o servicios –como es el caso que nos ocupa-, se basan en el modelo holandés *Espiral de evaluación de la calidad*,³⁰⁰ ya que permite hacer una revisión integral de todos los aspectos inmersos en el proceso evaluativo. Es por ello que para obtener la dimensión de integralidad del modelo se retoma dicho esquema de valoración. Las fases del proceso son:³⁰¹

1. **Evaluación interna** (evaluación diagnóstica del sistema-biblioteca)

Se inicia con el levantamiento y sistematización de la información referida a la unidad objeto de evaluación (realidad) por un grupo o comité ad. hoc. Dicha información está compuesta por estadísticas, datos de gestión e indicadores sobre los insumos (*inputs*), procesos, resultados (*output*) e impactos (*outcomes*) derivados del funcionamiento del propio sistema. Como resultado se genera un auto-informe que integra esta información con las observaciones, opiniones y valoraciones generadas a lo largo del proceso.

2. **Evaluación externa**

Se realiza a través de un agente de evaluación externo, que analiza el informe de la evaluación interna y realiza una auditoria *in situ* a la unidad evaluada. A partir de sus observaciones y de las informaciones, opiniones y valoraciones recogidas durante el contacto con las diversas audiencias entrevistadas, emitirá un informe externo. Este informe será sometido a consideración de la unidad evaluada para que haga llegar las defensas o comentarios oportunos.

³⁰⁰ Modelo de evaluación holandés de Vroeijen Werterheijden 1996, citado por Vicente Ferreres Pavía, Ángel Pío González Soto (ed.) Evaluación para la mejora de los centros docentes: construcción del conocimiento. España : Praxis, 2006. pp. 394

³⁰¹ RODRIGUEZ, S., et. al. [en línea]. *Guía de evaluación externa de los Servicios Bibliotecarios y de su contribución a la calidad del aprendizaje y de la investigación*. Barcelona : Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2006. pp. 7-8. Disponible en: http://www.aqu.cat/doc/doc_45926082_1.pdf (Consultado 12-agosto-2011)

3. Informe de evaluación

La síntesis ponderada y comprensiva de ambos informes (interno y externo) da lugar al documento definitivo de evaluación de la Biblioteca, que tendrá que ser objeto de difusión y de reflexión con fines de mejora.

4. Meta-evaluación

En toda evaluación, y especialmente en aquellas que se orientan hacia la mejora de la calidad, es necesaria una fase de análisis y reflexión sobre el propio proceso. Su objetivo es validar la evaluación realizada y analizar el contexto y las condiciones en los que debe generarse el plan de mejoras que seguirá a la evaluación. Como resultado de esta etapa debe elaborarse el Plan de mejoras, que defina las acciones y proyectos pertinentes para eliminar o aminorar las debilidades detectadas en la evaluación; la explicitación de los objetivos, acciones e indicadores de los logros, así como la de los responsables de su ejecución.

5. Seguimiento y evaluación del plan de mejora

Esta fase permitirá valorar los cambios reales de mejora de la calidad en la Biblioteca evaluada, e iniciar un nuevo ciclo de evaluación continua de la calidad.

4.2.1 La autoevaluación de la biblioteca

La autoevaluación corresponde a la primera etapa de la evaluación integral. De acuerdo a lo expresado en el capítulo uno, la evaluación es un proceso continuo de diagnóstico/retroalimentación dirigido principalmente a la identificación de las limitaciones del sistema y a la formulación de mecanismos para incrementar su rendimiento en el futuro. El cual afecta a la actividad completa de una biblioteca – no es algo puntual y esporádico-, sino algo inherente a la planificación, nos informa de la eficacia y la eficiencia con que se están consiguiendo las metas y objetivos y, desde un punto de vista práctico, nos permite identificar las áreas que necesitan mejorar mediante la aplicación de acciones correctivas. Es una herramienta básica para la mejora continua.

Desde la perspectiva de planeación estratégica, el proceso de evaluación visualiza acciones que favorecen la detección y análisis de problemas, la determinación de los factores que afectan la prestación de un servicio o la obtención de un producto, que resultan esenciales para la realización de un diagnóstico, el cual sirve como base para determinar los puntos fuertes, débiles, amenazas y oportunidades de la biblioteca, con lo que se construyen los datos empíricos para el diseño de programas de mejora continua, que conlleven a la elaboración de un plan estratégico en el que se establezca puntualmente el cumplimiento de los objetivos y las metas –en función de los institucionales- para mejorar la calidad del servicio. Con la evaluación se obtiene información sobre los recursos, procesos y resultados que se sometan a la valoración, la cual deberá llevar a toma de decisiones y acciones de mejora.

Cualquier proceso de evaluación demanda de planeación, de ello depende la efectividad del ejercicio valorativo para apoyar adecuadamente la toma de decisiones para la mejora del sistema y de su rendimiento. De acuerdo con Rossi (2004)³⁰² un programa de evaluación esencialmente pretende reunir e interpretar información acerca de la eficacia y del rendimiento del sistema.

Por lo que un paso importante en el diseño del programa es preguntarse acerca de lo que se quiere responder con la evaluación. La selección cuidadosa de un conjunto de preguntas da estructura a dicha evaluación, lleva a una planificación cuidadosa y adecuada; sirve como base para definir a quiénes están interesados en las respuestas y como las pudieran usar. De hecho, la construcción de estas preguntas y la planificación de cómo responderlas es la principal forma en la que se adapta a un programa de evaluación a circunstancias organizacionales únicas. Las preguntas versan en torno a cuestiones como:

- **Necesidades de evaluación:** Preguntas acerca de las condiciones organizacionales, operativas y de resultados que se intenta.

³⁰² ROSSI, P. H., LIPSEY, M. W., FREEMAN, H. *Evaluation a systematic approach*. 7a ed. Oask, California : Sage, 2004. pp. 50-53

- **Evaluación del proceso:** preguntas sobre las operaciones, implementación y servicio de entrega.
- **Impactos o resultados de la evaluación:** preguntas sobre el costo del programa y el costo-efectividad.
- **Evaluabilidad del programa de evaluación:** preguntas sobre la conceptualización y diseño del programa. La evaluabilidad es la investigación y negociación llevada a cabo conjuntamente por los evaluadores, sus patrocinadores y posiblemente otros interesados para determinar si un programa de evaluación cumple con las condiciones previas para realizarse, y si es así, cómo deben ser diseñadas las evaluaciones para garantizar su máxima utilidad. La evaluabilidad involucra tres principales actividades:
 1. Descripción del modelo de evaluación con particular atención en definir las metas y objetivos.
 2. Qué tan bien definido y evaluable es el modelo.
 3. Identificación de los intereses de los involucrados en la evaluación y el uso probable de los resultados. Los evaluadores deben valorar la evaluabilidad, lo que significa tratar de describir y comprender el programa a través de entrevistas y observaciones que revelan la realidad social tal como se ve por el personal del programa y otros actores relevantes. Los evaluadores inician con la concepción del programa presentado en los documentos y la información oficial, pero luego tratan de ver el programa a través de los involucrados.

La planeación entonces, implica determinar respuestas a las preguntas de qué, para qué, cómo y para quién evaluar, con el propósito de poder instrumentar el proceso. Cada evaluación debe ser adaptada a un conjunto específicos de circunstancias. Las tareas a las que los evaluadores se comprometen dependen de los propósitos de la evaluación, la estructura conceptual y organizacional del programa que se evalúa, y de los recursos disponibles.

Goldeberg³⁰³ propuso su Sistema de Planeación, Implementación y Evaluación (SPIE) en el que destaca dos aspectos esenciales para su funcionamiento: la concepción de objetivos y metas; y el empleo adecuado de la evaluación como herramienta en la planeación. Plantea que las metas son enunciados de logros anticipados que pueden medirse, revisarse e incluso descartarse; los objetivos son los valores básicos y permanentes que sirven de directriz en la programación, y tienen que ver con el medio del sistema. La evaluación es el elemento constante y esencial, involucrado con cada una de las fases que podrían reducirse a dos: la de planeación y la de implementación. La planeación la divide en cuatro etapas que son:

1. Formular las metas.
2. Definir los objetivos.
3. Seleccionar una estrategia para el programa.
4. Diseñar el programa.

En la fase de implementación se identifican tres etapas:

1. Llevar a cabo la transición del plan a la acción.
2. Poner a prueba el programa.
3. Aplicar la evaluación.

La secuencia anterior se ilustra en la figura 17. En la figura 18 se presentan las relaciones de dichas etapas con el *continuum* (fines/medios) que propone Goldeberg; demostrando que la planeación estratégica incluye las dos primeras etapas orientadas hacia los fines; y la planeación táctica comprende los pasos 3 y 4 orientados hacia los medios del programa. Así, la administración abarca los tres pasos de la implementación, que están más relacionados con los medios que con los fines.

³⁰³ GOLDBERG, R. L. *A Systems Approach to Library Program Development*, prólogo de Ralph Blasingame Jr., Metchen, Scarecrow Press, 1976, 172 p. Apud. ENCISO CARBAJAL, B. Op. cit. pp. 64-65

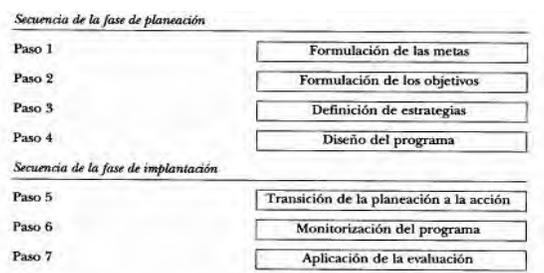


Fig. 17 Secuencia de las fases de planeación e implantación

Fuente: ENCISO CARVAJAL, B. [en línea]. *La biblioteca: bibliosistemática e información*. Óp. Cit. pp.65



Fig. 18 Orientación del Programa en el Continuum: Fines-Medios

Fuente: ENCISO CARVAJAL, B. [en línea]. *La biblioteca: bibliosistemática e información*. Óp. Cit. pp.65

La evaluación como tercer componente del método -complemento de la planeación y la implementación-, está basado en la cadena Evaluación-Retroalimentación-Decisión -Reciclaje. La evaluación puede aplicarse en forma espontánea, cuando nos preguntamos en dónde estamos, o fijar plazos que se consideren convenientes o razonables de acuerdo con las necesidades de cada programa. Este modelo de evaluación sugiere una progresión ordenada de movimientos y una secuencia lógica de sucesos derivados de los procesos relacionados con la planeación, la implementación y la evaluación.

Sin embargo, enfatiza Goldeberg, dado que la programación de las actividades generalmente se utiliza sólo con fines presupuestales, y éstos casi siempre tienen carácter anual. El autor propone que la programación con fines de mejoramiento del sistema, de revisión de objetivos, actividades, rutinas, distribución de personal, etc., debe ser parte de las funciones cotidianas, considerando a la biblioteca en su totalidad y desde todos los ángulos posibles.

Así, en términos generales el programa de autoevaluación estará constituido por las siguientes etapas.³⁰⁴

1) Planeación del proceso de evaluación:

- Involucrar e informar al personal sobre la realización proceso.
- Constituir al equipo de evaluación.
- Determinar el propósito, metas de la evaluación.
- Definición de las áreas o actividades a evaluar.
- Establecer cronograma de actividades y reuniones.
- Seleccionar el método, indicadores, estrategias y procedimientos que se emplearán en la evaluación.
- Desarrollo de los criterios de valoración.
- Elaboración de las herramientas para recopilar información.
- Verificar la viabilidad del proceso de evaluación.

2. Desarrollo del proceso de evaluación:

- Levantamiento de datos.
- Comparación de los datos obtenidos contra los criterios o indicadores establecidos como ideales.
- Organización y análisis de los resultados.
- Interpretación de la información resultante.
- Elaboración del reporte de evaluación.
- Presentación del reporte.

³⁰⁴ MENDOZA GUILLEN, Óp. cit. pp. 37-38

- Elaboración del plan de mejoras.
3. Retroalimentación al sistema:
- Valoración de la evaluación
 - Implementación del plan de mejoras.
 - Verificación del plan de acción.

4.3 Construcción de indicadores

4.3.1 Consideraciones generales

En cuanto a la evaluación de bibliotecas, un indicador sería básicamente el resultado de cuantificar o cualificar las distintas actividades realizadas para el control de la información, para la oferta de los servicios bibliotecarios y para la gestión de la biblioteca, donde el propósito de dicho indicador sería contribuir a determinar el grado de satisfacción de los usuarios (indicador cualitativo), el grado de consecución de los objetivos y metas previstos (indicadores cuantitativos y cualitativos) y el grado de su contribución a la misión y objetivos institucionales.

La tipología de indicadores que se asume para la evaluación, es la propuesta por los autores Van House, Weil y McClure (1990),³⁰⁵ esta clasificación está determinada desde el enfoque de sistemas, refiere indicadores para las entradas, los procesos, las salidas (resultados de la actividad) y los impactos (ver capítulo 2, pp. 60). Esta clasificación ha sido adoptada por algunos autores como Hernon (1990),³⁰⁶ Arévalo (1999), Stubbs (2004),³⁰⁷ y organizaciones tales como la Red de Bibliotecas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España³⁰⁸.

Se plantean ocho dimensiones para la evaluación, las cuales han sido adaptadas de las propuestas por la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya,³⁰⁹ se enlistan a continuación:

³⁰⁵ VAN, HOUSE, N.; WEIL, B.; MCCLURE, CH. *Measuring academic library performance*. *Op. cit.* pp. 6

³⁰⁶ HERNON, P., MCCLURE, C. *Evaluation and library decision making*. *Op. cit.* pp. 138

³⁰⁷ STUBBS, E. A. *Indicadores de desempeño*. *Op. cit.* pp. 4

³⁰⁸ Red de Bibliotecas del CSIC. <http://bibliotecas.csic.es/cbic.html>

³⁰⁹ Esta clasificación se basa en las dimensiones propuestas en las dos Guías de evaluación de bibliotecas universitarias de 2002 y 2006 por la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.

1. La Biblioteca y su integración en el Contexto Institucional:

- El plan de los servicios bibliotecarios (SB) en el contexto del plan estratégico de la universidad.
- Planificación docente y sus relaciones con los SB.
- Planificación de la investigación y sus relaciones con los SB.
- Mecanismos de relación entre los SB y sus usuarios.

2. Recursos:

- Humanos (personal).
- Materiales: instalaciones, colecciones, equipo, etc.
- Financieros (presupuesto).

3. Procesos:

- Organización.
- Procesos.
- Oferta de servicios a distancia.

4. Resultados: en términos de calidad, eficacia y eficiencia:

- Satisfacción de los usuarios.
- Eficacia en la prestación de servicios.
- Eficiencia en la prestación de servicios.

5. Impactos:

- En la enseñanza.
- En la docencia.
- En la investigación.
- En la sociedad.

6. Cooperación e innovación

El contenido que debe evaluarse en este apartado debe hacer referencia a la adecuación de la política de cooperación e innovación de la biblioteca. Los objetivos de las prácticas cooperativas son aumentar la información digital disponible, hacer frente a los retos del nuevo entorno y fomentar el uso de los recursos electrónicos aprovechando las economías de escala que supone la cooperación. La política de cooperación e innovación debe considerar la biblioteca

digital, la catalogación de fondos de bibliotecas dentro del área territorial de la universidad o la cooperación con el resto de las bibliotecas no universitarias de su contexto (bibliotecas públicas, centros de enseñanza, etc.). La valoración sobre este punto debe tomar en consideración:

- Cuál es el contexto de la política de cooperación e innovación dentro de la propia universidad.
- El valor agregado para la Biblioteca derivado de las acciones de cooperación e innovación en las que participa.
- La pregunta clave sería: ¿Es satisfactoria la adecuación de la política de cooperación e innovación de la Biblioteca? la respuesta puede ser: Muy satisfactoria, Satisfactoria, Poco satisfactoria, Nada satisfactoria.

7. Puntos fuertes y puntos débiles:

Se deberá hacer una valoración sintética de las principales dimensiones evaluadas, especificando y explicando los principales puntos fuertes y débiles detectados. Para eso, debe tomarse en cuenta el autoestudio, el informe externo y las sugerencias y las valoraciones de las diferentes audiencias. En esta fase es necesario concretar los niveles de implicación y las responsabilidades de los diferentes puntos fuertes y débiles. Además de considerar las situaciones, las prácticas o realidades que representan los puntos fuertes más significativos de la biblioteca, haciendo especial énfasis en la posibilidad de asegurar su vigencia o presencia a medio plazo. También se deben manifestar los puntos débiles o deficiencias observadas, junto con las hipótesis explicativas del porqué de la situación, proponiendo las acciones de mejora pertinentes.

8. Propuestas de mejora:

Entre la fase de detección de debilidades y la de diseño de acciones concretas de mejora existe un largo camino. Por lo que es necesario considerar:

- La validación por parte de los responsables de la evaluación de las debilidades en el informe final.
- Asumir el informe final de evaluación por parte de la propia institución (universidad) como requisito básico para apoyar acciones futuras.

- Vincularlo con los requisitos técnicos del diseño del plan de mejora. No hay que olvidar que este plan supone el punto de partida para un proceso de seguimiento.
- Poner a consideración de las distintas audiencias, las posibles líneas de actuación que deberán adoptarse para resolver o aminorar las debilidades detectadas. De ese modo puede valorarse un primer nivel de coherencia entre la situación presente y las estrategias propuestas para llegar a la situación deseada.
- La identificación, documentación y correcta gestión de los planes de mejora.
- La implicación de los agentes dentro del proceso.
- El seguimiento de los resultados del anterior proceso de evaluación.

Las evidencias en este apartado son:

- El plan de mejora derivado del anterior proceso de evaluación.
- La documentación que avale el seguimiento de los resultados del anterior proceso de evaluación.

Las acciones concretas son establecer:

- Planes de mejora.
- Mecanismos de aseguramiento de la calidad del contenido y diseño de los planes de mejora.
- Mecanismos de seguimiento del desarrollo de los planes de mejora.
- Mecanismos para la obtención y valoración de los resultados de los planes de mejora
- Medir la implicación de los SB en el diseño, desarrollo y evaluación de los planes de mejora.
- Medir la implicación de otros agentes de la comunidad universitaria en el diseño, desarrollo y evaluación de los planes de mejora.
- Proporcionar fuentes y documentación.

Para abordar las ocho dimensiones antes enlistadas se han construido 39 indicadores distribuidos en tres grandes planos (ver figura 19):

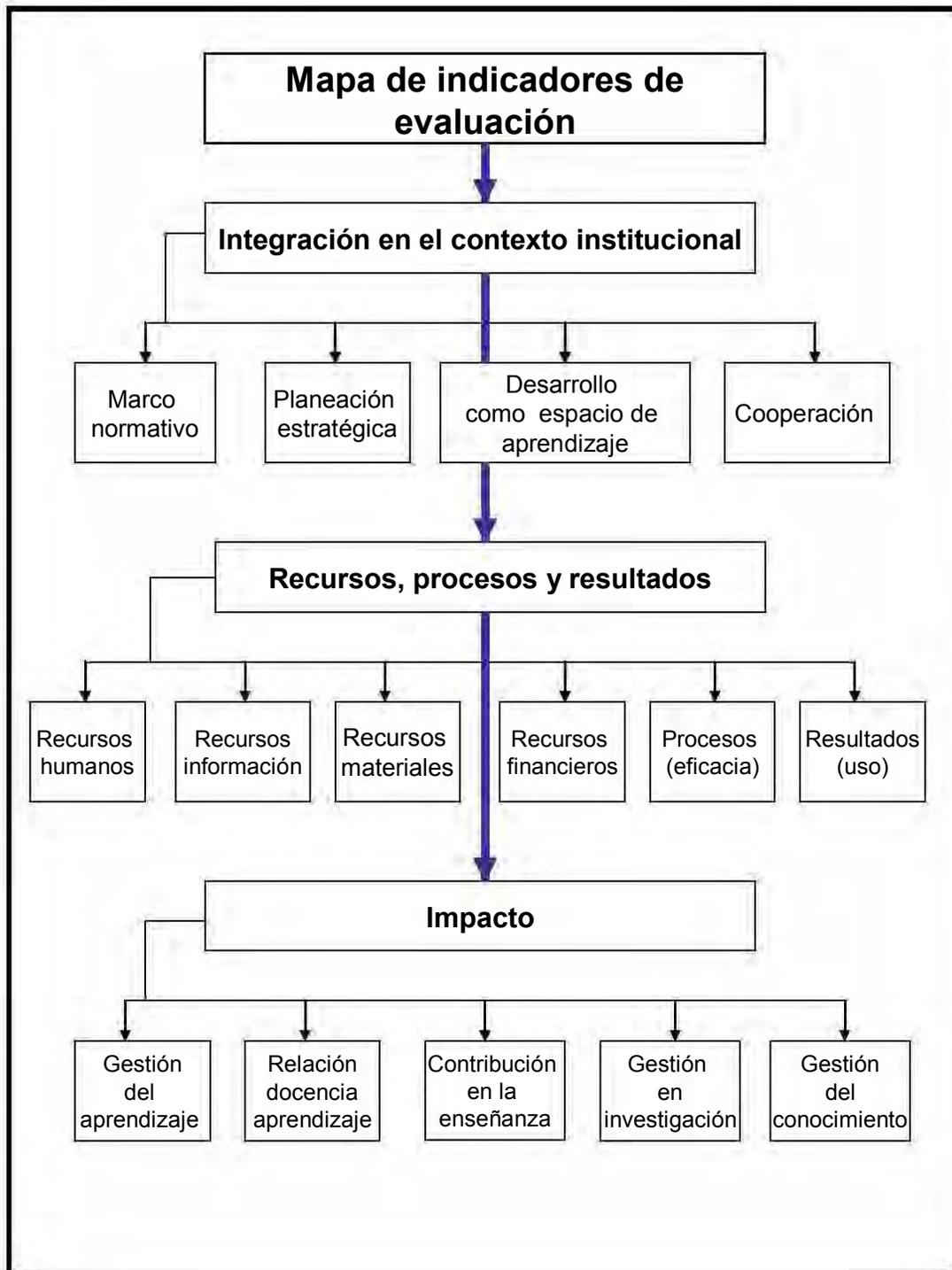


Fig. 19 Mapa de indicadores estratégicos de evaluación

Fuente: La autora, 2012

- I. **La biblioteca y su integración en el contexto institucional** que incluye cuatro indicadores sobre: el marco normativo, la planeación estratégica, el desarrollo de la biblioteca como espacio de aprendizaje, y la cooperación e innovación.
- II. **Recursos, procesos y resultados.** Se proponen 15 indicadores que consideran todos los recursos que alimentan a los procesos y a los servicios, tales como recursos: humanos (5), materiales (3), financieros (2) y de información (5). Los tres indicadores sobre los procesos están estructurados en términos de la eficacia y los nueve parámetros referentes a los resultados se establecen con base a la utilización de los servicios.
- III. **Impactos.** Para valorar los impactos se desarrollaron ocho indicadores relacionados con tres grandes rubros: el aprendizaje; la docencia y; la comunicación, generación y aplicación del conocimiento. Estos indicadores son: gestión del aprendizaje, relación docencia y auto-aprendizaje, contribución de la biblioteca en la enseñanza, gestión de la investigación, gestión del conocimiento, documentos depositados en el Repositorio Institucional, tasa de retención de estudiantes por cohorte y tasa de titulación por cohorte.

En cuanto a la descripción de los indicadores, en general será con base en las pautas establecidas por la ISO 11620, pero se agregarán algunos otros atributos para la mejor clasificación y comprensión de los mismos; los apartados que conforman la plantilla de definición de los indicadores son:

1. **Nombre del indicador:** corto, único y descriptivo.
2. **Objetivo:** apartado dedicado a plantear la finalidad del uso del indicador, debe ser explícito, formulado en función de los servicios, actividades o uso de los recursos que se vayan a evaluar.
3. **Campo de aplicación:** alcance.
4. **Tipología:** de acuerdo a la clasificación de Van House, Weil y McClure.
5. **Perspectivas del CMI:** financiera, de clientes –en términos de satisfacción de usuarios-, procesos internos, e innovación y mejora.

6. **Dimensión:** Conforme a la clasificación establecida.
7. **Definición:** suele ser el nombre descriptivo o largo del indicador y debe establecer los datos que necesita y/o la relación que existe entre ellos.
8. **Método:** Se deben describir de forma concisa los datos que hay que recoger y los cálculos que hay que llevar a cabo. Se debe indicar con claridad y concisión si para determinar el valor del indicador es necesario repetir alguna medida. Se pueden describir dos o más métodos alternativos, por ejemplo, diferentes datos y cálculos utilizados para producir el mismo indicador.
9. **Valoración:** forma de calcular o estimar el indicador a partir de los datos que lo constituyen.
10. **Análisis:** de las posibles interpretaciones de los resultados obtenidos teniendo en cuenta los factores que pueden alterar o distorsionar los resultados. Otras interpretaciones no contempladas se podrán añadir en las revisiones del uso de los indicadores.
11. **Observaciones:** comentarios o aclaraciones de cualquier tipo al indicador, los datos que lo forman, el análisis que se propone, etc.
12. **Fuentes de datos:** de dónde se obtienen los datos que intervienen en la generación del indicador. Se separan por punto y coma las fuentes de cada dato cuando en el indicador interviene más de una. La fuente puede no ser la primaria cuando en una secundaria se obtiene el dato de modo unificado o conjunto, por ejemplo de una encuesta.
13. **Referencias del indicador:** origen del indicador.

4.3.2 Indicadores sobre la biblioteca y su integración en el Contexto Institucional

La identificación del nivel de integración entre las metas y los objetivos de la universidad y de los servicios de biblioteca es un ejercicio esencialmente cualitativo. Aun cuando muchas evidencias numéricas quedan incluidas en el curso de información y se pueden extraer de algunos indicadores de comportamiento, se trata más de un proceso de evaluación que no de un proceso

de medición. Para esta dimensión se proponen cuatro indicadores: marco normativo, planificación estratégica, desarrollo de la biblioteca como espacio de aprendizaje e investigación, y nivel de cooperación con otras bibliotecas.

Indicador: Marco normativo³¹⁰

Objetivo: Verificar si el marco normativo actual es adecuado y útil en relación con los objetivos y las funciones de la Biblioteca.

Campo de aplicación: Administración.

Tipología: Entradas.

CMI: Innovación y mejora.

Dimensión: Biblioteca y contexto universitario.

Definición: Nivel de adecuación del marco normativo a los objetivos y funciones de la Biblioteca.

Método: Debe evaluarse la adecuación del marco normativo del funcionamiento de la biblioteca en relación con los retos y objetivos de los servicios bibliotecarios.

Se verifica:

- Existencia de un marco normativo público y de fácil acceso para los usuarios.
- Nivel de conocimiento y aceptación de la comunidad universitaria.
- Adecuación del marco normativo a las necesidades del alumnado.
- Adecuación del marco normativo a las necesidades del profesorado (docente e investigador).
- Si existe una adecuada especificación, en el marco normativo, de los roles y funciones de los profesionales de la Biblioteca.
- Si hay una adecuada especificación, en el marco normativo, de las relaciones de la Biblioteca con los distintos estamentos de la universidad.
- Planificación de los Servicios Bibliotecarios a corto, medio y largo plazo.
- Metodología y grado de participación de los agentes significativos de los Servicios Bibliotecarios en la elaboración de la planificación.

³¹⁰ Marco normativo es el conjunto general de parámetros, criterios, metodologías, lineamientos y sistemas, que establecen la forma en que deben desarrollarse las acciones para alcanzar los objetivos propuestos en el contexto institucional.

- Pertinencia del plan en relación al Plan estratégico y objetivos generales de la Universidad.

Valoración: Para estimar los aspectos enunciados en el método, se deberán considerar los siguientes rangos: Muy adecuada (100%), Adecuada (75%), Poco adecuada (50%), Nada adecuada (0%). Se deberán considerar los siguientes elementos:

- Estimación de la calidad de la evidencia aportada.
- Cambios significativos a constatar en el último trienio.
- Comentarios/matizaciones sobre las valoraciones de los indicadores.
- Puntos fuertes más significativos.
- Puntos débiles más significativos y posibles explicaciones de su presencia.
- Dirección de las posibles propuestas de mejora/cambio.

Análisis e interpretación de los resultados: Se deben aportar evidencias claras por escrito que describan el vínculo de los servicios bibliotecarios en el Plan estratégico de la Universidad. Estas deben confirmar las direcciones que la institución y su Biblioteca toman respecto a la enseñanza, la investigación y otras actividades.

Fuentes de datos: Plan de los servicios bibliotecarios que incluya los mecanismos de relación entre la Biblioteca y sus usuarios.

Plan estratégico de la universidad, que incluya la vinculación de la planificación docente y sus relaciones con los SB, la planificación de la investigación y sus relaciones con los SB.

Referencias del indicador: Guías 2002 y 2006 de la Agència per a la Qualitat

Indicador: Planeación estratégica

Objetivo: Verificar la adecuada relación de la visión, objetivos y las funciones de la biblioteca expresados en su planeación estratégica en función de la planeación estratégica de la universidad.

Campo de aplicación: Administración

Tipología: Entradas.

CMI: Innovación y mejora.

Dimensión: Biblioteca y contexto universitario.

Definición: La planeación estratégica es la **elaboración, desarrollo y puesta en marcha de distintos planes operativos** por parte de las organizaciones, con la intención de alcanzar objetivos y metas planteadas a corto, mediano o largo plazo para resolver las cuestiones sustantivas de la organización con fines de mejora.

Método: Se debe verificar:

- Concordancia de los objetivos y de la visión de la Biblioteca dentro de la institución, adecuadamente acopiada en el plan estratégico de la universidad.
- Participación activa de la Biblioteca en la definición del plan estratégico de la universidad.
- Coherencia del plan estratégico con los objetivos generales de la universidad (docencia e investigación).
- Adecuada formalización y documentación del plan estratégico de la Biblioteca.
- Inclusión del planteamiento del nuevo contexto creado por la información electrónica en el plan estratégico de la Biblioteca.
- El conocimiento y aceptación del plan estratégico de la Biblioteca por parte de los miembros de la misma y de otros agentes directamente implicados.
- Adecuación y uso de los mecanismos de seguimiento del plan estratégico de la Biblioteca.
- Adecuado apoyo de la universidad al plan estratégico de la Biblioteca.

Valoración: Para estimar los aspectos enunciados en el método, se deberán considerar los siguientes rangos: Muy adecuado (100%), Adecuado (75%), Poco adecuado (50%), Nada adecuado (0%). Se deberán considerar los siguientes elementos:

- Estimación de la calidad de la evidencia aportada.
- Cambios significativos a constatar en el último trienio.
- Comentarios/matizaciones sobre las valoraciones de los indicadores.
- Puntos fuertes más significativos.
- Puntos débiles más significativos y posibles explicaciones de su presencia.

- Dirección de las posibles propuestas de mejora/cambio.

Análisis e interpretación de los resultados: El grado de integración de las planeaciones estratégicas, de la biblioteca y de la universidad, permite verificar la congruencia de la misión y visión de la institución con los objetivos, metas y funciones de la biblioteca con el propósito de mejorar y apoyar las funciones sustantivas de la universidad.

Fuentes de datos:

- El plan estratégico de la universidad.
- El plan estratégico de la Biblioteca.
- El documento formal donde se especifica la misión de la Biblioteca.
- Los informes anuales de la Biblioteca.
- Las actas de las reuniones de las comisiones de seguimiento y revisión de los objetivos de la Biblioteca.

Referencias del indicador: Guías 2002 y 2006 de la Agència per a la Qualitat

Indicador: Desarrollo de la Biblioteca como espacio de aprendizaje e investigación

Objetivo: Determinar el nivel de desarrollo de la Biblioteca académica como espacio de aprendizaje e investigación.

Campo de aplicación: Administración

Tipología: Salidas

CMI: Innovación y mejora

Dimensión: Biblioteca y contexto universitario

Definición: Nivel de transformación de la biblioteca tradicional en un centro de aprendizaje e investigación (CRAI).

Método: Se debe verificar:

- Existencia de objetivos para la transformación e integración de los servicios en el CRAI

- En qué medida los objetivos de transformación e integración de servicios son conocidos y aceptados.
- Nivel de apoyo institucional en este proceso.
- Reflexión sobre los recursos humanos y técnicos para hacer frente a este cambio.

Valoración: Para estimar los aspectos enunciados en el método, se deberán considerar los siguientes rangos: Muy adecuado (100%), Adecuado (75%), Poco adecuado (50%), Nada adecuado (0%). Se deberán considerar los siguientes elementos:

- Estimación de la calidad de la evidencia aportada.
- Cambios significativos a constatar en el último trienio.
- Comentarios/matizaciones sobre las valoraciones de los indicadores.
- Puntos fuertes más significativos.
- Puntos débiles más significativos y posibles explicaciones de su presencia.
- Dirección de las posibles propuestas de mejora/cambio.

Análisis: La Biblioteca Académica tradicional debe transformarse para adaptarse a los requerimientos que plantea, por un lado, la introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y por otro, la adaptación la Biblioteca como un centro de recursos para el aprendizaje y la investigación

Fuentes de datos:

- Estudios o informes sobre la transformación de la Biblioteca en centro de recursos para el aprendizaje y la investigación.
- Evidencia documental del plan de desarrollo de las TIC en la universidad o en la Biblioteca.
- Presupuesto que se le dedica a este proceso.
- Planes de infraestructuras.

Referencias del indicador: Guía 2006 de la Agència per a la Qualitat.

Indicador: Nivel de cooperación con otras Bibliotecas

Objetivo: Determinar el nivel de cooperación de la Biblioteca académica con otras bibliotecas a nivel nacional o internacional.

Campo de aplicación: Administración

Tipología: Entradas, procesos, salidas

CMI: Innovación y mejora, Financiera

Dimensión: Biblioteca y contexto universitario, Cooperación e innovación.

Definición: Nivel de cooperación de la biblioteca académica con otras bibliotecas.

Método: Se debe verificar:

- La formalización y documentación adecuadas de las relaciones de cooperación entre las Bibliotecas involucradas.
- La adecuación de las relaciones de cooperación entre las Bibliotecas involucradas y los objetivos y funciones de la Biblioteca.
- El valor agregado generado de la cooperación con respecto a los objetivos y metas de la biblioteca.
- Cómo se formaliza la cooperación.
- En qué medida las bibliotecas implicadas comparten objetivos.

Valoración: Para estimar los aspectos enunciados en el método, se deberán considerar los siguientes rangos: Muy adecuado (100%), Adecuado (75%), Poco adecuado (50%), Nada adecuado (0%). Se deberán considerar los siguientes elementos:

- Estimación de la calidad de la evidencia aportada.
- Cambios significativos a constatar en el último trienio.
- Comentarios/matizaciones sobre las valoraciones de los indicadores.
- Puntos fuertes más significativos.
- Puntos débiles más significativos y posibles explicaciones de su presencia.
- Dirección de las posibles propuestas de mejora/cambio.

Análisis: Lograr un nivel alto de cooperación entre bibliotecas, puede representar ahorros en la gestión de recursos humanos, financieros y materiales. Además de que puede contribuir a aumentar el prestigio y visibilidad de la biblioteca.

Fuentes de datos:

Las actas de las reuniones de trabajo entre las bibliotecas implicadas.

Los convenios de colaboración entre las bibliotecas.

Referencias del indicador: Guía 2006 de la Agència per a la Qualitat.

4.3.3 Indicadores de recursos, procesos y resultados

Indicadores de recursos humanos

Respecto a los indicadores sobre recursos humanos se proponen los que tienen que ver sobre la cobertura para atender a los usuarios potenciales y por área de investigación; por otro lado se incluyen indicadores sobre la capacitación y/o actualización del personal a través de cursos y, por ende, el incremento de las competencias. Dos aspectos importantes para tener la posibilidad de ofrecer servicios de calidad.

Indicador: Usuarios por personal bibliotecario

Objetivo: Determinar la proporción de usuarios potenciales respecto al número de personal de la Biblioteca.

Campo de aplicación: Servicios.

Tipología: Entradas.

CMI: De clientes.

Dimensión: Recursos humanos

Definición: Número de miembros del personal bibliotecario de tiempo completo dedicados al servicio por cada 1000 usuarios potenciales.

Método: El número de miembros del personal de tiempo completo se relaciona con el número de usuarios potenciales y se multiplica por 100.

Valoración: $(\text{Usuarios potenciales} / \text{Personal de la biblioteca}) \times 100$.

Análisis: El indicador evalúa la idoneidad del número de bibliotecarios que atiende a la comunidad. Cuanto menor sea el valor obtenido, es posible mejor atención y más servicios podrán ofrecerse a los usuarios. Si la tasa obtenida es elevada se puede considerar como una necesidad el incremento de la plantilla.

Fuentes de datos:

Base de datos del total de la matrícula de estudiantes, de profesores y de personal administrativo.

Referencias del indicador: R. Poll y Boekhorst, REBIUN, Red Alfa.

Indicador: Personal por área de investigación

Objetivo: Conocer el personal que trabaja en un área de investigación determinada

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Entradas

CMI: De clientes

Dimensión: Recursos

Definición: Número de trabajadores de la biblioteca vinculados a un área determinada

Método: El número total del personal de la biblioteca se relaciona con el número total de personas que atienden un área específica de investigación y multiplicado por cien.

Valoración: $(\text{Personal de la biblioteca} / \text{número de miembros del personal de la biblioteca que atienden un área de conocimiento específica}) \times 100$.

Análisis: La evolución de este indicador puede mostrar la tendencia hacia la necesidad de contratación de personal para la atención de las diversas áreas de investigación. Una evolución positiva puede indicar un interés institucional en el fortalecimiento del área de información y documentación.

Fuentes de datos: Base de datos del personal.

Referencias del indicador: Red de Bibliotecas del CSIC, Rodríguez,

Indicador: Personal con cursos de formación

Objetivo: Conocer el grado de habilitación del personal de la biblioteca. El indicador evalúa el mejoramiento de las habilidades del personal con la asistencia a los cursos de formación y la prioridad que da la biblioteca a la capacitación de su personal para hacer frente a nuevos desafíos y desarrollos.

Campo de aplicación: Servicios, procesos.

Tipología: Entradas.

CMI: Clientes; procesos; innovación y desarrollo.

Dimensión: Recursos humanos

Definición: Proporción del personal de la biblioteca que cuenta con cursos de capacitación, formación y/o actualización para el desarrollo de sus funciones.

Número de horas de asistencia a lecciones de capacitación durante un año por parte del personal de la biblioteca, dividida entre el número total del personal.

Las lecciones de formación pueden darse por el personal con mayores competencias o por personal experto externo

Método: Número total de personas que laboran en la biblioteca que han recibido cursos de capacitación y/o actualización bibliotecaria dividido entre el total de personas que laboran en la biblioteca, multiplicado por 100.

Se debe contar el número de asistentes a cada una de estos cursos y la duración de cada una de estas lecciones

Valoración:

(Personal de la biblioteca que ha realizado cursos de formación/Personal de la biblioteca) x 100

Número total de horas de curso divididas entre el número total de personas)x100

Análisis: El indicador permite valorar el nivel de capacitación del personal de la biblioteca. Si el valor obtenido es bajo, es necesario procurar la formación, capacitación y/o actualización del personal para contar con personal habilitado para el trabajo y servicio de la Biblioteca. La calidad de las lecciones de formación puede monitorearse a través de las encuestas de satisfacción de usuarios.

Fuentes de datos: Base de datos con información sobre el personal y los cursos de capacitación, formación y/ actualización realizados por el personal de la biblioteca.

Referencias del indicador: Poll y Boekhorst, Rebiun, Gimeno Perelló

Indicador: Evolución de las competencias del personal

Objetivo: Conocer la evolución de las competencias en el total del personal en comparación con el año anterior

Campo de aplicación: Servicios, procesos

Tipología: Entradas

CMI: De clientes, procesos, innovación y desarrollo

Dimensión: Recursos humanos

Definición: Porcentaje del incremento de personal con cursos y/o grados obtenidos respecto al año anterior

Método: Relación entre el número total de personas de la Biblioteca entre el número de personas que asistieron a cursos u obtuvieron algún grado multiplicado por cien.

Valoración: $(\text{Personal de la Biblioteca con cursos y/o grados obtenidos en el año inmediato anterior} / \text{Personal de la Biblioteca}) \times 100$

Análisis: La obtención de nuevas competencias mejora la habilitación del personal para enfrentar los nuevos desafíos que presenta el entorno de la Biblioteca. En caso que no exista ningún cambio en este indicador, se hace necesario impulsar la capacitación y la formación en el personal de la Biblioteca.

Fuentes de datos: Base de datos del personal.

Referencias del indicador: La autora

Indicador: Evolución de la satisfacción del personal

Objetivo: Evaluar el grado de satisfacción del personal respecto a su situación profesional y el ambiente laboral

Campo de aplicación: Administración

Tipología: Entrada

CMI: Cliente

Dimensión: Recursos humanos

Definición: Estimar el grado de satisfacción a través de encuestas de opinión que incluyan su situación laboral y profesional.

Método: Encuesta de opinión de clima organizacional. Es necesario elaborar un informe de conclusiones que destaque los aspectos básicos a mejorar y proponga medidas a tomar.

Valoración: Encuestas al personal: con los resultados se crea una tabla comparativa para evaluar en el tiempo cada uno de los aspectos relacionados con la situación profesional, el ambiente laboral, etc.

Análisis: La evolución de los resultados de las encuestas de satisfacción del personal permite estudiar sugerencias, detectar áreas de mejora y establecer prioridades de cara a emprender medidas correctivas que mejoren el ambiente de trabajo, la situación profesional, las condiciones del desempeño y la cultura general de la organización.

La satisfacción del personal respecto de las condiciones de trabajo es un aspecto clave para asegurar un buen desempeño y una confluencia entre el interés del trabajador y el de la organización. El análisis del punto de vista del trabajador debe tenerse siempre en cuenta en la toma de decisiones. El uso del muestreo en la selección de encuestados puede facilitar la obtención de respuestas y su calidad

Fuentes de datos: Resultados de encuesta de opinión

Referencias del indicador: Red de bibliotecas del CSIC

Indicadores de recursos de información

Indicador: Títulos monográficos de bibliografía básica por pregrado

Objetivo: Determinar la cobertura de la bibliografía solicitada en los programas educativos

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Entrada

CMI: Cliente

Dimensión: Recursos materiales-colecciones

Definición: Número de monografías de bibliografía básica por cada pregrado en cualquier tipo de formato

Método: Del total de títulos solicitados por cada programa educativo de pregrado, determinar el porcentaje disponible en la Biblioteca. Sumando el total de los títulos monográficos existentes en cualquier tipo de formato en la biblioteca entre el número total de títulos monográficos solicitados y al cociente multiplicarlo por cien.

Valoración:

(Σ Títulos de monografías en cualquier formato de bibliografía básica por pregrado existentes en la biblioteca / Σ Títulos de monografías solicitados en el programa de estudios de cada pregrado) x 100

Análisis: La evolución de este indicador permite conocer las posibilidades de acceso a este tipo de recursos por parte de los usuarios potenciales. Una evolución negativa puede indicar una reducción de presupuesto, una tendencia a la adquisición de publicaciones periódicas, etc. Una evolución positiva puede darse por reforzarse la adquisición de monografías o por reducirse el número de usuarios potenciales.

Fuentes de datos: Estadísticas de adquisiciones, datos de los títulos solicitados por pregrado en los programas educativos

Referencias del indicador: La autora

Indicador: Total de monografías por usuario potencial

Objetivo: Determinar la disponibilidad de monografías por usuario potencial de pregrado

Campo de aplicación: Administración

Tipología: Entrada

CMI: Cliente

Dimensión: Recursos materiales- colecciones

Definición: Número de monografías en cualquier tipo de formato por usuario potencial

Método: Se toman los datos del número total de ejemplares de monografías, independientemente del formato en el que estén (papel, CD, DVD, online...), y se divide entre el número de usuarios potenciales, considerando como usuario potencial a toda la comunidad de la institución.

Valoración: Σ Ejemplares de monografías en cualquier formato / Σ Usuarios potenciales

Análisis: La evolución de este indicador permite conocer las posibilidades de acceso a este tipo de recursos por parte de los usuarios potenciales. Una evolución negativa puede indicar una reducción de presupuesto, una tendencia a la adquisición de publicaciones periódicas, etc. Una evolución positiva puede darse por reforzarse la adquisición de monografías o por reducirse el número de usuarios potenciales.

Fuentes de datos: Estadísticas de adquisiciones, datos de la matrícula por pregrado

Referencias del indicador: Red Alfa, Rebiun, Red de Bibliotecas del CSIC.

Indicador: Total de revistas por usuario potencial

Objetivo: Conocer la disponibilidad de revistas por usuario potencial

Campo de aplicación: Administración

Tipología: Entrada

CMI: Cliente

Dimensión: Recursos materiales- colecciones

Definición: Número de revistas en cualquier tipo de formato por usuario potencial

Método: Se toman los datos del número de títulos de revistas en cualquier formato (papel o electrónico) suscritas mediante pago, donación o canje, y se divide entre el número de usuarios potenciales.

Valoración: Σ Títulos de revistas en cualquier formato / Σ Usuarios potenciales

Análisis: La evolución de este indicador permite conocer las posibilidades de acceso a este tipo de recursos por parte de los usuarios potenciales. Una

evolución positiva se deberá a la política de suscripción de revistas electrónicas llevada a cabo por la Biblioteca o a la reducción de los usuarios potenciales. Una evolución negativa puede indicar una reducción de presupuesto, una tendencia a la adquisición de otro tipo de recursos, un aumento del número de usuarios potenciales.

Fuentes de datos: Estadísticas de adquisiciones, base de datos de la matrícula, del personal administrativo y profesorado.

Referencias del indicador: REBIUN, Red Alfa, Red de Bibliotecas del CSIC.

Indicador: Total de revistas vigentes por área de investigación

Objetivo: Medir la cobertura de las colecciones de revistas en cada una de las áreas de conocimiento.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Entradas

CMI: Cliente

Dimensión: Recursos materiales- colecciones

Definición: Número de revistas vigentes en cada una de las áreas de conocimiento de acuerdo a las investigaciones vigentes en cada institución.

Método: Se trata en realidad de 8 indicadores, uno por área, según la siguiente clasificación: Humanidades y Ciencias Sociales; Biología y Biomedicina ; Recursos Naturales ; Ciencias Agrarias ; Ciencia y Tecnologías Físicas ; Ciencia y Tecnología de Materiales ; Ciencia y Tecnología de Alimentos ; Ciencia y Tecnologías Químicas. La asimilación de revistas electrónicas a un área u otra puede crear algún problema al igual que su contabilización.

Valoración: Número de revistas vigentes catalogadas pertenecientes a una área de conocimiento determinada y asociada a las investigaciones vigentes de acuerdo a dicha área.

Análisis: Un número creciente de revistas indicará una mayor cobertura en esa área. Este indicador permitirá evaluar, en comparación con datos de proyectos,

personal, etc., por área, la adecuación de las suscripciones a cada área y a identificar posibles desequilibrios.

Fuentes de datos: Estadísticas de adquisiciones

Referencias del indicador: Red de Bibliotecas del CSIC, REBIUN.

Indicador: Disponibilidad de los títulos requeridos

Objetivo: Cuantificar el grado de congruencia entre la oferta y la demanda del núcleo de los servicios bibliotecarios en los siguientes términos:

- Determinar hasta qué punto la colección de la biblioteca contiene lo que solicitan los usuarios.
- Establecer hasta qué punto los títulos solicitados por los usuarios están disponibles actualmente para ellos.
- Analizar las razones por las cuales el usuario y algún título no coinciden.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Entradas

CMI: Cliente

Dimensión: Recursos materiales-colecciones

Definición: Se establece el porcentaje de títulos solicitados por los usuarios que están directamente a disposición de ellos. En este indicador la disponibilidad significa que el título se incluye en la colección de la biblioteca y que en realidad está disponible en el momento que se hace la solicitud de préstamo, o para consultar en la biblioteca, o para descargarlo. La falta de disponibilidad debido a fallas usuarios está excluida. El término "título" incluye no sólo libros, sino también todo tipo de documentos impresos y electrónicos como por ejemplo: artículos, revistas, etc. El indicador mide el éxito en las búsquedas sobre ítem-localizado y no considera las búsquedas por tema.

Método: Se realiza un muestreo de los usuarios que buscan títulos específicos en la colección, a los usuarios se les pedirá que llenen un formulario con el (os) título (s) que estaban buscando. Los usuarios deben indicar si la búsqueda fue exitosa o no, ya que esto ayudará a los bibliotecarios a dar seguimiento del título. Se realiza

una revisión de los títulos en el catálogo y en el sistema automatizado para ver: si el título se incluye en la colección, y si se incluye, si está disponible en ese momento. Los títulos duplicados se eliminan de la muestra. Además de verificar en el sistema y en el catálogo automatizado, los títulos deben verificarse en los estantes. Esto es importante, para comprobar si los ítems han sido mal colocados. Si los títulos no son encontrados por alguna falla en los usuarios, por ejemplo, búsqueda errónea en el catálogo, o no localizados en los estantes, pero al dar seguimiento del título se encuentra, entonces se considera como disponible. El indicador está diseñado para medir a la biblioteca no las fallas o fracasos del usuario. Los títulos que se han adquirido pero que todavía no se reciben, se considera que no están incluidos en la colección. La falta de disponibilidad de títulos propiedad de la biblioteca se debe a múltiples razones: Los documentos por el momento se encuentran en procesos técnicos (catalogación, encuadernación), los documentos están prestados o en reserva, los documentos ha sido robados, o se han extraviado, etc. Los documentos electrónicos no se pueden acceder porque el sistema se cayó, o el número de usuarios simultáneos se ha excedido, o el vínculo ha expirado.

Valoración: Se deben considerar por separado las diferentes razones de la no disponibilidad de los títulos. Ejemplo: En una muestra de 400 títulos solicitados por los usuarios se tiene:

50 todavía no se han adquirido por la biblioteca

120 están prestados

45 no están bien colocados en los estantes

15 están en procesos técnicos

10 documentos electrónicos no están accesibles por el momento.

Entonces se tiene que 240 no están disponibles, por lo que la disponibilidad es del 40%.

Análisis: Los dos aspectos principales de la disponibilidad de materiales, se reflejan en dos preguntas que los usuarios se hacen al buscar información en la biblioteca: ¿Es el documento (libro, revista, artículo, e-libro) que estoy buscando en la colección? Si es así, ¿está disponible para mí? Mientras que la primera

cuestión se refiere a la calidad de la colección de la biblioteca en términos del ajuste a las necesidades de información de los usuarios, la otra examina la medida en que los títulos de la colección están realmente disponibles, y por tanto, es un parámetro primario de satisfacción de la demanda.

Por lo que este indicador permite comprobar en qué medida la colección se ajusta a los requerimientos de los usuarios, como la proporción los títulos solicitados disponibles en un momento dado. También aclara sobre las razones de por qué las colecciones de la biblioteca no coinciden con los requisitos del usuario. Es multidimensional, ya que no sólo controla si los usuarios obtienen lo que piden, sino también registra cuidadosamente las diferentes etapas del proceso en el que el usuario trata de alinear sus necesidades de información a corto plazo en un momento dado en la colección. El indicador es relevante para las bibliotecas, ya que permite la comparación entre bibliotecas similares en su misión, estructura y tipo de usuarios.

Si existe una alta disponibilidad de los títulos, esto es algo muy positivo para la biblioteca. Pero, si el porcentaje de disponibilidad de los títulos cae por debajo de valores aceptables (100%-90%-80%) para la biblioteca, se pueden tomar varias medidas:

- Ajustar la política de desarrollo de la colección a las necesidades de los usuarios con base en el análisis de las estadísticas de circulación y del préstamo interbibliotecario.
- Considerar múltiples copias para títulos de gran demanda.
- Revisar el flujo de trabajo de los procesos técnicos en la dirección del servicio, verificar si los títulos solicitados ya están en la biblioteca, por qué todavía no llegan a la estantería.
- Reducir los periodos de préstamo para aumentar la rotación de las copias.
- Reducir el número de materiales extraviados por una mala colocación en estantería.
- Restringir el número de renovaciones para la misma persona.

- Considerar que todas las actividades que apoyan a los usuarios en sus esfuerzos para localizar algún título en la colección, ayudará a evitar la falta de disponibilidad por fallas de parte de los usuarios.

Fuentes de datos: Resultados de las encuestas de opinión, estadísticas de circulación interna e interbibliotecaria.

Referencia del indicador: Poll y Boekhorst.

Indicadores de recursos materiales (infraestructura)

Los indicadores sobre los recursos materiales están relacionados con la disponibilidad de espacios y equipos para el trabajo y consulta de materiales dentro de la biblioteca. Son relevantes estos indicadores en la medida que la biblioteca académica debe promover espacios de trabajo dentro de sus instalaciones.

Indicador: Metros cuadrados por usuario potencial

Objetivo: Calcular los espacios existentes para adecuarlos a las necesidades de los usuarios que las requieran.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Entradas

CMI: Cliente

Dimensión: Recursos-espacios

Definición: Número de metros cuadrados de la Biblioteca en relación al número de usuarios potenciales

Método: Relación entre la superficie total de las instalaciones de la biblioteca dedicadas a las plazas de lectura. Sólo se consideran usuarios potenciales a la comunidad de la institución. Los metros cuadrados recomendados son: estudiante licenciatura 2.3; estudiante maestría 3.5; estudiante doctorado 4.5. Profesor licenciatura 3.0; profesor maestría 3.5; profesor doctorado 4.5

Valoración: Σ Metros cuadrados de superficie de la biblioteca / Σ Usuarios potenciales de la biblioteca. Comparar cociente con parámetros señalados.

Análisis: La evolución puede ser negativa si se van reduciendo los espacios de la biblioteca dada la tendencia al uso no presencial de los recursos o por aumentar el número de usuarios inscritos sin necesidad de que estos hagan uso presencial de los espacios. Evoluciones positivas se pueden dar por la creación o ampliación de bibliotecas o por la reducción del número de usuarios. Teniendo en cuenta todos los factores posibles se puede hacer un análisis más real del indicador.

Fuentes de datos: Matrícula total de estudiantes, plantilla total de profesores, plantilla total de personal de la institución.

Referencias del indicador: REBIUN, CSIC, Red Alfa, CONPAB

Indicador: Metros cuadrados destinados a la colección

Objetivo: Determinar el número total de metros cuadrados de las áreas que la biblioteca tiene destinada a sus colecciones.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Entradas

CMI: Cliente

Dimensión: Recursos-espacios

Definición: El número de metros cuadrados de la Biblioteca en relación al número de usuarios potenciales.

Método: Relación entre la superficie total de las instalaciones de la biblioteca dedicadas a las colecciones.

Valoración: Confrontar los metros cuadrados dedicados a las colecciones, con el parámetro de 160 vols. por m².

Análisis: La evolución puede ser negativa si se van reduciendo los espacios de la biblioteca por el crecimiento descontrolado de las colecciones: falta de mantenimiento y descarte.

Fuentes de datos: Planos biblioteca, número total de volúmenes.

Referencias del indicador: Rebiun, CSIC, Red Alfa, CONPAB

Indicador: Puestos de trabajo informatizados

Objetivo: Determinar si es suficiente la posibilidad que tienen los usuarios de trabajar en puestos informatizados.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Entradas

CMI: Cliente

Dimensión: Recursos-infraestructura

Definición: Porcentaje de puestos de trabajo informatizados para uso público en la Biblioteca respecto del total de puestos de trabajo disponibles.

Método: Suma total de puestos de trabajo con computadora por cien entre el total de puestos de trabajo.

Valoración: Σ Puestos de trabajo informatizados \times 100 / Σ Puestos de trabajo

Análisis: El porcentaje debe ser creciente en el tiempo en busca del 100% por la tendencia actual de los usuarios a usar el PC en su trabajo investigador. Además, el uso cada vez mayor de Internet como herramienta de trabajo aconseja una progresiva transformación de puestos de lectura convencionales en puestos informatizados. Por puesto de trabajo informatizado se entiende aquel que dispone de computadora con conexión a Internet o de posibilidad de uso del portátil del usuario con conexión a Internet (en red o wifi)

Fuentes de datos: Inventarios de equipo y número total de usuarios reales (estadísticas biblioteca)

Referencias del indicador: REBIUN, ANECA, CSIC.

Indicadores de recursos financieros

Considerar como parte de los indicadores estratégicos a los que tienen relación con los recursos financieros no es algo casual. La biblioteca académica debe contar con los recursos suficientes para contar con el personal necesario, para el desarrollo de sus colecciones, para el mantenimiento y actualización de su infraestructura para estar en condiciones de ofrecer servicios adecuados y de calidad.

Indicador: Gasto en recursos electrónicos sobre el total de gasto en adquisiciones

Objetivo: Analizar la evolución en la distribución de la inversión en recursos electrónicos realizada mediante adquisición, contratación o inversión en proyectos midiendo el porcentaje que representan sobre el total de las adquisiciones.

Campo de aplicación: Administración

Tipología: Entradas

CMI: Financiera

Dimensión: Recursos financieros

Definición: Gasto en la adquisición de recursos electrónicos en relación al total de las inversiones en recursos de información

Método: Se deberían tener en cuenta los gastos en revistas y libros electrónicos, bases de datos, portales científicos y otros documentos digitales, sin olvidar incluir los gastos derivados de proyectos de digitalización que proporcionan recursos electrónicos a partir de fondos patrimoniales.

Valoración: Σ Gasto en la adquisición de recursos electrónicos \times 100 / Σ Gastos en adquisiciones

Análisis: La evolución de este indicador nos muestra la importancia de los recursos electrónicos como fuente de información de apoyo a la investigación y la evolución de los mismos. Es muestra también de la transformación/reorientación de la Biblioteca.

Fuentes de datos: Presupuesto asignado a la Biblioteca.

Referencias del indicador: Rebiun, Aneca, CSIC

Indicador: Gasto total anual del servicio de bibliotecas por usuario potencial

Objetivo: Medir la evolución de la inversión en los procesos fundamentales de la biblioteca que permiten a los usuarios acceder a fuentes de información

Campo de aplicación: Administración

Tipología: Entradas

CMI: Financiera

Dimensión: Recursos financieros

Definición: Gasto en el total de adquisiciones de fondos bibliográficos más gasto total de personal dividido por el número de usuarios potenciales

Método: Sólo se consideran estos dos datos de gastos, ya que los otros gastos como los de infraestructura, equipamiento o gastos corrientes son difíciles de ponderar en el total del gasto de centros e institutos

Valoración: Σ Inversión en recursos de información + Gasto de personal / Σ Usuarios potenciales

Análisis: El resultado es mejor cuanto más elevado sea el valor obtenido y su tendencia debería ser creciente ya que mide el esfuerzo en términos económicos de la Biblioteca y de la Institución para disponer de los recursos esenciales para efectuar su servicio de información..

Fuentes de datos: Presupuesto asignado a la Biblioteca, Base de datos de la matrícula

Referencias del indicador: REBIUN, CSIC, Red Alfa

Indicadores sobre los procesos en términos de la eficacia

Indicador: Tiempo promedio de adquisición

Objetivo: Verificar si la biblioteca elige a proveedores con flujos de trabajo eficientes y si se cumplen los tiempos de espera que los usuarios requieren para obtener la información solicitada.

Campo de aplicación: Procesos

Tipología: Procesos

CMI: Procesos internos

Dimensión: Procesos

Definición: Promedio en número de días entre la fecha de solicitud de un documento y la fecha de recepción del documento en la biblioteca. Se consideran los días hábiles, no los días calendario. Los documentos ordenados antes de su publicación quedan excluidos, ya que el tiempo transcurrido entre el pedido y la

publicación efectiva del documento, no puede ser visto como deficiencia del distribuidor.

Método: Se hará un muestreo por cada proveedor y tipo de material. La biblioteca elige un periodo de muestreo. Para cada documento que se recibe en la biblioteca dentro de un plazo, se registra el día de pedido, el nombre del proveedor; ya sea de manera automatizada o por cualquier tipo de registro manual. Debe quedar claro que no existe ningún retraso entre los documentos que llegan al lugar de recepción de la biblioteca y el departamento de procesamiento. Los documentos adquiridos por donación, canje o depósito legal quedan excluidos. Los resultados se deben contrastar con las encuestas de opinión de los usuarios respecto al tiempo que los usuarios esperan para recibir las nuevas adquisiciones.

Valoración: Un método simple es el que se utiliza de manera automatizada para las reclamaciones de las revistas. Se fija la periodicidad en que deben recibirse y se marcan los tiempos de tolerancia antes de proceder a la reclamación, esto depende del tipo y origen de la publicación. Aunque para documentos similares se puede establecer un tiempo promedio derivado de la experiencia. Por ejemplo 20 días para órdenes urgentes, 60 días para órdenes locales, 90 días para órdenes extrajeras. Para las reclamaciones la biblioteca fija un periodo de tiempo de 15 días, después de haberse cumplido el plazo de entrega.

Análisis: De acuerdo con el tipo de material a adquirir (local, extranjero, antiguo) y el tipo de orden de adquisición (urgente o regular) se califica a cada distribuidor. Es claro, que cuanto menor sea el tiempo entre el fincado del pedido y la recepción del material es mejor. El bibliotecario, de acuerdo a su experiencia puede establecer los parámetros más adecuados para los tiempos de entrega para su institución considerando también los tiempos del mercado editorial.

Fuentes de datos: Base de datos de adquisiciones, encuestas de opinión

Referencias del indicador: Poll y Boekhorst.

Indicador: Tiempo promedio de proceso técnico

Objetivo: Verificar si los flujos de trabajo de los procesos técnicos de la biblioteca son eficientes y responden a las demandas del servicio.

Campo de aplicación: Procesos

Tipología: Procesos

CMI: Procesos internos

Dimensión: Procesos

Definición: Promedio en número de días entre la fecha de recepción de un documento en la biblioteca y la fecha en que se pone en servicio. Se consideran sólo días hábiles y no días calendario. Los procesos que se incluyen son la catalogación, indización, proceso físico, encuadernación cuando proceda y colocación en estantería.

Método: La biblioteca elige un muestreo sobre el tiempo de la actividad normal de procesos. Para todos los ítems seleccionados se lleva un registro con las fechas de término de las siguientes etapas: adquisición, catalogación en la base de datos, clasificación e indización, encuadernación (cuando proceda), proceso físico, colocación en estantería. Para los documentos de donación o canje, se pueden considerar una vez que se han adquirido y pasan a procesos técnicos. Para los documentos electrónicos, el fin del proceso de catalogación se considera cuando el acceso al documento se ha habilitado, con el URL y el servidor que lo distribuye permite el acceso.

Valoración: Un método simple es el que se utiliza de manera automatizada para las reclamaciones de las revistas. Se fija la periodicidad en que deben recibirse y se marcan los tiempos de tolerancia antes de proceder a la reclamación, esto depende del tipo y origen de la publicación. Aunque para documentos similares se puede establecer un tiempo promedio derivado de la experiencia. Por ejemplo 20 días para órdenes urgentes, 60 días para órdenes locales, 90 días para órdenes extrajeras. Para las reclamaciones la biblioteca fija un periodo de tiempo de 15 días, después de haberse cumplido el plazo de entrega.

Análisis: De acuerdo con el tipo de material a adquirir (local, extranjero, antiguo) y el tipo de orden de adquisición (urgente o regular) se califica a cada distribuidor. Es claro, que cuanto menor sea el tiempo entre el fincado del pedido y la recepción del material es mejor. El bibliotecario, de acuerdo a su experiencia puede establecer los parámetros más adecuados para los tiempos de entrega para su institución considerando también los tiempos del mercado editorial.

Fuentes de datos:

Base de datos de adquisiciones, base de datos bibliográficos (módulo de administración) y listados de recepción de los materiales documentales, y de colocación en estantería.

Referencias del indicador: Poll y Boekhorst.

Indicador: Ratio de préstamo interbibliotecario

Objetivo: Determinar la adecuación y suficiencia de la colección con las necesidades de información de los usuarios.

Campo de aplicación: Procesos

Tipología: Procesos

CMI: Procesos internos

Dimensión: Resultados

Definición: Relación de las solicitudes recibidas entre las atendidas sobre el préstamo interbibliotecario en un periodo de tiempo (generalmente de un año)

Método: Se consideran todas las solicitudes atendidas y resueltas con recursos informativos de otras bibliotecas durante un año y se dividen entre el total de demandas de información recibidas y se multiplica por cien.

Valoración:

$$\frac{\Sigma \text{ solicitudes atendidas con recursos de otras bibliotecas}}{\Sigma \text{ solicitudes recibidas}} \times 100$$

Análisis: Si se tienen demasiadas solicitudes resueltas a través del préstamo interbibliotecario, se puede considerar que la colección no está dando respuesta suficiente y adecuada a las necesidades de los usuarios. Por lo que puede ser que

se requiera un mayor presupuesto para adquirir los títulos que se están demandando o, puede ser que la política de desarrollo de colecciones no esté apegada a los requerimientos informativos de los usuarios.

Fuentes de datos: Base de datos de las solicitudes de préstamo interbibliotecario

Referencias del indicador: Poll y Boekhorst.

Indicadores sobre los resultados en términos de uso

En este apartado se proponen los indicadores relacionados con la utilización del servicio, entendido éste como resultado de la transformación de los insumos por parte del personal de la biblioteca, y de las interacciones entre el personal de servicios y el usuario.

Indicador: Consultas al catálogo público por usuario potencial

Objetivo: Determinar el número y tipo de consultas que se dan con éxito por usuario potencial.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Procesos

CMI: Procesos internos

Dimensión: Resultados

Definición: Número y tipo de consultas realizadas por usuarios potenciales de la Biblioteca en un periodo determinado.

Método: Es necesario que la biblioteca recopile datos sobre el número y tipo de consultas al catálogo público, o que se hagan muestreos por un periodo de tiempo determinado. La clasificación de las consultas por su tipología ayudará a las bibliotecas a detectar áreas de mejora y llevar a cabo acciones para resolverlas.

Valoración: Σ Consultas recibidas / Σ Usuarios potenciales

Análisis: El número y tipología de las consultas al catálogo tiene un origen multifactorial. La biblioteca debe ocuparse periódicamente de cuantificar y revisar la tipología de las consultas para determinar algunas de las habilidades

informativas con que cuentan sus usuarios. Un número creciente de consultas puede implicar la necesidad de formación de los usuarios o carencias de la biblioteca en la información que proporciona.

Fuentes de datos: Catálogo al público (módulo de administración)

Referencias del indicador: CSIC, Red Alfa

Indicador: Uso de artículos electrónicos por usuario potencial

Objetivo: Calcular la adecuación de las revistas suscritas a las necesidades de los usuarios.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Salidas

CMI: Clientes

Dimensión: Resultados

Definición: Número de artículos de revistas electrónicas descargados por usuario potencial.

Método: Para medir la adecuación de las revistas suscritas a los requerimientos de información es necesario determinar las temáticas consultadas y las descargas realizadas. La minería de datos puede ser útil en estos casos. También se deben revisar los datos de las consultas que no arrojaron ningún resultado para conocer cuáles son los puntos débiles de la colección. La comparativa se puede realizar entre el total de descargas y el total de usuarios potenciales en un periodo dado. Otra valoración es sobre el total de consultas realizadas sin ningún resultado entre el total de consultas realizadas en un periodo determinado y multiplicar el cociente por cien.

Valoración: Σ Descargas de artículos de revistas electrónicas / Σ Usuarios potenciales.

$(\Sigma$ Consultas sin ningún resultado / Σ Consultas realizadas) x 100

Análisis: Una tendencia creciente puede implicar una mayor intensidad de la investigación en la universidad, o que el acceso a las revistas de interés de los usuarios ha mejorado o que la selección de revistas se ajusta más a sus

necesidades. Establecer el porcentaje de las consultas sin respuesta, puede apoyar el desarrollo de la colección de publicaciones periódicas.

Fuentes de datos: Estadísticas de las revistas electrónicas

Referencias del indicador: Red de Bibliotecas del CSIC, Red Alfa, Poll y Boekhorst, REBIUN

Indicador: Uso de libros electrónicos por usuario potencial

Objetivo: Medir la adecuación de los libros electrónicos adquiridos o suscritas a los intereses de los usuarios potenciales y determinar el grado de uso.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Salidas

CMI: Clientes

Dimensión: Resultados

Definición: Número de capítulos descargados o títulos consultados por usuario potencial.

Método: Para medir la adecuación de los libros suscritos o adquiridos a los requerimientos de información es necesario determinar las temáticas consultadas y las descargas realizadas. Se puede emplear la minería de datos. También se deben revisar los datos de las consultas que no arrojaron ningún resultado para conocer cuáles son los puntos débiles de la colección. La comparativa se puede realizar entre el total de descargas y el total de usuarios potenciales en un periodo dado. Otra valoración es sobre el total de consultas realizadas sin ningún resultado entre el total de consultas realizadas en un periodo determinado y multiplicar el cociente por cien. Se entiende por descarga la visualización en pantalla de páginas de un capítulo, su impresión, envío por e-mail o grabación.

Valoración: Σ Descargas de capítulos de libros electrónicos / Σ Usuarios potenciales.

$(\Sigma$ Consultas sin ningún resultado / Σ Consultas realizadas) x 100

Análisis: Una tendencia creciente puede implicar una mayor intensidad de la investigación en la universidad, que los usuarios se van familiarizando con este tipo de material, que la forma de acceder a los libros electrónicos de interés de los

usuarios ha mejorado y también la amigabilidad de la web o que la selección de libros se ajusta más a sus necesidades. Es necesario separar revistas de libros electrónicos por tener desarrollo diferente. Los datos de uso varían según el distribuidor o la plataforma así se suman como iguales las descargas capítulos y la consulta títulos, teniendo en cuenta que es mejorable.

Fuentes de datos: Estadísticas de los libros electrónicas.

Referencias del indicador: Red de Bibliotecas del CSIC, REBIUN

Indicador: Uso de bases de datos por usuario potencial

Objetivo: Medir la adecuación de las bases de datos suscritas a los intereses de los usuarios potenciales y determinar el nivel de uso.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Salidas

CMI: Clientes

Dimensión: Resultados

Definición: Número de consultas a las diferentes bases de datos por usuario potencial.

Método: Para medir la adecuación de los libros suscritos o adquiridos a los requerimientos de información es necesario determinar las temáticas consultadas y las descargas realizadas. Se puede emplear la minería de datos. También se deben revisar los datos de las consultas que no arrojaron ningún resultado para conocer cuáles son los puntos débiles de la colección. La comparativa se puede realizar entre el total de descargas y el total de usuarios potenciales en un periodo dado. Otra valoración es sobre el total de consultas realizadas sin ningún resultado entre el total de consultas realizadas en un periodo determinado y multiplicar el cociente por cien.

Valoración: Σ Consultas a bases de datos / Σ Usuarios potenciales. Σ Consultas sin ningún resultado / Σ Consultas realizadas) x 100.

Análisis: Una tendencia creciente puede implicar una mayor intensidad de la investigación en la universidad, además pueden intervenir otros factores de usabilidad y amigabilidad de las bases de datos y sus servicios web o la selección

de bases de datos llevada a cabo. Una evolución decreciente puede deberse a la reducción en la contratación de bases de datos y, principalmente, a la tendencia a la baja de las propias bases de datos ante el fuerte impulso de la documentación a texto completo en línea. Se trata de hacer un seguimiento de esta posible involución.

Fuentes de datos: Estadísticas de las bases de datos

Referencias del indicador: Red de Bibliotecas del CSIC, REBIUN

Indicador: Uso de la biblioteca digital por usuario potencial

Objetivo: Determinar el nivel de uso de la Biblioteca Digital (BD) y la adecuación de sus contenidos a las necesidades de los usuarios. Establecer el nivel de actividad de los usuarios activos de la BD.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Salidas

CMI: Clientes

Dimensión: Resultados

Definición: Número de accesos y sesiones de la Biblioteca Digital por usuario activo.

Método: Para medir la adecuación de los contenidos de la BD a los requerimientos de información es necesario determinar las temáticas consultadas y las descargas realizadas. Se puede emplear la minería de datos. También se deben revisar los datos de las consultas que no arrojaron ningún resultado para conocer cuáles son los puntos débiles de la BD. La comparativa se puede realizar entre el total de accesos y el total de usuarios activos en un periodo dado. Se entiende por usuario activo, aquel que tiene los privilegios necesarios para utilizar la BD. Otra valoración es sobre el total de consultas realizadas sin ningún resultado entre el total de consultas realizadas en un periodo determinado y multiplicar el cociente por cien.

Valoración: Σ Accesos + Sesiones en la Biblioteca digital / Σ Usuarios activos en la Biblioteca digital. Σ Consultas sin ningún resultado / Σ Consultas realizadas) x 100

Análisis: Una tendencia creciente puede implicar una mayor intensidad de la investigación en la universidad, que los contenidos se adecuan a las necesidades y que su uso es amigable y fácilmente accesible. Una tendencia decreciente puede estar justificada si aumenta el número de usuarios aunque lo habitual es que aumenten en paralelo. Un número bajo de usuarios activos puede ser un signo negativo sobre la difusión y facilidad de uso de la Biblioteca digital. Se debe intentar que aumente el número de usuarios activos de la Biblioteca digital.

Fuentes de datos: Estadísticas de la biblioteca digital.

Referencias del indicador: Red de Bibliotecas del CSIC, REBIUN

Indicador: Préstamos a domicilio/usuarios potenciales

Objetivo: Establecer la adecuación de la colección física a las necesidades de los usuarios internos y determinar el nivel de actividad de los usuarios realmente activos

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Procesos

CMI: Procesos internos

Dimensión: Resultados

Definición: Número de préstamos por usuario potencial

Método: Se toman los datos del número de préstamos (considerando como “préstamo” el número de nuevos préstamos + el número de renovaciones) y se divide entre el número de usuarios potenciales, considerando como usuario potencial a toda la comunidad universitaria (alumnos matriculados en la Universidad, profesores y personal administrativo)

Valoración: Σ Préstamos a domicilio otorgados / Σ Usuarios potenciales

Análisis: Una tendencia creciente de los préstamos por usuario indicaría que las colecciones físicas se adecuan cada vez más a las necesidades de los usuarios de la institución (siempre que no disminuya el número de usuarios). Una tendencia decreciente puede verse influida por inadecuada colección física o por el uso creciente de los recursos electrónicos o digitalizados. Se toman los usuarios

internos activos para conocer la intensidad de uso de la colección por este tipo de usuario.

Fuentes de datos: Catálogo al público (módulo de administración)

Referencias del indicador: Red de Bibliotecas del CSIC, Red Alfa

Indicador: Tasa de formación de usuarios

Objetivo: Calibrar la repercusión de los cursos de formación sobre los usuarios.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Procesos

CMI: Procesos internos

Dimensión: Resultados

Definición: Porcentaje de usuarios que han asistido a cursos de formación

Método: La proporción se estima con el número total de asistentes a los cursos de formación divididos por el número de usuarios potenciales de estos cursos, y multiplicado el cociente por cien. Para determinar la repercusión de estos cursos de formación, se debe realizar una investigación por muestreo para verificar el rendimiento académico de los usuarios que han participado en los cursos.

Valoración: $(\sum \text{Usuarios que han asistido a actividades de formación realizadas por la biblioteca} / \sum \text{Usuarios potenciales}) \times 100$.

Análisis: Una evolución positiva indicará que los cursos organizados son del interés de los usuarios y que su difusión tiene resultados. Los resultados de evaluación de la alfabetización informativa ofrece la posibilidad de demostrar el valor de las bibliotecas académicas respecto del aprendizaje de los estudiantes. La mejor manera de determinar el valor de la biblioteca es a través de largos periodos de tiempo, para evaluar a los mismos estudiantes desde que ingresan hasta que egresan de la universidad. Sin embargo, en la práctica esta situación se complica y mantener el contacto con los mismos estudiantes es un reto. Para dar seguimiento a este tipo de valoraciones se puede utilizar un grupo control.

Fuentes de datos: Encuestas de entras/salidas de los cursos de formación. Base de datos de control escolar.

Referencias del indicador: Red de Bibliotecas del CSIC, ACRL, REBIUN.

Indicador: Porcentaje de satisfacción de los usuarios con los servicios

Objetivo: Medir el grado en que los usuarios están satisfechos con los servicios de la biblioteca en su conjunto y con los distintos servicios que ofrece.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Salidas

CMI: Clientes

Dimensión: Resultados

Definición: La calificación promedio dada por los usuarios en una escala numérica que oscila entre muy satisfactorio y no satisfactorio, puede expresar su percepción de los servicios bibliotecarios en su conjunto o de los distintos servicios que ofrece la biblioteca.

Método: La biblioteca diseña una encuesta con los diversos aspectos y servicios que quiere evaluar. Se determina la escala de valoración que puede ser numérica o por cualidades asociadas a un rango.

Valoración: Las diferentes preguntas pueden ser de los siguientes rubros: tipos de usuarios, frecuencia de uso,

Análisis: Este es un indicador importante para todo tipo de bibliotecas. La comparación entre bibliotecas es posible, siempre y cuando se aplique el mismo tipo de encuesta, y las diferencias en las tareas y tipos de usuarios se tomen en cuenta. El indicador puede usarse por separado para diferentes grupos de usuarios, de licenciatura, de posgrados, etc.

Fuentes de datos: Encuestas de opinión.

Referencias del indicador: Poll y Boekhorst, Libqual

Indicador: Rotación de la colección

Objetivo: Medir la tasa de uso de la colección a través de los préstamos de documentos, con ello se puede cuantificar el esfuerzo de la biblioteca en la recuperación de los préstamos y necesidades de información de sus usuarios.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Salidas

CMI: Clientes

Dimensión: Resultados

Definición: El número total de préstamos en un periodo determinado – generalmente de un año- se divide por el número total de documentos de la colección susceptibles de préstamo. Se consideran los préstamos de elementos físicos –de copias o documentos originales- a un usuario, incluyendo la renovación que el usuario solicite personalmente y los préstamos en sala. Las renovaciones automáticas del sistema y los préstamos interbibliotecarios no se consideran.

Método: La biblioteca determina el número total de documentos susceptibles de préstamo y el total de préstamos durante un periodo, generalmente un año. A través del sistema de automatización de la biblioteca, es fácil determinar los préstamos de manera global o parcial si así se requiere, y también por periodos determinados.

Valoración: La rotación de la colección se calcula dividiendo el número total de préstamos durante un año entre el número total de documentos de la colección susceptibles de préstamo.

Análisis: Una puntuación alta refiere una buena rotación de la colección. Sin embargo existen varios factores que pueden influir en estos resultados: a) la adecuación de la colección a los temas actuales de interés en la investigación de la universidad; b) las políticas de descarte; c) la accesibilidad a la colección en lo que respecta al arreglo físico o al horario disponible; d) el número de copias que existen de un título de alta demanda; las políticas de préstamo; la proporción de préstamos internos en la biblioteca, entre otros. Si la rotación de la colección es baja, la biblioteca debe investigar cuáles son las necesidades reales de información de sus usuarios y cuáles son sus expectativas al respecto, y adecuar la política de desarrollo de colecciones a estos requerimientos.

Fuentes de datos: Estadísticas del sistema de automatización de la biblioteca.

Referencias del indicador: Poll y Boekhorst.

4.3.4 Indicadores sobre la evaluación del impacto de la biblioteca

Los impactos son las consecuencias significativas derivadas del uso de los recursos y servicios de la biblioteca que afecta a los usuarios individuales en sus actividades académicas y profesionales. Contar con indicadores adecuados para medir dichos impactos permitirá a la biblioteca determinar con cierta certeza el valor que aporta a la institución que la contiene.

Indicador: Gestión del aprendizaje

Objetivo: Determinar si los servicios bibliotecarios favorecen un mejor rendimiento en los estudiantes de pregrado.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Impactos

CMI: Clientes

Dimensión: Impactos

Definición: Estudio del uso de bibliotecas por parte de estudiantes con rendimiento más alto y el más bajo.

Método: El rendimiento del estudiante se refiere al aumento en su promedio general, y en los resultados de exámenes profesionales y educativos. Los bibliotecarios pueden realizar auditorías sobre las principales pruebas educativas y profesionales para determinar las correlaciones entre las competencias de información y el éxito en dichas pruebas. También se puede aplicar un muestreo con los estudiantes con rendimiento del quintil más alto y del más bajo, sobre los diferentes servicios que usaron en el penúltimo semestre. Los rubros que se incluirán son: frecuencia en la asistencia a la biblioteca, cursos de formación de usuarios y de desarrollo de habilidades informativas, préstamo externo de material del Fondo de Reserva o de la colección general, servicio de referencia, acceso en línea a los recursos electrónicos de la biblioteca, descarga de documentos electrónicos, uso de otras fuentes de información.

Valoración: Revisión y correlación de los exámenes educativo o profesionales contra los estándares establecidos para la Alfabetización Informacional.³¹¹ También se puede realizar un muestreo a través de encuesta de opinión.

Análisis: Los resultados esperados serían que los usuarios de rendimiento alto, fueran los que utilizaron los servicios bibliotecarios mencionados, y los de promedio más bajo los que no utilizan ningún servicio de la biblioteca. Para hacer un análisis más fino, es necesario determinar el nivel del desarrollo de las habilidades informativas con que cuentan, para poder inferir otros aspectos que pueden influir en su rendimiento escolar.

Fuentes de datos: Resultados de encuesta de opinión a usuarios del último semestre, Base de datos de control y gestión escolar. Informes de evaluación de prácticas, los registros de los servicios profesionales, las encuestas de alumnos, y los registros individuales de los estudiantes comportamientos de la biblioteca.

Referencias del indicador: Red Alfa, ACRL.

Indicador: Relación docencia y auto-aprendizaje

Objetivo: Determinar la adecuación de los servicios bibliotecarios a la docencia y al auto-aprendizaje.

Campo de aplicación: Servicios.

Tipología: Entradas.

CMI: Clientes.

Dimensión: Impactos.

Definición: Un buena adecuación de los servicios bibliotecarios con la docencia y el auto-aprendizaje permiten establecer una estrecha colaboración con los bibliotecarios de servicio para desarrollar la planeación docente, detectar nuevas necesidades de información, enfocar la política de desarrollo de las colecciones a las necesidades de información emergentes y a las tendencias, adecuación de los

³¹¹ **Lectura:** Estándar ACRL3, Indicador de funcionamiento 1: El estudiante resume las ideas principales que se extraen partir la información recopilada.

Pensamiento crítico: Norma ACRL 3, Indicadores de rendimiento 2: El estudiante articula y aplica unos criterios iniciales para evaluar tanto la información y como sus fuentes; Norma ACRL 3, Indicador 3: El estudiante sintetiza las ideas principales para construir nuevos conceptos; Norma ACRL 3, Indicador 4: El estudiante compara los nuevos conocimientos con los conocimientos previos para determinar el valor añadido, las contradicciones u otras características únicas de la información.

Razonamiento científico: Norma ACRL 3, Indicador 1: El estudiante resume las ideas principales que se extraen partir la información recogida; Norma ACRL 3, Indicador 3: El estudiante sintetiza las ideas principales para construir nuevos conceptos.

espacios para el estudio y el aprendizaje, diseñar mecanismos para el fomento del auto-aprendizaje, diseñar servicios dirigidos al estudio a distancia.

Método: Se debe determinar el grado de adecuación de los siguientes rubros:

- Colaboración entre personal bibliotecario y profesorado en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Mecanismos formales de relación entre los responsables de la planificación docente y de la Biblioteca para detectar necesidades y poner en marcha servicios.
- Disponibilidad de los fondos recomendados en los programas docentes en la colección de la biblioteca.
- Política de adquisiciones dirigida a los programas docentes actuales y futuros.
- Integración de los recursos y servicios de la biblioteca en planes de estudio, en sitios web, en actividades co-curriculares.
- Adecuación de los espacios de la biblioteca al estudio en grupo y al auto-aprendizaje.
- Mecanismos dirigidos a la promoción del auto-aprendizaje.

Valoración: Para estimar los aspectos enunciados en el método, se deberán considerar los siguientes rangos: Muy adecuado (100%), Adecuado (75%), Poco adecuado (50%), Nada adecuado (0%). Se deberán considerar los siguientes elementos:

- Estimación de la calidad de la evidencia aportada.
- Cambios significativos a constatar en el último año.
- Comentarios/matizaciones sobre las valoraciones de los indicadores.
- Puntos fuertes más significativos.
- Puntos débiles más significativos y posibles explicaciones de su presencia.
- Dirección de las posibles propuestas de mejora/cambio.

Análisis: Se debe considerar como una adecuada integración, si como resultado de la valoración se obtiene entre el 100 y el 75 %. Es necesario que la valoración tienda a 100%.

Fuentes de datos: Relación del personal bibliotecario dedicado a apoyar a los docentes en sus planificaciones, desarrollo de tareas, etc. Planeación de los servicios bibliotecarios. Entrada/salidas sobre encuestas de recursos.

Referencias del indicador: Red de Bibliotecas del CSIC, ACRL.

Indicador: Contribución de la biblioteca en la enseñanza

Objetivo: Determinar la contribución de los servicios bibliotecarios en la enseñanza para los estudiantes de pregrado.

Campo de aplicación: Servicios.

Tipología: Salidas.

CMI: Clientes.

Dimensión: Impactos.

Definición: Grado de integración entre los recursos y servicios bibliotecarios y los programas educativos.

Método: Se debe determinar: el nivel de integración de los recursos y servicios de la biblioteca en planes de estudio, en sitios web, en la bibliografía básica, en actividades co-curriculares. Además de las colaboraciones de instrucción del bibliotecario en la universidad y en asuntos estudiantiles-profesionales; en el programa de cooperación, en proyectos o diseños de la evaluación del aprendizaje, entre otros.

Valoración: Para estimar los aspectos enunciados en el método, se deberán considerar los siguientes rangos: Muy adecuado (100%), Adecuado (75%), Poco adecuado (50%), Nada adecuado (0%). Se deberán considerar los siguientes elementos:

- Estimación de la calidad de la evidencia aportada.
- Cambios significativos a constatar en el último año.
- Comentarios/matizaciones sobre las valoraciones de los indicadores.
- Puntos fuertes más significativos.
- Puntos débiles más significativos y posibles explicaciones de su presencia.
- Dirección de las posibles propuestas de mejora/cambio.

Análisis: Los bibliotecarios contribuyen a la enseñanza en una gran variedad de maneras. Su contribución va desde la formación de usuarios, hasta los tutoriales en línea. Proporcionan los recursos documentales que integran la bibliografía básica y complementaria de los cursos. Colaboran con los profesores con la asignación, evaluación y diseño del currículo.

Fuentes de datos: Planes y programas de estudio, sitios web, los registros individuales de los comportamientos de los usuarios de la biblioteca, incluyendo los registros de los profesores, colaboraciones de instrucción, y los registros de cooperación del plan de estudios, proyectos o diseños de la evaluación.

Referencias del indicador: ACRL.

Indicador: Gestión de la investigación

Objetivo: Determinar la relación que existe entre la producción en las publicaciones científicas de la universidad y la inversión en información actual y bases de datos en los servicios bibliotecarios prestados a los investigadores de acuerdo a su área de investigación.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Impactos

CMI: Clientes

Dimensión: Impactos

Definición: Inversión en información actual y bases de datos/por artículo publicado en ISI; inversión en información actual y bases de datos/ por artículo publicado en SCOPUS.

Método: Se determina cuántas de las publicaciones realizadas por los investigadores en el último trienio se publicaron en la base de datos de ISI, cuántas fueron publicadas en SCOPUS y se compara con la inversión promedio en las bases de datos y en información actualizada. Para investigar la forma en que las bibliotecas en la actualidad (o en el futuro) contribuyen a la productividad de la investigación, los bibliotecarios pueden asociarse con sus colegas del campus con el fin de aprovechar las fuentes de datos existentes, incluyendo el

análisis de currículum vitae, el análisis de citas de publicaciones, los registros institucionales de personal sobre los profesores investigadores respecto de su base y promoción, y los registros de la biblioteca de los comportamientos individuales de los profesores investigadores, los registros de la universidad, o facultad o la colaboración bibliotecaria de posgrado. Para que los datos sean confiables es necesario que la institución genere una fuente validada para evitar dispersión de la información y resultados erróneos. Los bibliotecarios deberán llevar una bitácora por cada uno de los investigadores de acuerdo a las temáticas que ellos manejan, y será necesario contar suficiente el personal bibliotecario profesional para realizar estos análisis.

Valoración: Σ publicaciones de investigación en ISI / .Inversión promedio en las bases de datos; Σ publicaciones de investigación en SCOPUS / .Inversión promedio en las bases de datos. También se deben determinar el número de publicaciones, número de patentes, número de productos generados de la investigación, o el valor de la transferencia de la tecnología.

Análisis: La investigación tiene un papel primordial en el seno de la universidad de hoy, ya que ofrece un entorno ideal para el desarrollo del conocimiento y un vínculo con la enseñanza y la sociedad. Los resultados esperados serían que a mayor inversión en bases de datos e información actual se publiquen más artículos en las bases ISI, SCOPUS.

Fuentes de datos: Bases de datos ISI, SCOPUS.

Referencias del indicador: Red Alfa³¹²

Indicador: Gestión del conocimiento

Objetivo: Verificar el impacto de la inversión de información actualizada en la generación y aplicación del conocimiento en los profesores-investigadores de la universidad.

Campo de aplicación: Servicios

³¹² BUSTOS-GONZALEZ, A. Óp. cit. pp. 283-236

Tipología: Impactos

CMI: Innovación y mejora

Dimensión: Impactos

Definición: Nivel de citación de publicaciones en ISI y SCOPUS por IES / publicaciones generadas por la universidad.

Nivel de citación de los artículos publicados en revistas ISI por universidad/ artículos publicados en revistas ISI por universidad.

Nivel de citación de los artículos publicados en revistas SCOPUS por la universidad/número de artículos publicados en revistas SCOPUS por universidad.

Método: El factor de impacto se calcula generalmente con base en un periodo de 2 años. Por ejemplo, el factor de impacto en el año 2010 para una determinada publicación puede calcularse como sigue:

A = Número de veces en que los artículos publicados por IES en el periodo 2008-2009 han sido citados por las publicaciones en las bases de datos mencionadas a las que se les da seguimiento a lo largo del año 2010.

B = Número de artículos publicados por institución en el periodo 2008-2009.

Factor de impacto 2010 = A/B

Existen algunos matices de esto: por ejemplo el Institute for Scientific Information excluye cierto tipo de artículos (artículos de noticias, correspondencia, fe de erratas) del denominador de la fracción (B)³¹³. También, para publicaciones nuevas, se calcula en ocasiones un factor de impacto con solo 2 años de información.

Valoración: Determinar el factor de impacto por IES en un bienio. Σ citas por documento por cada institución en un periodo de dos años dado/ Σ artículos publicados por la IES en dos años

Análisis: Se determina el factor de impacto de la citación de los investigadores por IES en el último bienio en la base de datos de ISI, cuántas en SCOPUS.

³¹³ Las fracciones se componen de: *numerador*, *denominador* y *línea divisoria* entre ambos (barra horizontal u oblicua). En una fracción común A/B, el denominador B representa la cantidad de partes en que se ha *fraccionado* la unidad, y el numerador A es la cantidad de estas consideradas.

Fuentes de datos: Artículos publicados en revistas arbitradas

Referencias del indicador: Autora

Indicador: Documentos depositados en el Repositorio Institucional

Objetivo: Determinar el número total de documentos depositados en el Repositorio institucional.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Entradas

CMI: Cliente

Dimensión: Recursos materiales-colecciones

Definición: Número total de documentos que cuentan con los criterios de calidad establecidos por pares, y que son colocados en el Repositorio Institucional

Método: El número total de documentos que cuentan con los criterios de calidad establecidos por pares o por políticas del Repositorio, es dividido entre el número total de documentos propuestos para el repositorio, y el cociente se multiplica por cien.

Valoración: $(\Sigma \text{ documentos depositados que cumplen los criterios de calidad} / \Sigma \text{ documentos presentados para depositarse}) \times 100$

Análisis: Un número creciente de documentos que cumplen criterios de calidad determinados por sus pares académicos, y que son colocados en el Repositorio digital de la institución, indicará una tendencia de la institución a publicar/difundir sus investigaciones utilizando esta estrategia permitiendo a la institución tener mayor visibilidad. Las bibliotecas de las instituciones académicas combinan, por un lado, la generación de conocimiento y, por otro, la habilidad de recoger, organizar, preservar y compartir información, siendo capaces de proporcionar un servicio de información cruzado. Si bien la biblioteca no debe ser el único departamento de la institución que se involucra en el desarrollo del repositorio, deberá jugar un papel de liderazgo, en colaboración con los departamentos académicos y los servicios de información tecnológica.

Fuentes de datos: Estadísticas del Repositorio

Referencias del indicador: CSIC, Red Alfa

Indicador: Tasa de retención de estudiantes por cohorte³¹⁴

Objetivo: Determinar el porcentaje de estudiantes que permanecen inscritos dentro del 150% del tiempo requerido para completar un grado y que son usuarios reales de los recursos y servicios de la biblioteca.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Impactos

CMI: Clientes

Dimensión: Impactos

Definición: Seleccionado una cohorte y una disciplina, el porcentaje de estudiantes de escuela superior, que son matriculados en su primer año de estudio en una institución universitaria y que permanecen inscritos dentro del 150% del tiempo requerido para completar un grado.

Alcance: Se puede analizar las cohortes por disciplina.

Método: Comparativa de los usuarios reales de la biblioteca por disciplina y por cohorte, dando seguimiento anual por grado escolar. Se puede seleccionar las licenciaturas con mayor y/o menor demanda para realizar el análisis. Es necesario llevar un record de uso de servicios por usuario. O se puede elegir uno de los servicios bibliotecarios con mayor impacto en los usuarios para dar el seguimiento.

Encuesta de opinión para determinar qué servicios de la biblioteca han sido de ayuda para los estudiantes y cuáles son los que han utilizado con mayor frecuencia. Bell sugiere que en las encuestas se podría preguntar, "¿Con qué frecuencia los estudiantes entran en contacto con los bibliotecarios? ¿Han recibido la ayuda de un bibliotecario con la investigación, y si es así ¿cómo ha ayudado a que su rendimiento académico?

Valoración: $(\Sigma \text{Número total de egresados por carrera y por cohorte} / \Sigma \text{Número total de usuarios reales de la cohorte}) \times 100$

³¹⁴ **Retención estudiantil** = por ciento de estudiantes de escuela superior, matriculados en su primer año de estudio en una institución universitaria y que permanecen inscritos al siguiente año en la misma institución.

Cohorte = estudiantes de escuela superior que ingresan por primera vez a una institución universitaria y se matriculan a tiempo completo en un programa conducente a grado.

Interpretación de los resultados: Un porcentaje alto (mayor al 70%) de retención de estudiantes y que puede ser relacionado con el uso de los servicios de la biblioteca, es posible inferir una influencia positiva y determinante en la retención de los estudiantes. En comparación con los estudiantes que desertaron y que utilizaron poco o nada los servicios de la biblioteca.

Fuentes de datos: Base de datos de control escolar.

Referencias del indicador: ACRL

Indicador: Tasa de titulación de estudiantes por cohorte³¹⁵

Objetivo: Determinar el porcentaje de estudiantes que se titulan dentro del 150% del tiempo requerido para completar un grado y que son usuarios reales de los recursos y servicios de la biblioteca.

Campo de aplicación: Servicios

Tipología: Impactos

CMI: Clientes

Dimensión: Impactos

Definición: Seleccionado una cohorte y una disciplina, el porcentaje de estudiantes de escuela superior que finalizan la enseñanza y se gradúan en el tiempo previsto por el plan de estudios, o dentro del 150% del tiempo requerido para completar un grado.

Alcance: Se puede analizar las cohortes por disciplina.

Método: Comparativa de los usuarios reales de la biblioteca por disciplina y por cohorte, dando seguimiento anual por grado escolar. Se puede seleccionar las licenciaturas con mayor y/o menor demanda para realizar el análisis. Es necesario llevar un record de uso de servicios por usuario o grupos de usuarios. O se puede elegir uno de los servicios bibliotecarios con mayor impacto en los usuarios para dar el seguimiento.

³¹⁵ **Retención estudiantil** = por ciento de estudiantes de escuela superior, matriculados en su primer año de estudio en una institución universitaria y que permanecen inscritos al siguiente año en la misma institución.

Cohorte = estudiantes de escuela superior que ingresan por primera vez a una institución universitaria y se matriculan a tiempo completo en un programa conducente a grado.

Encuesta de opinión para determinar qué servicios de la biblioteca han sido de ayuda para los estudiantes y cuáles son los que han utilizado con mayor frecuencia.

Valoración: Σ Número total de titulados por carrera y por cohorte/ Σ Número total de usuarios reales de la cohorte) x 100

Interpretación de los resultados: Un porcentaje alto (mayor al 70%) de titulación de estudiantes y que puede ser relacionado con el uso de los servicios de la biblioteca, es posible inferir una influencia positiva y determinante en la graduación de los estudiantes. En comparación con los estudiantes que no se graduaron y que utilizaron poco o nada los servicios de la biblioteca.

2. Tasa de Abandono. Relación porcentual entre el número de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.

3. Tasa de Eficiencia. Relación porcentual entre el número total de créditos teóricos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado los estudiantes graduados a lo largo de sus estudios (n° de graduados multiplicado por el n° de créditos del plan de estudios) y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

Fuentes de datos: Base de datos de control escolar.

Referencias del indicador: ACRL.

La aplicación sistemática de los indicadores propuestos permitirá a las instituciones que los adopten, contar con una visión clara de la situación que guarda la biblioteca en un momento determinado. Lo que a su vez ofrece la oportunidad de generar las estrategias para optimizar sus condiciones y funcionamiento en busca de la mejora de la calidad de sus servicios.

Conclusiones

La importancia de las instituciones de educación superior para el desarrollo de los individuos y de las naciones es indubitable, su progreso y prevalencia depende de su eficacia, eficiencia, pertinencia, trascendencia y equidad. Para el logro de estos parámetros se han establecido mecanismos de evaluación para demostrarlos, como son la acreditación de los programas educativos y la certificación de las actividades de gestión de las IES.

Hemos señalado, que la evaluación de la calidad de la educación superior desde los años ochentas se ha centrado fundamentalmente en la rendición de cuentas, sin embargo esta perspectiva de valoración está evolucionado de tal forma, que la eficacia de este sector estratégico tiende a medirse más sobre el papel que los académicos juegan sobre el aprendizaje, la generación y aplicación del conocimiento, y cómo esto se torna más valioso, al contribuir al crecimiento económico y a la competitividad nacional.

Las bibliotecas universitarias como parte fundamental del progreso académico de las IES, deben estar inmersas dentro de la gestión de la calidad para brindar servicios de información que respondan a las expectativas de sus usuarios, de acuerdo con sus necesidades de información y al desarrollo de sus actividades académicas y profesionales. Este tipo de administración necesariamente conlleva procesos de mejora continua y por ende, de evaluación.

Actualmente la evaluación de la calidad de la educación superior incluye también la valoración de sus bibliotecas como parte de las acreditaciones de los programas educativos; ya que estas unidades informativas se asumen como un elemento significativo de apoyo institucional en las funciones sustantivas de aprendizaje, docencia e investigación. Sin embargo, en nuestro país, es hasta el año 2000 que los CIEES incluyen indicadores de evaluación para las bibliotecas universitarias como parte de la acreditación de dichos programas, estas normas son las de

ABIESI publicadas en 1980, las cuales son inoperantes y obsoletas. Lo trascendente de este hecho, es que a partir de estos requerimientos se ha fomentado la auto-evaluación para el mejoramiento de las bibliotecas académicas, y con ello algunas propuestas de indicadores de evaluación, tales como los publicados por la ANUIES en el 2000 y los editados por el CONPAB en 2005 para su realización.

Cabe mencionar que las bibliotecas de las IES del sector privado, no escapan a los procesos de acreditación. Ya que dentro de sus ámbitos administrativos, también deben cumplir con estándares de calidad y rendimiento para coadyuvar a la acreditación de sus programas educativos, con fines de aumentar su prestigio y credibilidad para con sus futuros clientes.

A continuación se presentan las reflexiones sobre los resultados, los hallazgos más relevantes, y respuestas a las preguntas y premisas con las cuales se inicio la investigación.

En primera instancia se puede afirmar que la evaluación es un elemento esencial para la gestión óptima de las bibliotecas. Durante mucho tiempo en las ellas no se llevaron a cabo procesos de evaluación, éste fue un aspecto administrativo que se inició a finales de los años sesentas, y que se dio con mayor énfasis a partir del siguiente decenio, hasta consolidarse como una práctica más frecuente en los sistemas bibliotecarios universitarios en la década de los ochentas. Los métodos empleados fueron en su mayoría de tipo cuantitativo y sobre un ámbito específico. Este enfoque de evaluación está sustentado en la visión "científica" del mundo, de causa y efecto, en el dogma de la "objetividad" del investigador y la búsqueda de la verdad.

Con el advenimiento y desarrollo de los diversos métodos de administración de la calidad, la serie ISO 9000 y los modelos de calidad total como el EFQM, en la década de los noventas es cuando inicia una preocupación por evaluar la calidad

de los servicios y no tanto determinar el rendimiento y la eficiencia de éstos. En este periodo se dan los sustentos filosóficos de los sistemas de gestión de la calidad y, en contraste con la visión científicista, surgen metodologías de evaluación sobre aspectos cualitativos, los cuales reúnen información descriptiva utilizando la observación, estudios de caso, la reflexión de la acción, análisis de documentos, cuestionarios de respuesta abierta, y entrevistas. Esta perspectiva de la evaluación se sustenta en un contexto social y visión del mundo en particular, sobre el supuesto de que la interpretación de la "verdad" es subjetiva y no está exenta de ideologías. Ejemplos de métodos cualitativos podemos destacar los siguientes: el modelo EFQM y los indicadores de rendimiento de bibliotecas propuestos por la Comisión Europea de la Calidad (1991, 1995), los lineamientos internacionales para medir la calidad de IFLA (1998), las directrices internacionales para medir la calidad en las bibliotecas universitarias de Poll y Boekhorst (1998), el Reporte Técnico de la ISO (1999) y el Proyecto BIX de la Universidad de Münster (1999), entre otros.

Es en el siglo veintiuno cuando se perfeccionan los métodos para evaluar la calidad de los servicios de las bibliotecas, ejemplo de ello son: el modelo Libqual de la ARCL (2000), el manual del Proyecto BIX (2002), la guía de evaluación de bibliotecas de la ANECA (2005), el manual de evaluación de la calidad de Poll y Boekhorst, (2007), la "Guía de evaluación externa de los servicios bibliotecarios y de su contribución a la calidad del aprendizaje y de la investigación" de la Agencia para la calidad del Sistema Universitario de Cataluña (2006), las directrices de evaluación de Poll y Boekhorst (2007), el modelo de evaluación subjetiva de López, Ávila y Fushimi (2007), la guía de evaluación de la Red de Bibliotecas del CSIC (2010). También se han desarrollado proyectos para determinar desde otra perspectiva la valoración de la biblioteca académica como son el "Proyecto BIX" de Alemania, el "Proyecto Alfa Biblioteca de Babel" promovido por la Unión Europea, o la propuesta de la ARCL en 2010 para determinar el valor de la biblioteca académica.

Acorde a lo que sucedía en el ámbito internacional, los primeros proyectos de evaluación de las bibliotecas universitarias mexicanas se dieron también en los años setentas fundamentalmente con métodos cuantitativos y sobre algún aspecto muy particular, destacaron en su momento las normas propuestas por la ABIESI en 1978. El tenor de la evaluación de los ochentas fue el uso, el rendimiento, la eficiencia a través de la valoración del costo-beneficio. A mediados del siguiente decenio Ortiz Marín y Piña Marquina (1994) desarrollaron un modelo de evaluación integral de bibliotecas universitarias, usando técnicas cuantitativas y cualitativas y, a final de este periodo, Arellano y Verdugo (1997) presentaron su “Modelo para la evaluación integral de las bibliotecas de las IES” incluyendo con ello a nuestro país en las tendencias internacionales sobre la temática.

Después de la revisión del estado del arte sobre la evaluación de las bibliotecas académicas, es claro que la valoración de la calidad de como objeto de estudio, inició a finales de los años noventa en el marco de la evaluación de la educación superior, pero es en el siglo veintiuno cuando se proponen metodologías ad hoc para llevarla a cabo, algunos exponentes en México son: Moreno Jiménez (2005), Sánchez Ambríz (2005) y Arriola Navarrete (2006).

Como podemos observar los parámetros y metodologías con los cuales se ha llevado a cabo la evaluación de las bibliotecas, ha cambiado a lo largo del tiempo, y es precisamente esto, el factor determinante de las tendencias en las evaluaciones. Tanto los propósitos, las metodologías disponibles, las condiciones materiales, financieras y de recursos humanos que en cada periodo prevalecieron en las bibliotecas universitarias, así como los requerimientos de la educación superior dieron las pautas para su valoración.

En síntesis, las directrices sobre la evaluación de las bibliotecas académicas han sido cuatro: la primera tendencia fue centrarse en la valoración de los insumos de los sistemas bibliotecarios; después la preocupación fue establecer estándares y normativas que permitiera medir el desempeño bibliotecario; la tercera fue basada

en la calidad de los servicios y la satisfacción de usuarios; y la cuarta, sobre el impacto que los resultados obtenidos tienen sobre el aprendizaje, la enseñanza, la investigación y el conocimiento.

Los procesos de evaluación de las bibliotecas académicas desde hace ya varios decenios, han sido promovidos prácticamente por los procesos de acreditación, por lo que el argumento de la mejora continua para promover la calidad de los servicios se ha perdido de alguna manera. Es sabido que lograr la acreditación de los programas educativos o desarrollar programas de fortalecimiento institucional generalmente representan recursos financieros para las bibliotecas, situación que no es nimia. Sin embargo, en otras latitudes como en Europa o Estados Unidos, el tenor de la evaluación es hacia la mejora permanente de los servicios bibliotecarios en función al “valor” que aportan en el logro de la misión de la universidad en términos de la contribución de los servicios y productos que desarrolla la biblioteca. Considero que esta visión de la evaluación es la que debemos retomar los bibliotecarios mexicanos, en aras de redimensionar los servicios de información que ofrecemos.

Con relación a la primera premisa de la presente investigación (ver capítulo 4 p.136), se puede afirmar que la importancia de la evaluación de las bibliotecas universitarias en el presente siglo ha ido en aumento, los esfuerzos para realizarla se han dado como un requisito para la acreditación de los programas educativos y como parte de las certificaciones de las IES, tanto públicas como privadas. En el caso de las universidades públicas el logro de las acreditaciones y/o certificaciones en el contexto de los PIFIs representan la obtención de recursos extraordinarios para su crecimiento. Y para las IES privadas representa el aumento en su competitividad en el mercado de la educación privada.

No obstante lo anterior, aun cuando existe la necesidad de contar con métodos de valoración, en la práctica no hay muchas metodologías para determinar su valor; las evaluaciones generalmente han sido parciales, dado que sólo se ha

considerado un grupo restringido de componentes del sistema para llevarla a cabo. Por lo que se confirman el segundo y tercer supuestos de investigación; se pudo observar que las tendencias en la evaluación durante mucho tiempo fueron principalmente por indicadores cuantitativos y sólo sobre algunos aspectos; se desarrollaron y utilizaron normas con las cuales se puede medir el rendimiento, el costo-beneficio, la productividad de los procesos técnicos, entre otros aspectos; pero de ninguna manera se puede valorar la calidad. También se pudo verificar que los esquemas de atributos cuantitativos como base de la evaluación, no resuelven la valoración desde un enfoque de calidad y menos, con una orientación al usuario.

El avance en los sistemas de información académicos en general, y en las bibliotecas universitarias y de investigación en particular, han sido impulsados por el propio desarrollo universitario a nivel nacional e internacional. La demanda de educación superior de calidad para la transformación y progreso nacional, es una exigencia social que se ha acrecentado durante los últimos cinco decenios, con ello las bibliotecas académicas han tenido que establecer prácticas profesionales más responsables y efectivas para ofrecer servicios informativos acordes con las demandas de los usuarios. Lo que ha derivado en la necesidad de contar con métodos de evaluación más formales, sistemáticos y generalizables que permitan establecer criterios en términos de medidas de efectividad y eficiencia por un lado, y de la calidad por otro; pero sobre todo, que permitan determinar de alguna manera el valor que aporta la biblioteca a la institución. Como resultado de la investigación se puede decir que a la fecha son pocos los métodos de evaluación cualitativa y, con respecto a la determinación del valor que aportan las bibliotecas académicas sólo están los propuestos por el Proyecto Alfa y la Red de Bibliotecas del CSIC.

Es importante destacar que la creación de organismos rectores de la evaluación de las bibliotecas académicas, tales como la ACRL en Estados Unidos, el REBIUN y el SACS en España, el COBUN en Perú, la CONEAU en Argentina, el CNBU o el *Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira* de Brasil

han impulsado el avance de los sistemas de información en las universidades. En los países donde no existen este tipo de organizaciones, el progreso de las bibliotecas académicas es muy lento y pobre.

Con base en la investigación, podemos decir que efectivamente cada vez más se dedica un esfuerzo considerable a evaluar los resultados de bibliotecas universitarias, tal como se estableció en la primera premisa. Lo cual no es fortuito, la permanencia y evolución de las bibliotecas universitarias dependen directamente del aumento de la calidad de sus servicios y de que se pueda demostrar. El fenómeno de la evaluación de las bibliotecas académicas está vinculado a las acreditaciones de los programas educativos, este mecanismo ha promovido que las bibliotecas universitarias busquen mejorar la calidad de sus servicios de información y de preocuparse en determinar la importancia y su aporte en el logro de la misión de las instituciones.

En consecuencia, los bibliotecarios están cada vez más obligados a documentar y articular el *valor* de las bibliotecas académicas y de investigación, en términos de su contribución a la misión y metas institucionales. Sin embargo, determinar el valor de la biblioteca académica no es tarea sencilla, y no es una ciencia exacta. Ya que se trata de con un entorno cambiante donde la gente, los servicios y las necesidades están en constante evolución. Además de que el valor de la biblioteca puede ser definido de diversas formas y visto desde múltiples perspectivas incluyendo el uso de los recursos y servicios; la recuperación de la inversión –análisis costo/beneficio-; la producción de mercancías (recursos y servicios); el impacto en el aprendizaje, en la investigación y en la productividad de la institución y; la comparación entre otras alternativas para obtener información.

En esta investigación, se llegó a la conclusión de que el mejor criterio de medición de la eficacia de los servicios de información es el “**valor**” que agregan a la gestión del aprendizaje, a la gestión de la investigación y a la gestión del

conocimiento en términos del **impacto** a estas funciones sustantivas de la universidad. El primero se refiere al *valor* que añade a los atributos iniciales de los estudiantes y docentes en apoyo a su aprendizaje y a su vida profesional futura; el segundo, a su contribución en la investigación eficaz que promueva una alta valoración y utilización de sus resultados y publicaciones, al aumento en las subvenciones y al logro de distinciones que mejoran el estatus y prestigio de la universidad y; el tercero, a la producción científica, que pone a la biblioteca en condiciones de dar visibilidad al conocimiento generado en la propia institución.

La relación entre el valor agregado y la eficacia de la biblioteca es directa, ya que entre más contribuya la biblioteca a las funciones sustantivas de la universidad más valor añade, y por ende, más valor tiene.

Como se expuso en este trabajo, la evaluación de las IES ha trascendido de la sólo rendición de cuentas, a la valoración de la calidad de los servicios educativos que ofertan a través de la medición objetiva e imparcial de los programas educativos bajo parámetros impuestos en las acreditaciones, en los que se incluyen la calidad y suficiencia de sus apoyos académicos como las bibliotecas, y de cómo todo ello reditúa en la misión y objetivos institucionales expresados más claramente en las competencias y capacidades de los egresados para hacer frente al mercado laboral.

La biblioteca como apoyo sustantivo al desarrollo de los programas educativos también ha tenido que ir modificando sus objetivos de evaluación y con ello también sus métodos para hacerlo. La necesidad de demostrar el valor que aporta a la institución que la contiene, ha llevado a los involucrados a buscar alternativas viables para hacerlo.

El modelo de evaluación que se propone en este trabajo, se sustentó principalmente en las directrices para medir la calidad de Poll y Boekhorst estructurado de acuerdo con el Cuadro de Mando Integral, con ello se pretendió

rescatar la visión estratégica del modelo y poder derivarlo de los diagnósticos que la propia biblioteca puede llevar a cabo. Se retomaron algunos de los indicadores planteados por la Red Alfa y por la Red de Bibliotecas del CSIC, y la adecuación y reconstrucción de estos indicadores se realizó con base en la estructura de todos los demás parámetros formulados y con las modificaciones pertinentes.

Se propusieron algunos indicadores que pueden apoyar las acreditaciones de las IES tales como: Títulos monográficos de bibliografía básica, Disponibilidad de los títulos requeridos, Ratio de préstamo interbibliotecario, Tasa de formación de usuario, entre otros. Como una sencilla contribución a este requerimiento es que se propone esta metodología de valoración de la biblioteca académica, en la cual se han considerado indicadores estratégicos para determinar, en un momento dado, la situación de la biblioteca de manera integral y así tener los elementos suficientes para tomar las acciones de mejoras pertinentes para renovar y optimizar los servicios bibliotecarios que se requieren.

Los indicadores que se establecieron se consideran estratégicos porque permiten la evaluación integral de la biblioteca como sistema, tomando en cuenta todos los aspectos medulares para la toma de decisiones y la mejora permanente de la calidad. Es por ello que en el modelo se consideraron ocho dimensiones de valoración: el grado de integración de la biblioteca al marco institucional, los recursos para operar, la eficacia de sus procesos, los resultados en términos de la utilización de los servicios, los impactos en las funciones sustantivas de la universidad, la cooperación e innovación y la mejora continua. Para abordar las ocho dimensiones se construyeron 39 indicadores distribuidos en tres grandes planos:

- I. **La biblioteca y su integración en el contexto institucional** que incluye cuatro indicadores sobre: el marco normativo, la planeación estratégica, el desarrollo de la biblioteca como espacio de aprendizaje, y la cooperación e innovación.

- II. **Recursos, procesos y resultados.** Se proponen 15 indicadores que consideran todos los recursos que alimentan a los procesos y a los servicios, tales como: recursos humanos (5), materiales (3), financieros (2) y de información (5). Los tres indicadores sobre los procesos están estructurados en términos de la eficacia y los nueve parámetros referentes a los resultados se establecen con base a la utilización de los servicios.
- III. **Impactos.** Para valorar los impactos se desarrollaron ocho indicadores relacionados con tres grandes rubros: el aprendizaje; la docencia y; la comunicación, generación y aplicación del conocimiento. Estos indicadores son: gestión del aprendizaje, relación docencia y auto-aprendizaje, contribución de la biblioteca en la enseñanza, gestión de la investigación y gestión del conocimiento, documentos depositados en el Repositorio Institucional, tasa de retención de estudiantes por cohorte y tasa de titulación por cohorte.

Aun cuando existen muchos indicadores para medir el desempeño y la calidad de las bibliotecas académicas, la metodología propuesta no es exhaustiva, sino estratégica dadas las condiciones que en general operan las IES, la intención de hacerlo de esta manera, fue precisamente hacerla viable.

Bibliografía general

1. ABAD GARCÍA, M. F. *Evaluación de la calidad de los sistemas de información*. Madrid : Síntesis, 2005. pp. 80
2. ABBOT, C: *Performance measurement in library and information services*. London, Aslib, 1994. 209 p.
3. ACHINSTEIN, P. *Los modelos teóricos*. tr. Magdaleno Sancho. México: UNAM, Coordinación de Humanidades, 1987. pp. 7-8
4. AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN (ANECA). *Guía de evaluación de bibliotecas*. Madrid: Consejo de Coordinación Universitaria. II Plan de Calidad de la Universidades, 2005.
5. AGÈNCIA PER A LA QUALITAT DEL SISTEMA UNIVERSITARI A CATALUNYA. [en línea]. *II Plan de la Calidad de las Universidades: guía de evaluación de bibliotecas*. 2002, pp. 5. Disponible en: http://www.ua.es/es/bibliotecas/SIBID/document/pdf/guia_evaluacion_bibliotecas.pdf (Consultado 04-septiembre-2008)
6. ALONSO ARÉVALO, J. [en línea]. **La evaluación de bibliotecas universitarias según el modelo EFQM**. En: *Seminario: Indicadores en la universidad: información y decisiones*. Disponible en: http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/biblio_alonsoarevalo.pdf&%5d (Consultado 15-mayo-2011)
7. _____, et. al. [en línea]. **La gestión de las bibliotecas universitarias: indicadores para su evaluación**. En: *Seminario sobre Indicadores en la universidad: información y decisiones*. 1, (99), 12 octubre 2008. pp. 1-12. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/archive/00000492/01/Indicadores.pdf> (Consultado 17-febrero-2009)
8. ALSINA, M. R. *Los modelos de la comunicación*. Barcelona: Tecnos, c1989. pp. 18. Ápud. Patricia Hernández Salazar, Óp. cit. pp. 26
9. ALTUNA, B. [en línea] **DELIKAT/KSYERROR: Data Enhancement of Library Catalogues: un nuevo proyecto apoyado por la CE para promover el intercambio de información bibliográfica en Europa**. En: *Documentación de la Ciencias de la Información*. No. 19, Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense. Madrid, 1996. Disponible en: http://www.ucm.es/BUUCM/revistas/inf/02104210/articulos/DCIN9696110301_A.PDF (Consultado: 01-10-2008)
10. AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, COMMITTEE ON STANDARS. **Standars for College Libraries**. *College and Research Libraries* (20) July 1959. pp. 274-280
11. ARCE, L. E., et. al. Análisis comparativo de los procesos técnicos en tres bibliotecas especializadas: la del Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste, la del Instituto de Madera, Celulosa y Papel, y la del Centro de Investigación Científica de Educación Superior de Ensenada. En: *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía* (14ª : 1983 : Zacatecas). Memorias. México : AMBAC, 1983. pp. 327-337

12. ARDILA REYES, F. J. [en línea]. **Modelo de evaluación del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Nacional de Colombia**. 25 p. En: *Sexto Coloquio Administración y Liderazgo en el Campo Informativo (ALCI) 2008: Satisfacción de usuarios: evaluación integral de bibliotecas*. Disponible en: http://www.uv.mx/usbi/ver/alc08/docs/C6_FJ_Ardila.pdf (Consultado 05-mayo-2011)
13. ARELLANO RODRÍGUEZ, J. A. *Diagnóstico de los servicios bibliotecarios de las Universidades Públicas Estatales de México*. Mérida, Yuc. : CONPAB: UAY, 1994. 174 p.
14. _____. *Modelo para la evaluación integral de las bibliotecas de educación superior*. México: ENBA, 2002. 97 p.
15. AREVALO, A., et. al. [en línea]. La gestión de las bibliotecas universitarias: indicadores para su evaluación. En: *Seminario: Indicadores en la universidad: información y decisiones*. León: Universidad de León, Programa Institucional de Calidad, 9-11 de junio de 1999. Disponible en: http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/biblio_alonsoarevalo_otros.pdf&%5d (Consultado 24-agosto-2010)
16. ARELLANO, RODRÍGUEZ, J. A. y VERDUGO SÁNCHEZ, J. A. *Situación de los servicios bibliotecarios de las universidades públicas estatales de México*. México : SEP, 1997. 104 p.
17. ARRIOLA NAVARRETE, O. [en línea] **Un acercamiento a la evaluación de bibliotecas**. En: *Biblioteca universitaria: revista de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM*. Nueva época 11(2) julio-diciembre 2008. pp. 211. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/285/28512656002.pdf> (consultado 27-agosto-2010)
18. _____. *Biblioteca Francisco Orozco Muñoz: propuesta de gestión de calidad y evaluación* México, D. F.: Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, Secretaría de Educación Pública, c2003. 177 p
19. _____. *Evaluación de bibliotecas: un modelo desde la óptica de los sistemas de gestión de calidad*. México: Colegio Nacional de Bibliotecarios: Library Outsourcing; Buenos Aires: Alfabrama, 2006, 128 p.
20. ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES). [en línea]. *La educación superior en el siglo XXI, líneas estratégicas de desarrollo para la educación superior en México: una propuesta de la ANUIES*. México: ANUIES, 2000. Disponible en: <http://www.anuies.mx/> (Consultado 20-marzo-2002)
21. _____. [en línea]. *Guía metodológica para evaluar las bibliotecas de las instituciones de educación superior de la región Centro Occidente de ANUIES*. México: ANUIES, 2000. 40 p. <http://www.anuies.mx/>. (Consultado 27-abril-2010)
22. ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (ACRL). [en línea] *Task force on academic library outcomes assessment report*, June 27, 1998. Disponible en:

- <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/whitepapers/taskforceacademic.htm>
(Consultado 14-julio-2001)
23. _____ [en línea] *Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report*. Researched by Megan Oakleaf. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2010. 183 p. Published online at www.acrl.ala.org/value Disponible en: http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/issues/value/val_report.pdf
(Consultado 24-mayo-2011)
24. ÁVILA, B., FUSHIMI, M. [en línea]. **Indicadores de primer nivel**. En: *Taller de indicadores de evaluación de bibliotecas* La Plata, Argentina, 3-7 de Diciembre, 2007. pp. 3 Disponible en: <http://www.google.com.mx/search?hl=es&q=indicadores+de+segundo+nivel&meta=&aq=f&oq=> (Consultado 05-julio-2009)
25. BADWEN, D. User oriented evaluation. Aldershot : Gower, 1990. 224 p.
26. BAENA DÍAZ, C., et.al.. [en línea] **Calidad y excelencia en las bibliotecas universitarias de Andalucía**. En: *World Library and Information Congress: 71th IFLA General Conference and Council "Libraries- A voyage of discovery"*. Oslo, Norway, August 14-18, 2005. pp. 3. Disponible en: http://archive.ifla.org/IV/ifla71/papers/091s_trans-Diaz.pdf (Consultado 11-julio-2011)
27. BAKER, S., LANCASTER, F. W. *The measurement and evaluation of library services*. 2nd ed. Arlinton, Va.: Information Resources Press, 1991. 441 p.
28. BERTOT, J. C. **Measuring service quality in the networked environment: approaches and considerations**. En: *Library Trends*, 49(4) Spring, 2001. pp. 758-775
29. BLIXRUD, J. C. **The Association of Research Libraries Statistics and Measurement Program: From Descriptive Data to Performance Measures**. En: *67th IFLA Council and General Conference* August 16-25, 2001. 6 p.
30. BOSCH, V. M, ESPELT, C. Información y documentación: indicadores de rendimiento bibliotecario (Segunda parte) : ISO 11620 - UNE 50-137. En: *Revista Española De Documentación Científica*. 23 (3) 1999, pp. 357-401
31. BROPHY, P. **The quality of libraries**. En: *Die effective Bibliothek*, Roswitha Poll zum 65. Geburtstag, Saur, München, 2004. pp. 30-46.
32. _____ *Measuring library performance: principles and techniques*. London: Facet Publishing. 2006. 244 p.
33. _____ COULLING, K. *Quality management for information and library managers*, Aslib Gower, Aldrshot, 1996. pp. 157
34. _____ WYNNE, P. M. [en línea]. *Management Information Systems and Performance Measurement for the Electronic Library: eLib Supporting Study (MIEL2) Final report*. 1997. Disponible en: <http://www.ukoln.ac.uk/services/elib/papers/supporting/pdf/mis.pdf>
(Consultado 18-mayo-2010)
35. BRUUSGAARD, J. [en línea]. **Performance measurement in public and special libraries: similarities and differences**. En: *61st IFLA General Conference*, 1995. Disponible en: <http://archive.ifla.org/IV/ifla61/61-bruj.htm>
(Consultado 28-06-2009)

36. BUNGE, M. *Ética y ciencia*. Buenos Aires: Siglo Veinte, 1972. 80 p
37. _____ *Diccionario de filosofía*. 3ª ed. México : Siglo XXI, 2005. pp. 42
38. BUSTOS-GONZÁLEZ, A. [en línea]. **Bibliotecas universitarias: ¿sabemos medir sus resultados e impactos?** En: *El Profesional de la Información*, 16(4) 2007. pp. 281-286. Disponible en: <http://agora.ucv.cl/ens.php?e=105> o en: <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2007/julio/01.pdf> (Consultado 23-junio-2011)
39. CABRAL VARGAS, B. *La educación a distancia vista desde la perspectiva bibliotecológica*. México. UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2010. 267 p.
40. CAGNOLI, R. V. *Administración de bibliotecas*. Buenos Aires: EB Publicaciones, 1996. 2 v
41. Calidad Total-EFQM-ISO 9000 ¿Diferencias y similitudes? [en línea] IMPROVEN Consultores, 2001. Disponible en: http://www.improven-consultores.com/paginas/documentos_gratuitos/iso_efqm.php (Consultado 12-enero-2007)
42. Catálogo de indicadores de la Red de Bibliotecas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). [En línea]. Disponible en: http://bibliotecas.csic.es/documents/docnoticias/indicadores_red_bibliotecas_csic.pdf (Consultado 27-abril-2011)
43. CALVO LANGARICA, C. *Diccionario práctico empresarial*. México : Publicaciones Administrativas Contables Jurídicas, 2007. pp. 50
44. *Claves para el éxito: indicadores de rendimiento para bibliotecas públicas*. Barcelona: Eumo Editorial, Ediciones Octaedro, Diputació de Barcelona, Col.legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya, 1995. pp. 17-18
45. COMITÉ DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS NACIONALES. [en línea]. Indicadores de desempeño para bibliotecas universitarias, 2008. En: *III Jornadas de Bibliotecas Universitarias "Conocimiento para Innovar"*. Disponible en: http://www.altamira-peru.org/docs/III_Jornada/Samame.pdf (Consultado 28 noviembre 2009)
46. CONSEJO NACIONAL PARA ASUNTOS BIBLIOTECARIOS DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, Comisión Permanente de Normatividad 2004-2006. [en línea]. *Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación*. Guadalajara, Jalisco: CONPAB-IES, 2005. 48 p. Disponible en: <http://biblioteca.uaa.mx/formatos/normas%20para%20bibliotecas.pdf> (Consultado 12-mayo-2010).
47. CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC). [En línea]. Carta de servicios: Red de Bibliotecas del CSIC 2011-2014. pp. 7-9. Disponible en: http://bibliotecas.csic.es/documents/docnoticias/carta_servicios_red_matriz.pdf (consultado 21-junio-2011)
48. _____ Catálogo de indicadores de la Red de Bibliotecas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). [En

- línea]. Disponible en:
http://bibliotecas.csic.es/documents/docnoticias/indicadores_red_bibliotecas_csic.pdf (consultado 27-abril-2011)
49. COTTA-SHONBERG, M. [en línea]. Performance Measurement in the Context of Quality Management. En: *Northumbria Conference on Performance Measurement*, 1, 1995. Newcastle upon Tyne, Gran Britain: University of Northumbria at Newcastle, 1995. Disponible en: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED405866.pdf> (consultado 17-mayo-2011)
50. CRAWFORD, J. *Evaluation of library and information services*. London: ASLIB, 1966. 137 p.
51. _____ LEAHY, J, HOLDEN, J. y GRAHAM, S. *The culture of evaluation in library and information services*. Oxford: Chandos, 2006. 204 p.
52. CROSBY, P. [en línea]. **Learning and applying quality management is elementary**. En: *Journal for Quality Management*. 20(2)1997 pp.72-75. Disponible en: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do?contentType=Rview&contentId=1248124> (Consultado 26-dic-2008)
53. D'ALOLIO, G, FALLAS, G. [en línea]. **Acreditación Internacional del Plan de Estudios**. En: *Memorias II Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Civil. Guatemala, 2001*. Disponible en: <http://www.allbusiness.com/information/publishing-industries/4023323-1.html#ixzz1a1Q9mZhN> (Consultado 14-enero-2007)
54. DAVIS, M., et. at. *LibQual+ charting library service quality: procedures manual*. Washington, D.C. : ARL, 2006. p. 11
55. DEMING, E. *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos, 1989. xv, 391 p.
56. DESMOCTT JIMÉNEZ, S. R., PLATA SILVA, D. L. *Planeación y aplicación de la evaluación diagnóstica para bibliotecas universitarias: el caso de la biblioteca "Adrián Mora Duhart" de la Universidad ISEC*. Trabajo de titulación (Licenciados en Biblioteconomía). México: El Autor, Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, 2005. 250 h.
57. DÍAZ SANTANA, G. Consideraciones sobre costo - beneficio y efectividad de los servicios del centro de información y documentación del servicio nacional ARMO. En: *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (8ª : 1977 : Guadalajara)*. Memorias. México: AMBAC, 1977. p. 153-195
58. Diccionario de la Real Academia Española. 23 ed. [en línea]. Disponible en: http://buscon.rae.es/drae/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=sistema (Consultado 18-mayo-2001)
59. Dictionary Webster Seventh. Massachussets: G&C Merriam Co. Publishers, 1961. 1854 p.
60. DUARTE BARRIONUEVO, M. [en línea] **Indicadores como instrumento de evaluación de los servicios bibliotecarios: aspectos metodológicos**. En: *Boletín ANABAD* (1) 1995. p. 95-106. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=50955> (Consultado 12-octubre-2008).

61. _____ M. *La biblioteca universitaria eficaz: directrices para la evaluación del rendimiento en bibliotecas universitarias*. Cádiz: Universidad de Cádiz, 1999. 82 p.
62. ENCISO CARVAJAL, B. [en línea]. *La biblioteca: bibliosistemática e información*, 2003. pp. 3-5 Disponible en: <http://www.biblioteca.org.ar/libros/89203.pdf> (Consultado 20-05-2001)
63. EQLIPSE: Evaluation and Quality in Library Performance. [en línea]. Disponible en: <http://www.cerlim.ac.uk/projects/eqlipse/> (Consultado: 01-10-2008)
64. EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT (EFQM). Disponible en: <http://www.efqm.org/en/> (Consultado 11-noviembre-2006)
65. _____ [en línea] *EFQM: introducción a la excelencia*. 1999-2003. 16 p. Disponible en: <https://www.ucv.es/documentos/calidad/EFQM.pdf> (consultado 12-enero-2007)
66. EVEREST, K., PAYNE, P. [en línea]. **The impact of libraries on learning, teaching and research: report of the LIRG seminar held in Leeds, 30th. October 2001**. En: *Library and Information Research News* 25(81) Winter 2001, pp. 18-22. Disponible en: <http://www.lirg.org.uk/lir/ojs/index.php/lir/article/viewFile/125/165> (Consultado 23-julio-2001)
67. FEDERACIÓN DE INSTITUCIONES MEXICANAS PARTICULARES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (FIMPES) http://fimpes.org.mx/FIMPES/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=4&Itemid=18
68. _____ FIMPES. VIII. [en línea]. *Apoyos académicos*. Disponible en: <http://fimpes.org.mx/FIMPES/phocadownload/V3/Sistema/Inicio.html> (Consultado 22-nov-2010)
69. FEIGENBAUM, A. V. *Control total de la calidad*. 3ª ed. México : CECSA, 1994. xxxiii, 922 p
70. FERNÁNDEZ HATRE, A. *Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando Integral*. Asturias : Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias, Centro de Calidad Asturias, 2004 pp. 7-22
71. FERNÁNDEZ, R. *Gerencia: ¿cómo mejorar en servicios profesionales?* San José, Costa Rica: Cámara Costarricense de la Construcción, 2004.
72. FERRERES PAVÍA, V. (ed.) *Evaluación para la mejora de los centros docentes: construcción del conocimiento*. España : Praxis, 2006. pp. 394
73. FRIEDMAN, J. P. *Dictionary of business terms*. 3rd ed. New York : Barron's Educational Series, 2000. pp. 556
74. FOD, G. **Research in user behavior in university libraries**. En: *Journal of Documentation*, 29 (1) 1973. pp. 85-106
75. FUENTES, J. *Evaluación de bibliotecas y centros de documentación*. Gijón: TREA, 1999. 237 p.
76. FUSHIMI, M. et. al. [en línea]. **Memoria académica y científica: el rol de la biblioteca universitaria en la preservación y difusión del**

- conocimiento generado en las universidades.** En: *VI Jornadas de Sociología de la UNLP del 23-25 de noviembre de 2005. La Plata. La Argentina de la crisis: desigualdad social, movimientos sociales, política e instituciones* Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.518/ev.518.pdf (Consultado 01-junio-2011)
77. GARCÍA-PELAYO, R. (1978). Dictionnaire: Francais-Espagnol, Español-Francés. París: Librairie Larousse.
78. GARCÍA RECHE, G. [en línea]. *Otra visión sobre indicadores para bibliotecas universitarias.* Disponible en: <http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4624/RevistaMiBibliotecaArticuloIndicadores3.pdf?sequence=1> (Consultado 13-05-2011)
79. **La calidad en las bibliotecas universitarias.** En: RUIZ PÉREZ R. *Entre la realidad y el deseo: presente y futuro de las bibliotecas andaluzas.* Andalucía: Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 2005. pp.195-244.
80. GARDUÑO VERA, R. Modelo bibliográfico basado en formatos de intercambio y en normas internacionales orientado al control bibliográfico universal. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1996. pp. 63
81. GARZA MERCADO, A. *Las bibliotecas de la Universidad de Nuevo León: estudio de recursos y necesidades, bases para un proyecto de reforma.* Monterrey, N. L.: Universidad de Nuevo León, Departamento de Bibliotecas, 1966. 72 p.
82. *Gestión de calidad y evaluación de bibliotecas: Normas y directrices para BUS.* [en línea]. Disponible en: http://209.85.173.104/search?q=cache:AgWle6Yg5hoJ:usuarios.lycos.es/obib/doc/btcas_univ_calidad.doc+Indicadores+de+rendimiento+para+la+evaluaci%C3%B3n+de+Bibliotecas+Universitarias:+una+gu%C3%ADa+para+medir+la+calidad.&hl=es&ct=clnk&cd=4&gl=mx (Consultado 01-octubre-2008)
83. GIMENO PERELLÓ, J. *Evaluación de la calidad en bibliotecas: compromiso con lo público.* Buenos Aires: Alfagrama, 2008. pp. 85-86
84. GOLDBERG, R. L. *A Systems Approach to Library Program Development*, prólogo de Ralph Blasingame Jr., Metchen, Scarecrow Press, 1976, 172 p. Ápod. ENCISO CARBAJAL, B. Óp. cit. pp. 64-65
85. GÓMEZ HERNÁNDEZ, J. A. *Gestión de bibliotecas.* Murcia: DM, 2002.
86. GONZÁLEZ CASTRILLO, R. [en línea]. **Taller sobre indicadores de calidad.** En: *I Jornadas Universitarias de Calidad y Bibliotecas "Los retos de la calidad"*. Huesca, 16 a 19 de junio de 2008. pp. 3. Disponible en: http://biblioteca.unizar.es/rebiuncalidad/GONZALEZ_TALLER_CALIDAD.pdf (consultado 27-octubre-2009)
87. GONZÁLEZ LÓPEZ, I. *Propuestas de evaluación institucional universitaria en el ámbito internacional.* Córdoba: Universidad de Córdoba, 2002. pp.1
88. GREENE, J. **Understanding social programs through evaluation.** En: *Handbook of Qualitative Research*, eds. NK Denzin, YS Lincoln, Sage Publications, Inc., Thousand Oaks, Ca, 2000. pp. 981-999.

89. GREGORIO, A. [en línea]. **Indicadores cuantitativos versus indicadores cualitativos**. En: *Jornadas sobre evaluación externa de proyectos culturales 2008*. Disponible en: <http://www.ub.edu/cultural/Eventos/DocsAvaluacio/AlbertDeGregorioEvaluacionES.pdf> (Consultado 02-julio-2009).
90. GULL, C. **Seven years of work of the organization of materials in the special library**. En: *American documentation*. 1956. pp. 320-326
91. HAMMER, Michel y Steve Stanton. *La revolución de la reingeniería: un manual de trabajo*. España : Díaz de Santos, 1997.
92. HARVEY, L, GREEN, D. **Defining quality: assessment and evaluation in higher education**. En: *Quality in Higher Education*. Great Britain: Carfax Publish, 1993. pp 9-34
93. HAYNES, A. [en línea] **Bridging the gulf: mixed methods and library service evaluation**. 2004, pp. 1 En: *Australian Library and Information Association*. Disponible en: <http://alia.org.au/publishing/alj/53.3/full.text/haynes.html> (Consultado 10-dic-2009)
94. HENDERSON, M. *Evaluation for information systems: a selected bibliography with informative abstracts*. Washington: Bureau Standards, 1967. 209 p. NBS Technical No. 297
95. HERNÁNDEZ SALAZAR, P. *Modelos para generar programas sobre la formación en el uso de tecnologías de información*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2004. pp. 24-29
96. HERNON P., WHITMAN, J. *Delivering satisfaction and service quality: a customer based-approach for libraries*. Chicago: ALA, 2001. pp. 14-26
97. _____, ALTMAN, E. *Assessing service quality: satisfying the expectations of library customers*. Chicago, Ill: American Library Association, 1998. 243 p.
98. _____, MCCLURE, C. *Evaluation and library decision making*. 2nd ed. Norwood, New Jersey: Ablex, 1994. p.
99. HIGHER EDUCATION FUNDING COUNCIL FOR ENGLAND, GREAT BRITAIN NATIONAL AUDITS OFFICE. *The effective academic library : a framework for evaluating the performance of UK academic libraries : a consultative report to the HEFCE, SHEFC, HEFCW and DENI by the Joint Funding Councils' Ad-hoc Group on Performance Indicators for Libraries*. Bristol : HEFCE, 1995. 44 p.
100. _____, MCCLURE, C. (eds.). *Library and information science research: perspectives and strategies for improvement*. New Jersey : Albex, c1991. 400 p.
101. HERRERA JIMÉNEZ, R. El concepto de calidad: un marco conceptual. 2006, 37 p. [En línea]. Disponible: <http://www.allbusiness.com/information/publishing-industries/4023323-1.html> (27-dic-2007)
102. _____ Un mapa sistémico: una clasificación general de los sistemas. *Congreso Centroamericano y del Caribe de*

- Historia de la Ciencia y la Tecnología, Costa Rica*. 2002 Disponible en: <http://cariarifiucr.ac.cr/~macalvoh/> (Consultado 13-enero-2007)
103. _____. Universidad, sistemas educativos y carreras académicas: un enfoque sistémico. 2004, 24 p. Disponible en: http://www.latindex.ucr.ac.cr/ingenieria-17-2/01-herrera_universidad.pdf (20-nov.-2007)
104. HERRERA VIEDMA, A. et. al. [en línea]. *Un modelo de evaluación de calidad de las bibliotecas universitarias digitales basadas en técnicas difusas*. Granada: Universidad de Granada. Disponible en Internet: <http://sci2s.ugr.es/publications/ficheros/encontrosBibli2006.pdf> (Consultado 12-mayo-2011).
105. _____, LÓPEZ GIJÓN, J. **Satisfacción de usuarios y calidad: el modelo Libqual y su aplicación en bibliotecas españolas e iberoamericanas**. México: USBI, 2008. pp. 1 En: *Coloquio Administración y Liderazgo en el Campo Informativo (ALCI) 2008: Satisfacción de usuarios: evaluación integral de bibliotecas*. Disponible en: http://www.uv.mx/usbi_ver/alci08/docs/C6_Lopez-Gijon.pdf (Consultado 18-enero-2009)
106. IBÁÑEZ, J. J., et. al. [en línea]. **Modelos de simulación y variabilidad espacio-temporal**. 1995. pp. 111-132. En: IBÁÑEZ, J. J., MACHADO, C. (editores). *Análisis de la variabilidad espacio-temporal y procesos caóticos en Ciencias Medioambientales*, Geoforma-CSIC, 308 p. Disponible en: <http://weblogs.madrimasd.org/universo/archive/2008/05/10/91441.aspx> (Consultado 18-10-2008)
107. IFLA. *Medición de la calidad: Directrices Internacionales para la medición del rendimiento en las bibliotecas universitarias*. Madrid: IFLA. 1998.
108. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, TECHNICAL COMMITTEE ISO/TC 176. *ISO 8402: Quality management and quality assurance—Vocabulary*. 2nd ed. Geneva, Switzerland: ISO, 1994
109. _____ Technical Committee ISO-TC 46, Information and documentation, Subcommittee SC 8, Statistics and performance evaluation. *International Standard 11620: information and documentation, Library performance indicators*. Geneva, Switzerland: ISO, 1998. 86 p.
110. _____ *International Standard 11620: 2008: information and documentation library performance indicators*. 2nd ed. Geneva, Switzerland: ISO, 2008. 86 p.
111. _____ *ISO 9000 Quality management systems, fundamentals and vocabulary*. Geneva, Switzerland: ISO, 2005. pp. 16
112. ISHIKAWA, K. *¿Qué es el control total de calidad? : la modalidad japonesa*. tr. Margarita Cárdenas. Barcelona : Norma, 1988. xix, 209 p.
113. IZQUIERDO, M., et. al. [en línea]. *Los estudios de usuarios en los programas de gestión de calidad: propuesta de un marco teórico integrador para el estudio del usuario de información*. Disponible en: <http://fesabid98.florida->

- uni.es/Comunicaciones/m_izquierdo/m_izquierdo.htm (Consultado 02-enero-2008)
114. JANESICK, V. J. **The choreography of qualitative research design**. En: *Handbook of Qualitative Research*, ed. N. K. Denzin, YS Lincoln, Sage Publications, Inc., Thousand Oaks, Ca, 2000. pp. 379-399
 115. JARAMILLO, O., VILLEGAS, L. E. La biblioteca universitaria: autoevaluación y acreditación. En: *Revista interamericana de bibliotecología*. Medellín, Colombia: Escuela Interamericana de Bibliotecología, 21 (2) julio-diciembre, 1998. pp. 49-60
 116. JEFFERS, J. N. R. Modelos en ecología. Barcelona : Oikos – Tau, 1991.
 117. JURAN, J. M. *Juran y el liderazgo para la calidad : manual para ejecutivos*. ver. española por Jesús Nicolau Medina. Madrid : Díaz de Santos, 1990. xi, 363 p.
 118. _____ Manual de la calidad de Juran. Madrid : McGraw-Hill, Interamericana de España, 2001. 2v.
 119. _____. *Quality planning and analysis: from product development through use*. 3rd ed. New York: McGraw Hill, 1993. pp. 3-9
 120. KING, D. *Evaluation of information service and products*. Washington: Information Resources Press, 1971. 363 p.
 121. LANCASTER, F. W. *Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios*. México: UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1983. 447 p.
 122. _____. *Evaluación de la biblioteca*. Madrid: ANABAD, 1996. 374 p. (Colección estudios)
 123. _____. *If You Want to Evaluate Your Library*. 2nd ed. Champaign: University of Illinois, Graduate School of Library and Information Science. 1993.
 124. LANDSHEERE, G. Diccionario de la evaluación y de la investigación educativas. México: Oikos-Tau, 1985. p. 229. ápu. Patricia Hernández Salazar, Óp. cit. pp. 25
 125. Larousse: Diccionario enciclopédico 1998 en color. Colombia: Larousse, 1997. pp. 186
 126. LAU, J. **Calidad y acreditación: fruto de una administración integral**. En: *Primer Congreso Nacional de Bibliotecología*, IPN, 13-14 de agosto, 2001 (México, D. F.: Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología “Ing. V. Bravo Ahuja”, Coordinación General de Biblioteca y Servicios de Información, Instituto Politécnico Nacional, 2001), 7 h.
 127. LEÓN RUIZ, M. M. La evaluación del bibliotecario administrativo en la Dirección General de Bibliotecas. En: *Encuentro de Bibliotecarios de la Universidad Nacional Autónoma de México* (5-7 de Noviembre de 1984. México: UNAM, DGB; 1985. pp. 51-60
 128. LICEA, J. *Uso de la información por profesores de agricultura y veterinaria y zootecnia*. México: Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina y Zootecnia, 1983. 110 p.
 129. LINDSEY, J. *Performance evaluation: a Management basic for librarians*. Phoenix: Oryx Press, 1986. 222 p.
 130. LÓPEZ GIJÓN, J., FUSHIMI, M. [en línea]. **Indicadores de segundo nivel**. En: *Taller de indicadores de evaluación de bibliotecas* La Plata,

- Argentina, 3-7 de Diciembre de 2007. pp. Disponible en: <http://www.google.com.mx/search?hl=es&q=indicadores+de+segundo+nivel&meta=&aq=f&oq=> (Consultado 05-julio-2009)
131. _____ [et. al.]. **La calidad en las bibliotecas universitarias biomédicas según sus usuarios**. En: *El profesional de la información*, 2010, mayo-junio, v. 19, n. 3, pp. 255-259.
 132. LÓPEZ YEPES, J. Diccionario enciclopédico de ciencias de la documentación. Madrid: Síntesis, 2004. pp. 206
 133. LUBISCO, N. M. L. [en línea]. *La evaluación en la biblioteca universitaria brasileña: evolución y propuesta de mejora*. Tesis doctoral. (Doctor en Biblioteconomía). España: El Autor, Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Biblioteconomía y Documentación, 2007. pp. 93. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/handle/10760/12225> (Consultado 23-octubre-2011)
 134. _____ [en línea]. **Evaluación de la biblioteca universitaria brasileña: Situación actual y perspectivas**. En: *Segundo Taller de Indicadores de Evaluación de Bibliotecas (TIEB 2). Mesa Redonda: La evaluación de bibliotecas en América Latina. La Plata, 27-28 Junio 2011*, pp. 5. Disponible en: <http://tieb.fahce.unlp.edu.ar/actas2011/lubisco-doc> (consultado 12-dic-2011)
 135. LUGO SÁNCHEZ, Y. Análisis de los principales servicios de índices y resúmenes sobre conferencias técnicas: su uso como parámetro de evaluación. En: *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (21a. : 1990 : Cd. México)*. Memorias. México: AMBAC, 1990. pp. 239-254
 136. MAGALONI DE BUSTAMANTE, A. M. Evaluación de las colecciones utilizando bibliometría. En: *Memorias de la XII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (12ª : 1981: San Luis Potosí)*. México: AMBAC, 1982. p. 31-40
 137. MCCLURE, C. [en línea] Performance measures and quality standards. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n1/v33n1a18.pdf>
 138. MCCLURE, C. et. al. [en línea]. Cost, statistics, measures, and standards for digital reference services. En: *Library Trends* 51(3) Winter 2003, pp. 401-413. Disponible en: <http://mcclure.ii.fsu.edu/publications/2003/Cost,%20statistics,%20measures,%20and%20standards.pdf> (Consultado 22-julio-2011)
 139. MORSE, P. M. *Library effectiveness: a systems approach*. Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, c1968, x, 207 p.
 140. MCMAHON, A. M., TYDERMAN, J. **A systems framework for library analysis**. En: *George J. Klir, ed. Applied general systems research: recent developments and trends : [proceedings of the NATO international conference held in Binghamton, New York, August 15-19, 1977, sponsored by the NATO Special Program Panel on Systems Science, Vol. 1977* pp. 905-917
 141. MCNICOL, S. **The eVALUED toolkit: a framework for the qualitative evaluation of electronic information services**. En: *Congrès eVALUED*

- Conference, Birmingham, ROYAUME-UNI (16/06/2004) 2004, no 137(63 p.) pp. 172-175.
142. MENDOZA GUILLÉN, G. *El proceso de trabajo de participativo en la planeación de la evaluación de bibliotecas universitarias: estudio del caso SUBA-UACH*. Tesis de Maestría en Bibliotecología. México: El Autor, 2007. pp 24.
143. Merriam-Webster online dictionary. [en línea]. Disponible en: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/model> (Consultado 16-octubre-2008)
144. MILLER, K. F. [en línea]. *Service quality in academic libraries: an analysis of Libqual scores and institutional characteristics*. 2008. Disponible en: <http://www.libqual.org/documents/admin/Miller1.pdf> (Consultado 28-dic-2008)
145. MOREIRA GONZÁLEZ, J. A. **Introducción al estudio de la información y la documentación**. En: *La Habana: Especialidades Gráficas*. 2001. pp.33
146. MORENO JIMÉNEZ, D. [en línea]. ¿Cómo medir la satisfacción del usuario aplicando la norma ISO 9001:2000? En: *Sexto Coloquio de Administración y Liderazgo en el Campo Informativo (ALCI 2008)*. pp. 10. Disponible en: http://www.uv.mx/usbi_ver/alci08/docs/C6_Daniel_Moreno.pdf (Consultado 11-agosto-2008)
147. _____. *Interpretación de la norma ISO 9001:2000 para obtener el certificado de calidad en bibliotecas*. México, D. F.: Universidad el Valle de México, Colegio Nacional de Bibliotecarios, Library Outsourcing Service, c2005. 158 p.
148. MOSCOSO, P. y MARTÍNEZ DEL VALLE, C. **Análisis comparado de los procesos de evaluación de bibliotecas universitarias españolas**. En: *Documentación de las Ciencias de la Información* (32), 2000. pp. 155-178
149. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. [en línea]. *Declaración mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI: visión y acción*. París: UNESCO, 5-9 de octubre de 1998. Disponible en: [Revista de la Educación Superior, No. 107, julio-septiembre de 1998, ANUIES, México, p. 56.](#) (Consultado 20-marzo-2002)
150. ORTIZ MARÍN, E., PIÑA MARQUINA, J. J. *Modelo para evaluar bibliotecas universitarias mexicanas: aplicación en los sistemas bibliotecarios de cinco universidades públicas estatales*. (Tesis de Maestría en Ciencias de la información). Guanajuato, Guanajuato: Dirección General de Bibliotecas, Universidad de Guanajuato, 1994, 251 h.
151. PAGAZA GARCÍA, R. *Manual para obtener indicadores como apoyo a la evaluación de servicios bibliotecarios en instituciones de educación superior*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1989.
152. PARASURAMAN A, et. al. [en línea]. A conceptual model of service quality and its implications for future research. En: *Journal of Marketin*. 70(3)

1985. pp. 20-30. Disponible en: <http://areas.kenan-flagler.unc.edu/Marketing/FacultyStaff/zeithaml/Selected%20Publications/A%20Conceptual%20Model%20of%20Service%20Quality%20and%20Its%20Implications%20for%20Future%20Research.pdf> (Consultado 20-abril-2001)
153. PARRO, N. R. *Reingeniería: empezar de nuevo*. Buenos Aires: Macchi, 1996. 228 p.
154. PAWSON, R., TILLEY, N. *Realistic evaluation*, London: Sage Publications, 1997. 235 p.
155. PEREZ DIEZ, A. V. [en línea]. *Perfil y nivel de satisfacción de usuarios del OPAC de una biblioteca universitaria*. Madrid: Universidad de Salamanca, 1996. pp. 53-72. Disponible en: <http://digital.csic.es/bitstream/10261/36192/1/PerfilyNivel.pdf> (Consultado 10-junio-2010)
156. PEREZ MATOS, N. E. [en línea]. Propuesta preliminar de un sistema de indicadores para la evaluación del rendimiento de las bibliotecas públicas cubanas. En: *ACIMED* 14(6)2006. Disponible en: http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/9276/1/http_bvs.sld.cu_revistas_aci_vol14_6_06_aci08606.htm.pdf (Consultado 27-jun-2011)
157. PINTO MOLINA, M. [en línea]. **Criterios de calidad total en la biblioteca según el modelo europeo de excelencia (EFQM)**. En: *Actas Décimas Jornadas Bibliotecarias de Andalucía, AAB*, 1998. pp. 4. Disponible en: <http://www.pdfwindows.com/goto?=http://www.mariapinto.es/web/doc/AABEFQM.pdf> (Consultado 22-abril-2011)
158. PINTO MOLINA, M. [en línea]. **Recursos informativos sobre gestión de calidad en bibliotecas y centros de documentación**. En: *Revista General de Información y Documentación* 9(1)1999, 217-273. Disponible en: <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/byd/11321873/articulos/RGID9999120217A.PDF> (consultado 28-dic-2008)
159. _____ [en línea]. **Evaluación y calidad en las bibliotecas universitarias: experiencias españolas entre 1994-2006**. En: *Revista Española de Documentación Científica* 30(3) julio-septiembre, 2007. pp. 364-383. Disponible en: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewArticle/390> (consultado 29-dic-2008)
160. POLL, R. **La gestión de la calidad del servicio con la Ficha equilibrada de resultados**. En: *67 IFLA Council and General Conference, August 16-25 2001. pp. 1* Disponible en: <http://archive.ifla.org/IV/ifla67/papers/042-135s.pdf> (Consultado 23-julio-2011)
161. POLL, R., BOEKHORST, P. *Medición de la calidad: directrices internacionales para la medición del rendimiento en las bibliotecas universitarias*. ver. española de Ramón Abad Hiraldo y Belén Altuna Esteibar. Madrid: ANABAD, 1998. 209 p.
162. _____ *Measuring quality: performance measurement in libraries*. 2nd ed. München: K. G. Saur, 2007. 209 p.

163. POLL, R., PAYNE, P. [en línea]. **Impact measures for libraries and information services**. En: *Library Hi Tech* 24(4) 2006. pp. 547-562. Disponible: <http://eprints.bbk.ac.uk/373/1/payne2a.pdf> (Consultado 22-julio-2011)
164. POWELL, R. Reference effectiveness: a review of research. En: *Library and Information Science Research* (6) 1984. p. 3-19
165. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. [en línea]. *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. 2007 Disponible en: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/index.php?page=transformacion-educativa> (Consultado 15-septiembre-2008)
166. QUIJANO SOLÍS, A. [en línea]. **El enfoque sistémico en la evaluación de las unidades de información**. 1999. pp. 2 En: *IV IBERSID, Universidad de Zaragoza*. Disponible en: <http://www.colmex.mx/academicos/quijano/pdf/IV%20Ibersid.pdf> (Consultado 12-mayo-2011)
167. _____, VEGA-DÍAZ, M. G. **A theoretical model in order to represent academic libraries as information systems**. En: *8th International Conference on Sociocybernetics: complex social systems interdisciplinarity and world futures*. 2008. pp. 25
168. RAMOS SIMÓN, L. F. *Dirección, administración y marketing de empresas e instituciones documentales*. Madrid: Síntesis, 1995. pp. 77-86
169. RATCLIFF J. L. Dynamic and communicative aspects of quality assurance. En: *Quality in Higher Education*, 2 (9) 2003. pp. 72-76
170. REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES. *Vocabulario científico y técnico*. Madrid : Espasa-Calpe, 1990. pp. 469
171. REAL ACADEMIA DE LA LENGUA. [en línea]. *Diccionario de la lengua española*. 22^a ed. Disponible en: <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm> (Consultado 16-octubre-2008)
172. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. [en línea] *Diccionario de la lengua española*. Disponible en Internet: <http://buscon.rae.es/drael/> (Consultado 10-agosto-2008).
173. REBIUN [en línea]. **Red de Bibliotecas Universitarias: Plan estratégico 2003-2006**. En: *Conferencia de Rectores de Universidades Españolas*. Madrid: REBIUN, [s.a.], pp. 13. Disponible en: <http://www.crue.org/rebiun/PlanEstrategico.pdf>
<http://www.crue.org/rebiun/PlanEstrategico-Definicionbiblioteca.pdf> (Consultado 12 -octubre- 2008)
174. RED DE BIBLIOTECAS DEL CSIC. <http://bibliotecas.csic.es/cbic.html>
175. RED IBEROAMERICANA PARA LA ACREDITACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (RIACES). [en línea]. *Glosario internacional RIACES de evaluación de la calidad y acreditación: documento* Madrid 2004. 58 p. Disponible en: http://www.aneca.es/var/media/21717/publi_riaces_glosario_oct04.pdf (Consultado 20-enero-2008)
176. REGA, L.L. [en línea]. *Informe sobre el Proyecto ALFA Biblioteca de Babel: ¿un atajo para la administración de bibliotecas universitarias?* pp.

- 87-94. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/ics/n15/n15a06.pdf>
(Consultado 28-julio-2011)
177. REMENTERÍA P., A. [en línea]. *El sistema bibliotecario universitario chileno y el acceso a la información: las bibliotecas del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas en la Sociedad de la Información*. Santiago de Chile, 2002. Disponible en: <http://www.cabid.cl/doctos/cabid1.pdf>
<http://www.cabid.cl/doctos/cabid2.pdf> (Consultado 22-febrero-2008)
178. RICO MENÉNDEZ, J. **Evolución del concepto de calidad**. [en línea]. En: *Revista Española de Trasplantes* 10(3)[2001] pp. 169-175. Disponible en: <http://www.medynet.com/elmedico/publicaciones/trasplantes3/169-175.pdf>
(Consultado 15-dic-2008)
179. ROBERTS, S. *Cost Management for library and information services*. London: Butterworths, 1985. 181 p.
180. RODRIGUEZ, S., et. al. [en línea]. *Guía de evaluación externa de los Servicios Bibliotecarios y de su contribución a la calidad del aprendizaje y de la investigación*. Barcelona : Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, 2006. pp. 7-8. Disponible en: http://www.aqu.cat/doc/doc_45926082_1.pdf (Consultado 12-agosto-2011)
181. ROMÁN HAZA, M. T. *Necesidades y comportamiento informativo de los estudiantes de Licenciatura de las carreras de Química y Física de la UNAM*. México: UNAM, CUIB, 1986. 116 p. (Monografías; 3)
182. ROSSI, P. H., LIPSEY, M. W., FREEMAN, H. *Evaluation a systematic approach*. 7a ed. Oask, California : Sage, 2004. pp. 50-53
183. SÁNCHEZ AMBRIZ, G. *Estrategias para desarrollar procesos de evaluación en el sistema bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México* (tesis de doctorado en biblioteconomía y documentación). Murcia: Universidad de Murcia, Facultad de Comunicación y Documentación, Departamento de Información y Documentación, 2005. 382 p.
184. SARACEVIC, T., BRAGA, G. y QUIJANO, A. Information Systems in Latin America. En: *Annual Review of Information Science and Technology*. 14, 1979. pp. 249-282.
185. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. *Programa Nacional de Educación 2001-2006*. México: SEP, 2001. p. 203-212
186. SOUTHERN ASSOCIATION OF COLLEGES AND SCHOOLS, COMMISSION ON COLLEGES (SACS). *Criteria for accreditation*. 10.ed. Decatur: SACS, 1996.
187. STUBBS, E. A. [en línea]. Indicadores de desempeño: naturaleza, utilidad y construcción. En: *Ciencias de la Información*, Brasília, 33 (1) enero-abril 2004. pp. 149-154, Disponible en: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/49/47> (Consultado 27-junio-2001)
188. SUCHMAN, E. A. *Evaluative research: principles and practice in public service and social action programs*. New York : Russell Sage Foundation, 1967. 186 p.
189. STUFFLEBEAM. D. L. *Evaluation theory, model and applications*. San Francisco: Jossey-Bass, 2007. 736 p.

190. TAMAMES, R., GALLEGO, S. *Diccionario de economía y finanzas*. 11^a ed. Madrid: Alianza, 2000.
191. TAMMARO, A. M. [en línea]. **Report on quality assurance models in Library Information Science programs**. 2005. *IFLA Education and training Section*. Disponible en: http://archive.ifla.org/VII/s23/pub/s23_Report-QA-2005.pdf (Consultado 28-abril-2009)
192. TARANGO, J. y LAU, J. [en línea]. **Evaluación del desarrollo en bibliotecas universitarias: camino hacia la derivación de indicadores estratégicos**. En: *Octavo Coloquio de Administración y Liderazgo en el Campo Informativo (ALCI 2010) Indicadores estratégicos para bibliotecas y otros sistemas de información*. Boca del Río, Veracruz, México, Septiembre 22 - 24, 2010. Disponible en: http://www.uv.mx/usbi_ver/alci10/media/docs/ponencias/c8_ponencia_47.pdf (Consultado 22-abril-2011)
193. _____, HERNÁNDEZ-OROZCO, Guillermo. Evaluación de bibliotecas universitarias: un modelo de avance y desarrollo. En: *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 32(2) Jul.- Dic. 2009. pp. 147-175.
194. TYLER, R. **General statement of evaluation**. En *Journal of Educational Review* 35, pp. 492-501
195. TOWN, S. [en línea]. *Value and impact measurement: a UK perspective and progress report on a National Programme (VAMP)*. 2005 Disponible en: <http://vamp.diglib.shrivenham.cranfield.ac.uk/project/Virginia%20paper.pdf> (Consultado 25-julio-2011)
196. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. [en línea]. *Cuadro de indicadores y cargas de trabajo de la BUC*. 2009. Disponible en: <http://www.ucm.es/BUCEM/intranet/doc12736.pdf> (Consultado 27-mayo-2011)
197. _____. [en línea]. *Guía de Evaluación de la Calidad de la Biblioteca Complutense*. Disponible en: <http://www.ucm.es/BUCEM/intranet/doc9332.pdf> (Consultado 22-mayo-2011)
198. VAN, HOUSE, N.; WEIL, B.; MCCLURE, CH. *Measuring academic library performance*. Chicago: ALA, 1990. pp. 6
199. VANTI, A. A. et. al. [en línea]. **Configuración informacional para el apoyo a las decisiones estratégicas en un proceso continuado de gestión de la cadena de valor**. En: *Congreso Internacional de Información, INFO 2004*. La Habana, Cuba: IDICT. 2004. Disponible en: <http://www.congreso-info.cu/UserFiles/File/Info/Info2004/Ponencias/046.pdf> (Consultado 28-mayo-2011).
200. VERDUGO SÁNCHEZ, J. A. *Manual para evaluar la satisfacción de usuarios en bibliotecas de instituciones de enseñanza superior de la República Mexicana*. México: UNAM: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1989. 64 p.
201. VILLARROEL, A. *La calidad universitaria aspectos conceptuales y operativos*. Venezuela: Editorial RIACES-SEA, 2004

202. Webster Encyclopedic unabridged dictionary of English language. New York: Gramercy Books, 1989. pp. 1175
203. WHITMIRE, E. [en línea] Academic library performance measures and undergraduates library use and educational outcomes. En: *Library & information science research*. 24(2) 2002, pp. 107-128. Disponible en: <http://polaris.gseis.ucla.edu/ewhitmir/lisr2002.pdf> (Consultado 21-junio-2011)
204. WILLIAMS, D., O'CONNOR, P. **Accreditation and the academic library**. En: *Encyclopedia of library and information science*. 2nd ed. Nueva York: Marcel Dekker, c2003, pp. 64-75.
205. WITKIN, B. R **Needs assessment since 1981: the state of the practice**. En: *Evaluation practice* 15(1)1994. pp. 17-27
206. Working Group on Performance Improvement (WGPI) of the Society of College, National and University Libraries. <http://vamp.diglib.shrivenham.cranfield.ac.uk/> xvi, pp. 145, 233 (Tecnologías de la Información)
207. ZAMORA RODRIGUEZ, P. *Estudio para la reorganización de los servicios bibliotecarios de la Universidad de Sonora* (México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Centro de Servicios de Información y Documentación, c1973), iii, 89 p.
208. ZAMUDIO, I, et. al. [en línea]. *El uso del SERVQUAL en la verificación de la calidad de los servicios de unidades de información: el caso de la biblioteca del IPEN*. En: *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 28(2)2005. pp. 17-91. Disponible en: http://eprints.rclis.org/archive/00008947/01/el_uso_del_servqual_en_la_verificacion_de_la_calidad.pdf (Consultado:16 de junio de 2008) o Disponible en: http://www.rebiun.org/opencms/opencms/handle404?exporturi=/export/docReb/biblio_servqualverificacion.pdf&%5d (Consultado 01-junio-2001)