



UNIVERSIDAD DE GRANADA
Facultad de Comunicación y Documentación
Departamento de Información y Comunicación



UNIVERSIDAD DE LA HABANA
Facultad de Comunicación
Departamento de Ciencias de la Información

TESIS DOCTORAL

Propuesta de un modelo de evaluación para bibliotecas universitarias en Cuba

Autor: MSc. Arianne de Cárdenas

Dpto. de Ciencias de la Información de la Universidad de la Habana

Directores: Dra. María Pinto Molina

Catedrática en Análisis Documental

Dra. Gloria Ponjuán Dante

Profesora consultante

Dpto. de Información y Comunicación
Facultad de Comunicación y Documentación
Universidad de Granada, España

Granada, diciembre 2015.

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales
Autora: Arianne de Cárdenas Cristia
ISBN: 978-84-9125-845-2
URI: <http://hdl.handle.net/10481/43632>

Dedicatoria

*A quien me dio la luz de la vida, mi madre,
Y a Lomba, por estar siempre que lo necesito.
A mi padre, por ser un ejemplo como hijo, padre, abuelo y profesional,
por estar siempre presente.
A mi hermano, mi sobrino y cuñada, por su apoyo aún
en la distancia.
A Tía Daisy, por sus consejos.*

*A quienes ya no están y me dieron amor, apoyo y fuerzas,
mis adorados abuelos.*

*A quien amo y es parte de mi vida, Rafa
y a mi gran tesoro Gabriela,
quien ilumina mi vida.*

RESUMEN

Objetivo: Diseñar un Modelo de Evaluación para Bibliotecas Universitarias Cubanas.

Métodos: Se analizaron documentos y artículos de revistas de alto impacto que ofrecieran diferentes puntos de vista acerca del proceso de evaluación, además de la revisión de documentos normativos acerca de la evaluación en bibliotecas universitarias. Se utilizaron el cuestionario y la entrevista para la identificación de las características esenciales de la red de bibliotecas universitarias adscritas al Ministerio de Educación Superior de Cuba. Se desarrolló un estudio con el objetivo de conocer acerca de la existencia de procesos de evaluación y el estado de desarrollo de los mismos en dichas instituciones.

Resultados: Se propone un Modelo para la Evaluación de las Bibliotecas Universitarias Cubanas (MEBUC), que estandariza los procesos de evaluación en las Bibliotecas Universitarias Cubanas, y a su vez posibilita un desarrollo uniforme y armónico de los centros que forman parte de ellas. Un modelo de evaluación que posibilita la realización del análisis crítico de los agentes facilitadores, los resultados que están en función de las áreas clave de desarrollo que contribuye al intercambio de información y conocimiento de la comunidad universitaria, así como la evaluación como proceso continuo, cíclico y sistemático.

Conclusiones: La propuesta de evaluación tiene la intención de garantizar la evaluación interna y externa de la Red, así como la transferencia de experiencias positivas entre los diferentes subsistemas que conforman la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas. Tiene como objetivo ofrecer un modelo que favorezca el proceso de evaluación en la red de bibliotecas universitarias cubanas con un carácter flexible, cíclico y sistemático. Contar con un Modelo que permita evaluar los procesos, productos y servicios que comprende dicho sistema, que se aplique de forma permanente, comparándose sistemáticamente con los mejores servicios, productos y procesos para captar no solo las deficiencias sino los posibles caminos para su mejora y por ende lograr una alta competitividad.

Palabras clave: proceso de evaluación, evaluación de bibliotecas universitarias, modelo de evaluación.

ABSTRACTS

OBJECTIVE: Design an evaluation model for Cuban University Libraries.

METHODS: Several documents and high impact serial articles with different viewpoints about the evaluation process were analyzed; normative documents regarding the evaluation of university libraries were also considered. A questionnaire was designed and an interview was used for identifying the essential characteristics of the university libraries network belonging to the Cuban Ministry of Higher Education. A study was developed in order to identify the evaluation processes and its state of development in these institutions.

RESULTS: A model for the evaluation of Cuban University Libraries is proposed. This model standardizes all evaluative processes in these libraries and facilitates a uniform and harmonic development of the centers subordinated to them. It is an evaluation model that facilitates the realization of a critical analysis of facilitating agents, results that are oriented to the main development areas that contribute to the information and knowledge exchange among the university community as well as the evaluation as a continuous, cyclic and systematic process.

CONCLUSIONS: The evaluation model proposed intends to support the internal and external evaluation of the network, and the transference of positive experiences among different subsystems that integrate the Network of Cuban University Libraries. Has the objective of favoring the evaluation process of the Cuban university libraries network, with a flexible, cyclic and systematic approach.

Having a model to assess the processes, products and services comprising such systems, which apply permanently, systematically comparing with the best services, products and processes to capture not only the shortcomings but possible avenues for improvement and thus achieving high competitiveness.

KEYWORDS: Evaluation process, evaluation of university libraries, evaluation model.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. María Pinto Molina, por sus enseñanzas, ejemplo, por gestar esta idea, seguirla y sobre todo por su paciencia y mantener la confianza.

A la Dra. Gloria Ponjuán Dante por su sabia guía, su optimismo y por transmitirme sus conocimientos.

A la Dra. Deborah Torres, por ofrecerme sus sabios consejos, dedicarme tiempo e incalculable ayuda en el diseño final de la investigación.

A José Bibliotecario de la Universidad de Granada por sus aportes valiosos relacionados con la recuperación de la bibliografía.

A la Dra. Zoia Rivera, por su ayuda y sabias recomendaciones en cuanto a los aspectos metodológicos.

A Magda León, por brindarme sus conocimientos y por darme el privilegio de contar con su amistad.

A la Dra. María del Carmen Villardefrancos por sus enseñanzas durante mi formación profesional y formar parte de los inicios de esta investigación.

Al Dr. José Luis Rojas por estar siempre dispuesto a colaborar.

A la MsC Leticia Fernández por su incondicionalidad y valiosa ayuda en la conformación de la bibliografía.

A la MsC SandraLiz Rafozo por su apoyo siempre que lo necesité.

A la MsC. Yanara Dorado por su ayuda en el diseño de tablas.

A la MsC. Yasneidy del Río por su apoyo y fuerza en todo momento.

A la MsC. Idania Licea por su preocupación y ánimo.

A la MsC Airelys Campos y a la Dra. Grisly Meneces por estar siempre juntas en este largo recorrido de formación profesional.

A mis queridos colegas y profesores del Departamento de Ciencias de la Información, de quienes siempre aprendo, por sus cualidades profesionales en especial a la Dra. Ailín Martínez y el Dr.

Yunier Rodríguez por su apoyo y confianza.

A la Universidad de Granada, la Junta de Andalucía, a la Universidad de la Habana y al Ministerio de Educación Superior por la oportunidad de superación profesional.

A la Universidad de Barcelona, en especial a la Dra. Nuria Balagué Mola, al Dr. Mario Pérez – Motoro Gutiérrez y demás profesores del departamento de Biblioteconomía por darme la oportunidad de compartir con ellos sus experiencias profesionales.

A toda mi familia, por estar siempre presente.

En fin, a todos aquellos que de una u otra forma han contribuido en la realización de la presente investigación, quede aquí plasmada mi deuda de gratitud.

PUBLICACIÓN

De Cárdenas Cristiá, A.; Fernández Figueroa, L. (2015). Producción científica sobre Evaluación de bibliotecas universitarias en Scopus y WOS en el periodo 2003 - 2014. *Acimed*, 26 (3).

ÍNDICE TEMÁTICO

INTRODUCCIÓN	1
Antecedentes	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	4
Justificación	4
Pregunta de Investigación	5
Sustento Teórico- Metodológico	5
Marco Temporal	6
Novedad	6
Resultados Esperados	6
Estructura Capítular	7
Referencias Bibliográficas	8
CAPÍTULO I. LA EVALUACIÓN EN LAS INSTITUCIONES DE INFORMACIÓN: SUS PARTICULARIDADES EN BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS	9
1.1. La Educación Superior de cara a los nuevos cambios que impone la sociedad del conocimiento	9
1.2. La Universidad actual: misión y características	14
1.3. La Biblioteca Universitaria	18
1.3.1. Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI): Nuevo modelo de Biblioteca Universitaria.....	29
1.3.2. Servicios de Información en las Bibliotecas Universitarias y los CRAI	38
1.3.3. El profesional de la información en el nuevo modelo de Biblioteca Universitaria	41
1.4. El proceso de evaluación: consideraciones generales	44
1.4.1. Caracterización del proceso de evaluación	49
1.4.2. Etapas del proceso de evaluación.....	50
1.4.3. Finalidad del proceso de evaluación	54
1.4.4. Niveles de evaluación.....	57
1.4.5. Métodos y técnicas de evaluación	58
1.4.6. Indicadores de evaluación.....	62
1.5. Calidad y evaluación en Bibliotecas Universitarias	66
1.5.1. Normas y estándares internacionales para la evaluación de bibliotecas universitarias	72
1.5.1.1. International Organization for Standardization (ISO)	73
1.5.1.2. International Federation of Library Associations and Institution (IFLA)	75
1.5.1.3. American Library Association (ALA).....	76
1.5.1.4. Association of Research Libraries (ARL)	78
1.5.1.5. Joint Funding Councils` Ad-hoc Group on Performance Indicators for Libraries (JFC)	79
1.5.2. Normas y estándares europeos para la evaluación en bibliotecas universitarias	79
1.5.2.1. Indicadores de rendimiento para la evaluación de Bibliotecas Universitarias. Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN)	80

1.5.2.2. Guía EFQM para la autoevaluación de Bibliotecas Universitarias. Unidad para la calidad de las Universidades Andaluzas (UCUA)	80
1.5.2.3. Directrices para la evaluación de bibliotecas universitaria: Edición Italiana de Gestión de calidad. Asociación Italiana de Bibliotecas (AIB).....	81
1.5.2.4. El índice bibliotecario BIX. Federación Nacional de las Asociaciones Alemanas de Bibliotecas	82
1.5.2.5. Ficha equilibrada de resultados (FER).....	83
1.5.3. Normas y estándares latinoamericanos para la evaluación en bibliotecas universitarias	83
1.5.3.1. Estándares del sistema de bibliotecas de la Universidad de Buenos Aires. Sistema de Bibliotecas y de Información (SISBI).....	84
1.5.3.2. Estándares para Bibliotecas Universitarias Chilenas. Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación (CABID).....	85
1.5.3.3. Guía Metodológica para Evaluar las Bibliotecas de las Instituciones de Educación Superior de la Región Centro Occidente, México. Asociación Nacional Universitaria de Investigación de la Educación Superior (ANUIES)	86
1.5.3.4. Estándares de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua. Sistema de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua (SIBIUN).....	88
1.5.3.5. Indicadores de Gestión para Bibliotecas Universitarias Peruanas. Comité de Bibliotecas Universitarias (COBUN).....	88
1.5.3.6. Estándares e indicadores de calidad para bibliotecas e instituciones de educación superior. Comité permanente de bibliotecas e instituciones de educación superior de Bogotá.....	90
1.5.3.7. Estándares para Bibliotecas Universitarias de Ciencias de la Salud en Cuba Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM).....	90
1.5.3.8. Reglamento de Evaluación para las Bibliotecas de las Instituciones de Educación Superior de la República Dominicana	91
1.6. Conclusiones parciales	96
Referencias bibliográficas del Capítulo 1.....	98
<i>CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN</i>	<i>107</i>
2.1. Enfoque de la investigación.....	107
2.1.1. Contexto de la investigación	108
2.1.2. Objeto de la investigación	109
2.1.3. Muestra.....	112
2.2. Métodos Científicos empleados en la investigación	120
2.3. Técnicas de investigación empleadas	127
2.3.1. Entrevista	128
2.3.2. Cuestionarios.....	130
2.3.2.1. Cuestionario 1: A Directores de las bibliotecas	130
2.3.2.2. Cuestionario 2: Destinado a los especialistas de las bibliotecas seleccionadas	133
2.4. Triangulación de métodos de recolección de datos.....	133
2.5. Etapas de la investigación	134
2.6. Conclusiones parciales	135
Referencias Bibliográficas del Capítulo 2.....	139
<i>CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS CUBANAS</i>	<i>142</i>
3.1. Proceso de evaluación institucional en la Educación Superior Cubana.....	142

3.1.1. Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias (SEA- CU).....	145
3.1.2. Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías (SEA- M).....	146
3.1.3. Sistema de evaluación y acreditación (SEA- Dr.).....	148
3.2. Variables de los sistemas de evaluación que se relacionan con la actividad de las instituciones de información que forman parte de la Red de Bibliotecas Universitarias.....	150
3.2.1. Sistema de Evaluación y Acreditación de las Carreras Universitarias. (SEA-CU).....	150
3.2.1. Sistema de Evaluación y Acreditación de Programas de Doctorado. (SEA-DR)	151
3.2.2. Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías (SEA-M).....	152
3.3. La Universidad Cubana: principales características	152
3.4. Origen y desarrollo de las Bibliotecas Universitarias Cubanas	154
3.5. Resultados del diagnóstico acerca del proceso de evaluación en las Bibliotecas Universitarias Cubanas.....	157
3.5.1. Entrevistas a los directivos del MES.....	157
3.5.2. Resultados obtenidos a partir del análisis documental y la aplicación de cuestionarios en la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas.....	160
3.5.3. Caracterización de las bibliotecas universitarias teniendo en cuenta el análisis de los resultados obtenidos a través de las técnicas de recolección de información utilizadas en la investigación.....	183
3.6. Conclusiones parciales	187
Referencias bibliográficas del Capítulo 3.....	188
<i>CAPÍTULO IV PROPUESTA DEL MODELO DE EVALUACIÓN PARA BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS CUBANAS</i>	<i>190</i>
4.1. Fundamentación de la propuesta.....	190
4.2. Modelo de Evaluación de Bibliotecas Universitarias Cubanas.....	195
4.2.1. Estructura del modelo.....	196
4.2.1.1. Agentes facilitadores.....	197
4.2.1.2. Resultados.....	212
4.2.1.3. Evaluación.....	214
4.3. Aspectos a tener en cuenta durante el desarrollo del proceso de evaluación	220
4.4. Etapas para la Validación del Modelo para la Evaluación de las Bibliotecas Universitarias Cubanas (MEBUC)	223
4.5. Conclusiones Parciales	224
Referencias bibliográficas del Capítulo 4.....	225
<i>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES GENERALES Y LÍNEAS FUTURAS</i>	<i>228</i>
<i>CAPÍTULO VI. BIBLIOGRAFÍA GENERAL</i>	<i>231</i>
<i>ANEXOS</i>	<i>264</i>
Anexo 1. Cuadro resumen de indicadores de evaluación por categorías.....	265
Anexo 2. Gráficos del análisis de la bibliografía consultada	272
Anexo 3. Guía de entrevistas.....	276
Anexo 3. Cuestionario	277

Anexo 4. Indicadores y criterios de evaluación de los sistemas de acreditación de la Junta de Acreditación Nacional	281
Anexo 5. Metodología adjunta al MODELO 223.065 SIEC.....	288
Anexo 6. Indicadores que constituyen el marco de apoyo al MEBUC.....	302
Anexo 7: Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la Enseñanza Superior (ALA, 2000)	313

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Modelo para la Evaluación de las Bibliotecas Universitarias Cubanas (MEBUC)</i>	196
<i>Figura 2. Agentes Facilitadores en el modelo</i>	198
<i>Figura 3. Resultados en el modelo</i>	213
<i>Figura 4. Proceso de evaluación en el modelo</i>	216
<i>Figura 5. Tipología documental</i>	272
<i>Figura 6. Cantidad de publicaciones por años</i>	272
<i>Figura 7. Distribución de la producción autoral</i>	273
<i>Figura 8. Comportamiento de la autoría</i>	273
<i>Figura 9. Autoría múltiple por años</i>	274
<i>Figura 10. Representación de publicaciones por continentes</i>	274
<i>Figura 11. Productividad por países</i>	275
<i>Figura 12. Productividad por sectores</i>	275

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Etapas de la Evaluación</i>	50
<i>Tabla 2. Clasificación de los indicadores según la toma de decisiones (Pujol, 1995)</i>	64
<i>Tabla 3. Centros de Educación Superior y Universidades que pertenecen al MES</i>	110
<i>Tabla 4. Datos de la muestra</i>	113
<i>Tabla 5. Pasos que se siguieron durante la investigación para llevar a cabo el análisis documental</i>	122
<i>Tabla 6 Entrevistados y encuestados</i>	128
<i>Tabla 7 Planificación de entrevistas</i>	129
<i>Tabla 8 Planificación de la aplicación de cuestionario</i>	130
<i>Tabla 9. Etapas y acciones de la Investigación</i>	134
<i>Tabla 10. Resultados de entrevista a asesora del Departamento de Informatización del MES y Secretaria Ejecutiva de la Junta de Acreditación Nacional</i>	158
<i>Tabla 11. Cantidad de especialistas y total de encuestados</i>	160
<i>Tabla 12. Respuestas sobre estructura organizacional</i>	161
<i>Tabla 13. Respuestas sobre subordinación</i>	162
<i>Tabla 14. Respuestas sobre servicios/ productos que ofrece la institución de información</i>	166
<i>Tabla 15. Servicios implementados en otras áreas de la Universidad</i>	170
<i>Tabla 16. Respuestas sobre aspectos clave de cada proceso</i>	173
<i>Tabla 17. Respuestas acerca de la atención metodológica</i>	176
<i>Tabla 18. Respuestas acerca de la evaluación que se realiza en la institución</i>	177
<i>Tabla 19. Respuestas sobre indicadores del MES aplicados en control estadístico</i>	179

INTRODUCCIÓN

En la actualidad es imposible concebir una organización con éxito sin una gerencia de información y el conocimiento que propicie no solo el acceso a la información adecuada, sino también su análisis y síntesis para la toma de decisiones. Las tendencias de la sociedad muestran que uno de los cambios más significativos que el mundo experimenta viene dado por la creciente importancia que la información y el conocimiento representa para los individuos en su desarrollo social y de producción. Por tanto, primero la información y luego el conocimiento, han sido identificados como elemento clave de la sociedad, lo que conduce a pensar que la adecuada gestión de ambas es un factor determinante para alcanzar el éxito en las organizaciones y solo aquellas que consideren a la información y al conocimiento como un recurso fundamental y que realicen su adecuada gestión tanto interna como externa tendrán posibilidad de éxito en la llamada sociedad de la información y del conocimiento.

El término "Sociedad del Conocimiento" es mencionado por Drucker (1993) cuando plantea que "el modelo de sociedad informacional se orienta hacia el desarrollo tecnológico, hacia la acumulación de conocimiento y hacia grados más elevados de complejidad en el procesamiento de la información (...) El giro hacia la economía del saber supone considerar al conocimiento como el centro del proceso de innovación, mejora de la productividad y adaptación al cambio". Dicho autor habla de una concepción integral sobre el uso de la información, no sólo en relación con la dimensión económica y tecnológica, sino que incluye una dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional. Por su parte, Cela (2005) plantea que en el siglo XXI se ha avanzado un escalón y se ha pasado de Sociedad de la Información a la Sociedad del Conocimiento, donde la mayoría de los países sitúa el conocimiento en la base de su economía y dedican importantes inversiones a la realización de proyectos I + D con el fin de producirlo y transmitirlos. En este sentido, los nuevos paradigmas en el ambiente organizacional, junto al desarrollo acelerado de la industria de la información y el conocimiento, condicionaron la necesidad de lograr una plena

integración de las actividades de gestión documental, gestión de archivo y gestión tecnológica, como componentes de la llamada gestión corporativa. Esto implica necesariamente una correcta gestión de los recursos de información; a partir de la determinación de sus costos y la asignación de valores que se derivan de su manejo, con el objetivo primario de impedir su duplicidad y remediar conflictos relacionados con la misma; establecer la dirección apropiada de las personas que intervienen en su manipulación (ordenamiento y manejo); facilitar un mejor control y evaluación del funcionamiento y aprovechamiento de las diversas actividades relacionadas con la misión, metas y objetivos estratégicos de la institución.

Las organizaciones como sistemas de información se encuentran comprometidas en función de captar, procesar, analizar, sintetizar, generar, transmitir y comunicar la información y el conocimiento de la forma más adecuada, lo cual exige un continuo perfeccionamiento y aumento de la calidad en los procesos necesarios para alcanzar sus objetivos estratégicos. En este sentido, la calidad, es una cualidad intrínseca, una condición o requisito que debe tener toda organización que pretenda ofrecer servicios y productos en la llamada sociedad de la información y el conocimiento. Para el sector bibliotecario, el creciente cúmulo de información, así como la incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación ha provocado cambios en su filosofía de trabajo. El surgimiento de nuevos soportes para almacenar, recuperar y acceder a la información, han permitido el redimensionamiento del término “biblioteca” (atendiendo al espacio físico), y la expansión de nuevos tipos y servicios bibliotecarios, más cercanos a las necesidades reales y contingentes de las comunidades sociales. Las nuevas circunstancias tecnológicas, así como la aparición de nuevos recursos informativos que presenta el mundo contemporáneo, conducen a las instituciones académicas a adoptar un enfoque gerencial orientado a la aplicación de técnicas o herramientas de evaluación que posibiliten elevar la eficiencia, la efectividad y la eficacia de sus sistemas de información.

Antecedentes

Cuando se habla de Universidad se dice que es una organización que juega un rol imprescindible para la formación de individuos calificados para el ejercicio profesional, crea y transfiere el conocimiento y constituye la más importante de las instituciones contribuyendo al desarrollo de la sociedad.

Los procesos básicos que han configurado el modelo tradicional de una Universidad multifuncional son: docencia, investigación y extensión; de modo que es un sistema en el cual se adquiere, procesa, conserva, trasmite, crea y transfiere información y conocimiento a través de una compleja estructura que hace posible el funcionamiento del sistema universitario, para esto el sistema de bibliotecas deberá desempeñar un papel protagónico con el propósito de lograr sus objetivos estratégicos y constituir la herramienta principal para la divulgación de la producción científica, facilitando el acceso, uso y personalización de los recursos de información y conocimientos, así como los productos de información generados por los profesores y estudiantes en función de la docencia y la investigación.

A través de los años, han existido diversos intentos para evaluar el sistema de bibliotecas universitario cubano, en indagaciones preliminares como la investigación titulada "Propuestas de estrategias de evaluación para la red de bibliotecas de universidad de La Habana" pudo comprobarse que no existe un método normalizado que permita su evaluación, esto motiva que la investigación esté encaminada a: Proponer un Modelo de evaluación para las Bibliotecas Universitarias Cubanas, que permita evaluar los procesos, productos y servicios que comprende dicho sistemas, que se aplique de forma permanente, comparándose sistemáticamente con los mejores servicios, productos y procesos para captar no solo las deficiencias sino los posibles caminos para su mejora y por ende lograr una alta competitividad.

Objetivo General

Diseñar un Modelo de Evaluación para Bibliotecas Universitarias en Cuba.

Objetivos Específicos

1. Examinar aspectos teóricos y conceptuales relacionados con el proceso de evaluación en sistemas de información, particularizando en las Bibliotecas Universitarias.
2. Comparar los diferentes modelos de evaluación propuestos en la literatura tanto nacional como internacional.
3. Verificar la existencia de modelos y/o herramientas de evaluación para Bibliotecas Universitarias, así como su nivel aplicación y profundidad.
4. Identificar los procesos, productos y servicios en una muestra de Bibliotecas Universitarias Cubanas.
5. Identificar los factores críticos de éxito que garanticen el óptimo funcionamiento de las Bibliotecas Universitarias Cubanas.
6. Identificar y estructurar los aspectos constitutivos del modelo de evaluación para Bibliotecas Universitarias Cubanas.

Justificación

Esta investigación abordará la compleja problemática de la evaluación del funcionamiento en la red las bibliotecas universitarias cubanas pertenecientes al MES, institución con mayor tradición histórica en el país, y cabecera de las innovaciones e investigaciones en el ámbito universitario.

Las universidades cubanas han mostrado especial interés por llevar a cabo en distintos momentos de su historia diversos proyectos de renovación de sus procesos informacionales para intentar alcanzar indicadores de calidad que satisfagan las cambiantes y complejas metas organizacionales de cara al siglo XXI.

La Red de Bibliotecas Universitaria Cubana, no escapa a las problemáticas que padecen sus homólogas en el mundo. Como dijera, (Alfaro y Sánchez, 2004) las

bibliotecas universitarias “han experimentado un profundo cambio en los últimos años, incorporando a sus colecciones recursos en todo tipo de soportes, incrementándose de manera espectacular los recursos electrónicos y desarrollando bibliotecas digitales, ofreciendo a los usuarios los equipos necesarios para su consulta permitiendo, además, el acceso a través de sus páginas Web a servicios y colecciones en línea” lo que ha provoca la necesidad de diseñar modelos de evaluación para mantenerse “acordes a las necesidades informativas que demanda, en la actualidad, la comunidad universitaria”

La evaluación, debe ser un proceso continuo y sistemático, orientado al análisis de los procesos, las funciones del sistema y los recursos de información utilizados para alcanzar sus objetivos, con el fin de recomendar acciones encaminadas al mejoramiento del mismo y como resultado final mejorar el nivel de satisfacción de sus usuarios o clientes. Por ello, se hace necesario seleccionar métodos de evaluación adecuados que permitan recopilar y analizar la información que reflejen el funcionamiento y eficacia tanto de los procesos como de los servicios y productos que constituyen las salidas de estas organizaciones.

Han sido numerables las técnicas y/o herramientas de evaluación utilizadas en las organizaciones, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo, que permiten enfrentar los cambios, y plantearse nuevos objetivos, metas y estrategias para emplear sus recursos de manera más eficiente.

Pregunta de Investigación

¿Qué aspectos deberían tenerse en cuenta para diseñar un modelo de evaluación para la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas?

Sustento Teórico- Metodológico

La investigación tiene una dualidad metodológica, por una parte, es un estudio descriptivo resultado del análisis documental clásico que permitió realizar una revisión

bibliográfica exhaustiva sobre el tema, y por otro lado es un estudio aplicado para el cual se realizaron encuestas y entrevistas.

La presente investigación es de tipo aplicado, de alcance descriptivo, basada en un diseño mixto y, aunque entre las técnicas utilizadas predominan las de corte cuantitativo, los datos obtenidos fueron analizados desde la óptica cualitativa.

Marco Temporal

La presente investigación se sustenta a partir de la revisión y estudio de la bibliografía a la cual se tuvo acceso y se enmarca entre los años 1972 y 2015, complementado con un estudio métrico que analiza el comportamiento de la producción científica sobre el tema entre los años 2000 al 2015. El estudio de campo fue realizado durante el período 2008 2015.

Novedad

Resulta indudable que existen modelos, normas, directrices, métodos, técnicas, indicadores y variables para llevar a cabo un proceso de evaluación en las bibliotecas universitarias y que éstas pueden ser de alcance nacional e internacional, aunque resulta imprescindible que sean adaptadas a los contextos locales donde se quiera aplicar una evaluación del rendimiento y calidad. Esta investigación pretende aportar un modelo de evaluación que posibilite un desarrollo uniforme y armónico de las bibliotecas que forman parte de la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas, teniendo en cuenta las características de las mismas y los contextos en el cual se encuentran insertadas.

Resultados Esperados

Contar con un Modelo que normalice los procesos de evaluación del funcionamiento en las Bibliotecas Universitarias Cubanas y a su vez posibilite un desarrollo uniforme y armónico de los centros que forman parte de ellas. Un modelo de evaluación que posibilite la realización del análisis crítico de los procesos, servicios y productos, así como de las funciones y recursos de información utilizados. Y que a partir del

mejoramiento de todos los procesos informativos que contribuyen al intercambio de información y conocimiento de la comunidad académica logren su misión, visión y objetivos estratégicos.

Estructura Capitular

Capítulo I: La evaluación en las Instituciones de Información: sus particularidades en Bibliotecas Universitarias.

Capítulo II: Metodología de la Investigación.

Capítulo III: Caracterización del Proceso de Evaluación en Bibliotecas Universitarias Cubanas.

Capítulo IV: Propuesta del Modelo de Evaluación para Bibliotecas Universitarias Cubanas.

Referencias Bibliográficas

- Alfaro, P., & Sánchez, S. (2004). *Las Bibliotecas Universitarias ante los nuevos espacios de información: Un estudio en el marco de la Universidad de Castilla-La Mancha*. Recuperado de:
http://www.biblioteca.uclm.es/Articulos/BIBLIOTECAS_UNIVERSITARIAS_NUEVO_SESPACIOS.pdf
- Cela, J. R. (2005). Sociedad del conocimiento y sociedad global de la información: implantación y desarrollo en España. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 28, 147-158.
- Drucker, P. F. (1993). *La sociedad pos capitalista*. Barcelona: Apóstrofe.

CAPÍTULO I. LA EVALUACIÓN EN LAS INSTITUCIONES DE INFORMACIÓN: SUS PARTICULARIDADES EN BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS

En este capítulo, se determinan los referentes teóricos y conceptuales de la evaluación como proceso. Se analizan los aspectos relacionados con la Educación Superior en el entorno de la Sociedad del Conocimiento, las características de la universidad actual y se abordan elementos fundamentales del proceso de evaluación en el contexto de las bibliotecas universitarias a partir de diferentes propuestas metodológicas tanto del ámbito nacional como internacional.

1.1. La Educación Superior de cara a los nuevos cambios que impone la sociedad del conocimiento

En las últimas décadas, tras el impacto de las tecnologías de información y comunicación que repercute en todos los sectores sociales y con mayor énfasis en los sistemas educativos, se ha venido gestando aquello que se ha llamado sociedad del conocimiento. Cela (2005) plantea que en el siglo XXI se ha avanzado un escalón y se ha pasado de Sociedad de la Información a la Sociedad del Conocimiento, donde la mayoría de los países sitúa el conocimiento en la base de su economía y dedican importantes inversiones a la realización de proyectos I + D con el fin de producirlos y transmitirlos.

El término *Sociedad del Conocimiento* es mencionado por Drucker (2003) cuando plantea que "el modelo de sociedad informacional se orienta hacia el desarrollo tecnológico, hacia la acumulación de conocimiento y hacia grados más elevados de complejidad en el procesamiento de la información (...) El giro hacia la economía del saber supone considerar al conocimiento como el centro del proceso de innovación, mejora de la productividad y adaptación al cambio". Dicho autor habla de una concepción integral sobre el uso de la información, no sólo en relación con la dimensión económica y tecnológica, sino que incluye una dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional.

Según Pérez (2007) los rasgos básicos que caracterizan a la sociedad del conocimiento son: producción intensa de conocimientos; su transmisión mediante la educación y la formación; utilización del capital humano en las actividades productivas; la difusión acelerada de la información a través de las tecnologías de información y comunicación y sus redes; y la explotación económica de los conocimientos mediante la innovación, sobre todo en los sectores productivos de mayor contenido tecnológico.

Para Vargas (2004) en la sociedad del conocimiento son centrales las características de los sistemas educativos y científicos. Demanda estrategias políticas y económicas que garanticen la formación, la educación y el aprendizaje a lo largo de la vida y por tanto una reforma estructural del sistema educativo, científico y tecnológico. Tiene profundas consecuencias el sistema educativo que debe responder a exigencias tales como:

- El desarrollo de competencias para hacer uso efectivo de la información.
- Constituirse en un espacio donde la información se transforme en conocimiento.
- Asumir las redes como nuevo espacio de materialidad.
- Atender a la formación a lo largo de la vida.
- Prepararse para un futuro imprevisible con nuevos espacios de aprendizaje y nuevas fuentes de conocimiento.
- Y formar individuos adaptables y críticos frente a nuevas formas de organización social, económica, política, cultural e ideológica.

Resalta además que para la sociedad del conocimiento no existen limitaciones de edad en cuanto a la educación, pues la misma se concibe como una educación a lo largo de toda la vida. Por tanto, "el papel de la escuela debe ser definido por su capacidad para preparar para el uso consiente, crítico y activo de los aparatos que acumulan la información y el conocimiento". (Tedesco, 2004)

Ante esta situación, la educación superior, está llamada a cubrir una serie de demandas relacionadas con la mejora de los sistemas educativos, a partir de la introducción de

cambios significativos en cuanto a la formación y aprendizaje. Dichos cambios han estado provocados por la introducción de las nuevas tecnologías de información y comunicación y las capacidades que estas ofrecen a las personas de acercarse, establecer relaciones y colaborar.

En la Conferencia Mundial para la Educación Superior, se plantea que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación seguirán modificando la forma de, adquisición, almacenamiento, trasmisión y creación de información y conocimientos las cuales posibilitan la renovación de los cursos, los métodos pedagógicos y el acceso a la educación superior. Además, se hace un llamado a las instituciones de este tipo de enseñanza para que sean ejemplos en cuanto al aprovechamiento de sus ventajas, potencialidades y construyan nuevos entornos pedagógicos, creando redes entre universidades, formando recursos humanos, realizando transferencias tecnológicas, elaborando materiales didácticos, apoyando la formación y la investigación. Además, se manifestó la necesidad de una nueva visión y un nuevo modelo de enseñanza superior, que deberá estar centrado en el estudiante y sus necesidades, lo que exige una renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber. (UNESCO, 1998)

Ante esta realidad, en 1988, la comunidad europea es la primera en desarrollar acciones y tomar medidas al respecto y representada por un grupo de rectores de universidades firman la *Carta Magna de Universidades* con el fin de construir los principios que debían regir a las universidades. Diez años más tarde se firma la *Declaración de la Sorbona* donde uno de sus principales planteamientos está relacionado con la creación de un sistema de educación superior “capaz de ofrecer a los estudiantes oportunidades para buscar y encontrar la excelencia” (Universidad de la Sorbona, 1998). Un año después, 29 países de la comunidad europea firman la *Declaración de Bolonia* con el propósito de generar y materializar cambios en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y crear las condiciones para facilitar la movilidad por las universidades de la eurozona de los estudiantes, profesores e

investigadores y promover el aprendizaje continuo y la calidad en los modelos de enseñanza.

Esto marcó y estableció un cambio en cuanto a los métodos y técnicas didácticas pedagógicas de formación. Por lo que según Martínez (2006) los retos que debe enfrentar la educación superior de cara a la integración entre universidades serán:

- Sustituir el paradigma educativo de la enseñanza por el paradigma educativo del aprendizaje
- Sustituir la información y documentación en soporte papel por la información en soporte electrónico
- Sustituir la biblioteca universitaria clásica por un centro de recursos para el aprendizaje

De esta manera, es preciso cambiar la percepción de lo que es el aprendizaje y desarrollar la tecnología de la información que proporciona un nuevo contexto para la enseñanza- aprendizaje, información y comunicación. (Jange, 2009)

De acuerdo con Sigri (2010), se ha generado una nueva tendencia en la educación, donde el aprendizaje se realiza en cualquier momento y en cualquier lugar. Este cambio en la enseñanza supone el paso de una educación a través de la cual el profesor juega un rol protagónico a una enseñanza donde el estudiante juega un papel proactivo, con el desarrollo de habilidades para la búsqueda, recuperación y uso de la información y el conocimiento con el objetivo de lograr el auto aprendizaje.

Pinto señala que "la integración de las tecnologías de información y comunicación a la actividad docente ha propiciado el dominio de las herramientas informáticas y las habilidades necesarias para el acceso a INTERNET por parte de estudiantes y profesores" (Pinto, 2008), lo que ha traído consigo la existencia de una mayor universalización de la información, de metodologías y enfoques críticos – aplicativos para el auto aprendizaje, la manera de actualizar los programas, el trabajo colaborativo

y la construcción personalizada de aprendizajes significativos. (Marqués Graells, 2001).

Según Hacker y Niederhauser (2000) los principios fundamentales para impulsar un aprendizaje profundo y duradero, son: motivar a los estudiantes a un accionar proactivo en la construcción del conocimiento, basar el aprendizaje partiendo de la aplicación de ejemplos, aumentar el trabajo en equipo, uso eficaz de la retroalimentación y la incorporación de aspectos que motiven la auto eficacia y el desafío.

Al respecto, Ginés Mora (2003) señala que los cambios que debe enfrentar la educación superior de cara a la sociedad del conocimiento serán de tipo intrínsecos (relacionados con el modelo pedagógico) y extrínsecos (relacionados con el modelo organizativo). O sea, la creación de estructuras organizativas flexibles que faciliten el acceso a la información y el conocimiento, que capaciten al personal con el objetivo de que sea capaz de transformar la información en conocimiento y el conocimiento en innovación.

De acuerdo con lo antes expuesto Picardo (2002), quien habla de la "pedagogía informacional", que integra nuevos enfoques sobre los aprendizajes (aprender a aprender, aprender toda la vida y aprender a conocer, ser, hacer y convivir); el advenimiento de las TIC y el trabajo en redes y clústers, la complejidad e incertidumbre, la información y lo informacional. Los procesos de cambio permanente que están emergiendo en el contexto global, requieren del aprendizaje innovador, continuo y a lo largo de toda la vida, que dote a todos los individuos y sociedad de la capacidad para hacer frente, de manera creativa, a situaciones nuevas y emergentes, para enfrentar la incertidumbre; que permita hacer frente a tecnologías que no existen ahora, así como a cambios laborales, económicos, sociales y culturales que no es posible prever y que sin embargo deben ser anticipados para dar sentido a la educación del presente.

A partir de estos postulados es posible afirmar que la educación superior y su modelo educativo actual, debe promover un cambio en el papel de los estudiantes, los profesores, investigadores y de su comunidad en general. O sea, que cada uno se desarrolle como elemento clave para lograr el proceso de aprendizaje.

Es por eso que, en el nuevo modelo educativo, las competencias deben ser consideradas como prólogo de las destrezas manipulativas y las habilidades intelectivas que el educando debe adquirir y desarrollar para su pleno progreso personal, laboral e intelectual. (Marzal, 2008)

Se plantea que este nuevo modelo docente requiere, la disponibilidad de espacios, recursos y equipos docentes que coordinen y apoyen el aprendizaje. (McDonald, 2005)

En la Conferencia Mundial sobre Educación Superior realizada en París, 2009, se insistió en la necesidad de cultivar en los estudiantes un pensamiento crítico e independiente durante toda la vida, lo cual incluye la promoción de la investigación para el desarrollo y el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Se expresa la necesidad de que las universidades fortalezcan sus capacidades institucionales para generar programas dirigidos al aprendizaje continuo, estimulando e intensificando el uso de las bibliotecas universitarias para sustentar la enseñanza, el aprendizaje y la investigación. De igual forma, se hace alusión a la necesidad de incrementar fondos para la investigación y el desarrollo y se parte de que las instituciones deben buscar nuevos caminos para incentivar la investigación y la innovación mediante el apoyo de los gobiernos y organizaciones.

Debido a lo antes planteado, constituyen una prioridad para el escenario actual de la educación superior el establecimiento de programas de evaluación institucional y certificación de la calidad, con el propósito de identificar logros, deficiencias y causas que las provocan para establecer planes de mejoras. Al decir de Pinto, Balagué y Anglada estas prácticas consisten en obtener de forma sistemática, evidencias de información objetiva, tanto cualitativa como cuantitativa para demostrar públicamente la calidad y tomar decisiones en cuanto a sus titulaciones, plantilla docente, unidades administrativas, servicios de apoyo a la docencia, investigación y extensión universitaria. (Pinto, Balagué y Anglada, 2007)

1.2. La Universidad actual: misión y características

La Universidad, desde sus orígenes se convirtió en la institución que atesoraba todo el conocimiento de la sociedad. En la actualidad, se dice que es la principal responsable de la formación, desarrollo, transmisión y generación de conocimientos y debe encontrar el camino a través del cual pueda responder satisfactoriamente al desafío formativo que la sociedad del conocimiento trae consigo.

Los cambios que demanda el nuevo contexto refieren a la universidad como una de las principales fuentes para generar conocimiento, como una institución que suministrará formación, compitiendo en un entorno global, dando respuesta a nuevas demandas, definida por sus capacidades para preparar para el uso consciente, crítico y activo de los aparatos que acumulan la información y el conocimiento. (Tedesco, 2004).

Por otra parte, Abrahao (2006) define la universidad como una red de diálogos académico- científicos que se entrelazan en las actividades de producción, transmisión y socialización del conocimiento, y solo puede denominarse así, si produce y disemina el conocimiento. O sea, que la universidad actúa en la sociedad produciendo y difundiendo conocimiento, resguardando el conocimiento producido por otras fuentes que acumula, reúne, cuestiona y difunde para aplicarlo en beneficio de la comunidad. La misma autora plantea que "la universidad como subsistema social del país refleja el modo general de las relaciones sociales. Contribuye decisivamente en la reproducción de ese modo, legitimando y siendo legitimada por su importante función educativa que se nutre de las actividades de producción, transmisión y socialización del conocimiento".

Para Bicet (2012), son las instituciones representativas de los modelos de educación superior de cualquier nación, por lo que constituyen un eslabón fundamental en su desarrollo político, económico y social.

Es posible afirmar que las Universidades pueden ser vistas como un subsistema dentro del sistema social, en el cual se adquieren, procesan, conservan, transmiten, crean y transfieren tanto información como conocimientos, a través de una compleja estructura que hace posible la realización de sus funciones básicas.

A partir de esta perspectiva, García (2000) ve a la Universidad “como una organización socialmente activa, abierta e interconectada con su entorno y en la cual se forman individuos portadores de una cultura de aprendizaje continuo, capaces de actuar en ambientes intensivos en información, mediante un uso racional de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones”

Las universidades, según López y Ramos (2011) en la actual sociedad se vislumbran como una de las principales fuentes generadoras y transmisoras del conocimiento, al servicio de las necesidades de formación y de desarrollo tecnológico del entorno dentro de la sociedad del conocimiento, que ante el contexto actual y las nuevas tendencias educativas se ven impulsadas a asumir la responsabilidad de formar un profesional de excelencia en la llamada era de la información y el conocimiento.

Según el informe de la UNESCO (2007) la cantidad de alumnos matriculados en la educación superior, supone una explosión en la demanda de acceso a este sistema de enseñanza, generando la necesidad de revisar los métodos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

“Educación para todos” durante toda la vida es el objetivo principal asumido por la UNESCO para caracterizar la nueva cualidad que debe estar presente en la educación y cuando se habla del papel correspondiente a las universidades de hoy. Se hace énfasis en la misión de la universidad moderna con una acepción general, preservar, desarrollar y promover, a través de sus procesos sustantivos (formación, investigación y extensión universitaria) y en estrecho vínculo con la sociedad, la cultura de la humanidad. (Horruitiner, 2008)

Según Hernández y Mayor (2013) la sociedad demanda un incremento de la calidad en cuanto a los servicios que la universidad presta y la preocupación por una docencia con calidad lo que influye en la incorporación de mecanismos de formación docente y la evaluación de su funcionamiento. Estas mismas autoras señalan que en el siglo XXI las condiciones de realización de la docencia, entre otros aspectos debe estar caracterizado por:

- Un incremento acelerado del conocimiento científico y de los medios de comunicación y de tecnología para su difusión.
- Ampliación de las instituciones, medios y el número de profesionales para llevar a cabo una labor educativa, y comprometidos con la sociedad.
- El aumento de las matrículas, la movilidad laboral y el recorte de presupuesto en la educación superior han exigido el diseño de currículos más flexibles y diversificados que den cabida a la diversidad étnica y cultural, con docentes capaces de atender las diferencias.
- Los nuevos presupuestos teóricos que sustentan los proyectos educativos, le asignan diferentes funciones al docente y a los estudiantes, orientados a una concepción de desarrollo pleno donde se integren aspectos cognitivos y afectivos, por lo que no se ajustan totalmente al soporte material existente (medios, infraestructura, recursos materiales, entre otros) para facilitar las condiciones de realización de estos procesos educativos como: una formación humanística más completa y sistemas de evaluación del aprendizaje centrados en el desempeño, cualitativo e integrador.

De modo que, para lograr la innovación y por ende el desarrollo social desde la universidad, según Nuñez, (2010) es preciso el fortalecimiento de esas capacidades a partir de:

- Fomentar políticas de educación superior y CTI, articuladas que enfatizen el vínculo universidad-sociedad a través de la producción, difusión y uso social del conocimiento.
- Mejorar la capacidad de crear conocimiento mediante la formación de profesionales con cualidades.
- Aumentar el volumen y calidad de la investigación.
- Crear estructuras e instrumentos que permitan gestionar vinculaciones.

- Las Instituciones de educación superior deben desarrollar políticas, seleccionar indicadores, introducir transformaciones institucionales, fomentar sistemas de evaluación e incentivos que favorezcan el encuentro de los conocimientos con el desarrollo social.

Esto trae aparejado la necesidad de cambios en la formación y superación de profesionales, es decir, la creación de espacios interdisciplinarios que propicien la búsqueda de una mayor interacción entre los actores que producen, difunden y usan conocimiento, además de que se deben ampliar las formas de evaluación de la calidad.

Según García (2010), las bibliotecas universitarias forman parte del sistema que debe garantizar la calidad de las principales actividades encomendadas a las universidades; hasta la actualidad ha venido representando un recurso de apoyo a la enseñanza, la investigación y el aprendizaje; pero su responsabilidad es mayor pues está estrechamente ligada al desarrollo de su misión. Es decir, que la Biblioteca Universitaria constituye uno de los núcleos centrales de la Universidad por lo que debe tomar conciencia de que forma parte del proceso de enseñanza aprendizaje y responsabilizarse con profesores, investigadores y alumnos en el proceso de transformación de la información en conocimiento.

1.3. La Biblioteca Universitaria

El concepto biblioteca, ha revelado, una realidad compleja, difícil de simplificar en una definición y ha evolucionado en el tránsito que ha tenido a partir de las funciones que ha ido desarrollando en la sociedad.

El término biblioteca proviene del griego *biblion* que significa libro y *thekes* que significa caja, o sea, que puede traducirse desde un punto de vista etimológico como un sitio donde se almacenan los libros.

Primeramente, se trataba de un espacio dedicado a la salvaguarda de libros, más tarde se dedicó a conservar, transmitir y promocionar su Patrimonio Documental, hasta que

en la actualidad se ha convertido en un centro cuya misión es satisfacer las necesidades de información de los usuarios/clientes para la que haya sido diseñada, a partir del cumplimiento de una serie de funciones y requerimientos no solo informativos, sino también educativos.

La ALA (2006) define biblioteca como “la colección de material de información organizada para que accedan a ella un grupo de usuarios. Tiene personal encargado de los servicios y programas relacionados con las necesidades de los lectores”.

Las bibliotecas han sido, son y serán un elemento básico para el desarrollo de la humanidad. En los momentos actuales el acelerado desarrollo de las tecnologías de información y comunicación, la diversidad de tipos de usuarios que atiende, así como los diferentes soportes donde se almacena la información, conllevan a una concepción más dinámica de los procesos que tienen lugar en las bibliotecas. Por tanto, se enfrentan a enormes desafíos y a las oportunidades que han proporcionado la información y el conocimiento con su papel fundamental en la sociedad contemporánea.

Como afirma Castells (2003) se está viviendo un cambio de paradigma provocado por la introducción de las TIC donde estas “no son sólo herramientas que aplicar, sino procesos que desarrollar. Los usuarios y los creadores pueden ser los mismos”. En este sentido se refiere tanto al campo de las bibliotecas, como a todos los aspectos de la sociedad y pone de manifiesto a la figura del usuario como un elemento esencial en la creación y desarrollo de los servicios.

A esto también se refiere más explícitamente Lozano, (2006) cuando plantea la necesidad del paso de “convertir los usuarios pasivos en usuarios partícipes, en ciudadanos que contribuyen a la construcción de los propios servicios y de la propia biblioteca.”

Estos cambios han venido provocando, que los ciudadanos demanden “nuevos servicios públicos: formas emergentes de comunicarse en un mundo audiovisualmente, publicista; demandas sociales de información, tratadas con nuevas herramientas tecnológicas y que ofrecen nuevas posibilidades de oferta de servicios” lo que trae

aparejado “un cambio profundo entre los profesionales, tanto en su formación, como en su actitud, conocimientos, relación con otras instituciones, etc.” con el objetivo de que estos sean capaces de gestionar el cambio de forma planificada, aprovechar las oportunidades del ambiente, trabajar por objetivos, enfocados a los procesos, orientados al usuario y aplicando los principios de calidad que permitan alcanzar la satisfacción de las necesidades y expectativas de los mismos. (Espinás, (2007)

En el afán de encontrar una definición contemporánea del término biblioteca, se han puesto de manifiesto puntos de vista diferentes, que coinciden en cuatro aspectos esenciales que están presentes en cada una de las definiciones: información, usuarios, personal y organización.

Una definición a través de la cual se ponen de manifiesto los elementos antes mencionados es la que define a la biblioteca como “un sistema para la transmisión de información (...) existe para lograr unos determinados objetivos, para lo cual, sus elementos están sometidos a una organización, relacionándose con el entorno, constituido por los usuarios.” Además, la autora pone de manifiesto la cooperación como un elemento característico de las bibliotecas actuales, donde “deberán arbitrase medidas para que las bibliotecas dispongan, además de sus propias colecciones de las colecciones de las demás” (Orera, 2007)

Por tanto, se puede considerar que una biblioteca es un sistema de elementos interrelacionados con el objetivo de garantizar la transmisión y acceso universal a la información y al conocimiento para lo que juega un papel muy importante en la llamada sociedad de la información y el conocimiento. Las bibliotecas están llamadas a ofrecer un espacio de encuentro entre usuarios e intercambio de información, crear hábitos y habilidades en cuanto a la utilización de los servicios y productos que ofrecen.

Debido al inmenso mundo de la información que ha originado gran diversidad y especificidad de necesidades informativas en los usuarios, las bibliotecas han evolucionado de forma tal que se atienden diferentes propósitos y particularidades tanto de usuarios, colecciones, como de sus servicios y formas de difusión. Debido a esto y

con el fin de abarcar las disímiles áreas del saber, se pueden identificar diferentes tipos de bibliotecas, al respecto la UNESCO identifica seis categorías de bibliotecas: Bibliotecas Nacionales; Bibliotecas de Instituciones de Enseñanza Superior; Bibliotecas importantes no especializadas; Bibliotecas escolares; Bibliotecas públicas o populares y Bibliotecas especializadas. Por su parte, IFLA presenta otra clasificación; Bibliotecas generales de investigación; Bibliotecas especializadas; Bibliotecas al servicio del público en general.

Para el caso de la presente investigación se ha tomado la clasificación propuesta para las bibliotecas cubanas que establece las siguientes categorías: Biblioteca escolar; Biblioteca especializada; Biblioteca Nacional; Biblioteca pública; Biblioteca universitaria (Cuba, Decreto-Ley 271, 2010)

A pesar de las diferentes clasificaciones en cada una, con sus particularidades y características, se encuentran elementos comunes como es el caso, por ejemplo: cuando se habla de Biblioteca Nacional, Pública o Popular, también se pudiera decir Bibliotecas al Servicio del público en general como estipula IFLA y cuando se refiere a las Bibliotecas de Instituciones de Enseñanza Superior que incluye a las Bibliotecas Universitarias.

Las Bibliotecas universitarias, no están exenta de lo que se planteó cuando se hace referencia al término biblioteca. Su diferencia radica en un conjunto de elementos dados a partir de su misión, función, tipo de usuarios, servicios y colección con que cuenta. Los avances tecnológicos, la evolución de los modelos educativos, así como las nuevas formas de estudio, lectura y aprendizaje han provocado que las universidades experimenten cambios donde las bibliotecas universitarias son "la fuerza motora (...) espacios para la gran creación intelectual". (Sánchez, 2007)

La *American Library Association* (ALA), define a la Biblioteca universitaria como aquella "biblioteca (o sistema de éstas) establecida, mantenida y administrada por una universidad para cubrir las necesidades de información de sus estudiantes y apoyar sus

programas educativos, de investigación y demás servicios”. Más tarde, introduce cambios relacionados con su finalidad y usuario especial que atiende “colección de documentos que se aglutina para satisfacer las necesidades académicas y de investigación de las personas que integran la institución universitaria” (ALA, 2006).

Con la introducción del nuevo modelo docente se debe pasar de la enseñanza del profesor al aprendizaje del alumno, lo que conlleva un uso intensivo de TICs (López, Pérez, Gálvez y García, 2006), por lo que la biblioteca universitaria constituye un factor clave e indispensable para desarrollar una docencia basada en el aprendizaje donde los profesionales de la información deben estar capacitados para enfrentar este cambio de paradigma. Se convierte en el eje esencial para el desarrollo de los procesos de gestión de información y gestión del conocimiento que soportan estas actividades, sin las cuales la universidad dejaría de existir (Pinto y Fernández, 2010).

En el Decreto- Ley No 271 de las Bibliotecas de la República de Cuba, se define la biblioteca universitaria como: "Centro para el aprendizaje, la docencia, la investigación y las actividades relacionadas con el funcionamiento y la gestión de las universidades, constituido por los fondos bibliográficos, documentales, audiovisuales y digitales adquiridos por los diversos departamentos, centros y servicios, cualquiera que sea la forma de adquisición, incluidos los legados, y aquellos donados a favor de la Universidad por otras instituciones" (Cuba, Decreto-Ley 271, 2010)

La biblioteca universitaria apoya la docencia, el aprendizaje y la investigación, y se convierte en el eje esencial para el desarrollo de los procesos de gestión de información y gestión del conocimiento que soportan estas actividades, sin las cuales la universidad dejaría de existir (Pinto y Fernández, 2010). O sea, las bibliotecas universitarias en la actualidad deben estar enfocadas a apoyar los objetivos estratégicos, planes y programas de estudio en toda la comunidad universitaria, ya sean estudiantes, investigadores, profesores y trabajadores.

Para Zamora (2013) la biblioteca universitaria hasta ahora considerada como un servicio clásico de la universidad, como tesorera de la producción científica y técnica de todos los conocimientos, es quien, en este nuevo entorno, puede aglutinar toda una serie de servicios de la comunidad universitaria y presentar soluciones favorables a la consecución de los cambios. La biblioteca con una imagen conservadora y poco amante de los cambios, se convierte en un espacio dinámico motivador, acogedor, placentero, abierto al aprendizaje con nuevos recursos tecnológicos.

Según el Sistema de Bibliotecas y de Información (SISBI) de la Universidad de Buenos Aires la misión de la biblioteca universitaria consiste en ser una herramienta para la enseñanza de grado, la educación continua de posgrado, el desarrollo de la investigación y la extensión. En este sentido, González (2013) plantea que han debido adaptar su tradicional función de apoyo a la docencia a las nuevas circunstancias en que ésta se va desarrollando y ayudar a sus usuarios a transformar la información en conocimiento, facilitando y agilizando los procesos de aprendizaje en la universidad.

De esta forma, las funciones de las bibliotecas universitarias han sido modificadas y según el decreto ley No. 271 de la república de Cuba (Gaceta Oficial, 2010)

- Garantizar el acceso a la información y al conocimiento;
- promover y divulgar el desarrollo cultural y científico de la población;
- proveer los servicios informativos o documentales y recursos de información para la ciencia y la cultura nacionales;
- constituir y difundir colecciones representativas de los contenidos del saber humano, que respondan a los objetivos y estrategias de trabajo;
- orientar al usuario en el uso efectivo de sus servicios informativos, de forma tal que estimulen el aprendizaje continuo, la investigación y la difusión de la cultura, apoyadas en programas de promoción de la lectura y formación de lectores o usuarios;
- conservar el patrimonio bibliográfico que atesoran;

- potenciar su participación en proyectos de innovación y desarrollo que se planteen en el ámbito institucional, regional, nacional e internacional;
- planificar y administrar sus recursos con eficacia;
- evaluar la calidad de sus servicios informativos y establecer planes permanentes de capacitación, formación y desarrollo profesional de su personal;
- crear, promover y apoyar programas de desarrollo dirigidos hacia la formación de lectores o usuarios;
- establecer vínculos con su comunidad, como instituciones destinadas al fomento de la educación, la historia, la ciencia y la cultura, promoviendo los estudios de lectores o usuarios que contribuyan a su correcto funcionamiento;
- ejercer acciones que permitan incrementar sus fondos y colecciones bibliográficas;
- mantener actualizados sus fondos y colecciones bibliográficas en sus diferentes soportes; y
- las demás que se señalen por este Decreto-Ley, su reglamento y otras disposiciones jurídicas vinculadas a su actividad.
- dirigir y controlar los procesos que corresponden a la carrera de BCI.

En concordancia con esto, las Normas para Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación afirman que la calidad de los programas académicos de cada institución está determinada en gran medida por la eficiencia con la que se ofrecen los servicios bibliotecarios, agregan que teniendo en cuenta las particularidades del contexto, que se refleja en su historia, misión, visión estratégica y objetivos, deben asumir una participación preponderante en los procesos de enseñanza y aprendizaje; y para ello debe constituirse en un organismo dinámico que cumpla con la responsabilidad de:

- Localizar, evaluar, reunir, organizar, preservar y brindar acceso oportuno a los recursos informativos que sirvan de soporte a los diferentes programas académicos de la institución.

- Identificar y promover estrategias para que, a través de sus proyectos y programas, colabore en el cumplimiento de la visión institucional.
- Procurar que su participación en el alcance de los objetivos institucionales quede registrada en los documentos estratégicos de la universidad.
- Ser un centro donde se promueve el aprendizaje y la generación del conocimiento.
- Proveer servicios de información a través de las tecnologías de información y comunicación sin importar soporte y formato.
- Desarrollar en los usuarios habilidades en el manejo de las tecnologías de información, los recursos informativos, lectura en lenguas extranjeras y valores necesarios a desarrollar durante la vida académica como tolerancia y respeto ante las ideas de los demás y el uso honesto de la propiedad intelectual.
- Ofrecer a los profesores servicios atractivos y crear estrategias para favorecer las actividades conjuntas entre profesores, estudiantes y bibliotecario, en virtud de que los docentes son un factor clave en el proceso de enseñanza aprendizaje y por tanto constituye un aliado que propiciará en los estudiantes una actitud proclive hacia estos recursos.
- Establecer mecanismos de comunicación estrecha y permanente con los usuarios, individual, sistematizado y a largo plazo con los comités de biblioteca, cuerpos académicos y colegiados con la finalidad de cumplir eficientemente con su función de servicio a los programas académicos.
- Constituirse en un apoyo indispensable en las modalidades de aprendizaje no tradicional como los programas de educación abierta, distancia y de universidad virtual.
- Incluir dentro de sus funciones promover el acopio, organización, difusión y acceso al material producido por los académicos, a fin de preservar la memoria

institucional y colaborar en la administración del conocimiento generado por la comunidad universitaria a la que sirve.

- Constituirse en una de las áreas universitarias en donde existan mayores ejemplos de concertaciones y de proyectos de colaboración intra e interinstitucionales, manteniendo una actitud abierta, proactiva y propositiva, para lograr enfrentar los altos costos de la información y compartir experiencias que beneficien a los usuarios y a sus instituciones.
- Promover el libre acceso a la información como parte de su función social y dentro del marco normativo, eliminando la censura y apoyando los programas de fomento de la lectura y a la investigación, incluyendo al sector de la población formado por futuros universitarios y a la comunidad de egresados de la institución. (CONPAB-IES., 2012)

Para Martín (2008) triunfa la idea de que el conocimiento se produce desde la información, por tanto, la biblioteca hace la universidad. De ahí la importancia de la biblioteca para la universidad, pues sus servicios actualmente constituyen indicadores para medir su calidad.

Bustos (2003) plantea que la biblioteca dentro de una universidad es un órgano y cobra sentido si actúa desde dentro de comunidades de aprendizaje y asume un rol formativo. Considera dentro de su visión, dar visibilidad a la información generada por la propia Universidad, sea actuando como consolidadores de contenidos o profesionalizando la labor de los editores de las revistas que la Universidad edite. Señala que deben actuar a través de las siguientes misiones:

- Participar activamente en la gestión del aprendizaje, contribuyendo a que éste sea de mejor calidad, apoyando las innovaciones pedagógicas.
- Generar espacios de estudios físicos y virtuales adecuados a los estilos de aprendizaje de los alumnos.
- Implicarse en la gestión del conocimiento.

- Contribuir activamente a aumentar la productividad científica y el impacto de las publicaciones de sus académicos, generando un conjunto de apoyos y servicios que les permita ser más eficientes.
- Contribuir a preservar la identidad cultural en un mundo que se globaliza. Eso no sólo considera acciones de conservación, sino también de rescate en terreno (tradicción oral, por ejemplo) y difusión tanto para público especializado como para la comunidad en su conjunto.

Es preciso apuntar, que la evolución y desarrollo de las bibliotecas universitarias se ha visto influenciado por diferentes corrientes filosóficas que han imperado a lo largo de la historia. En este sentido, González-Santos (2013) establece una segmentación cronológica a través de la cual divide en cuatro épocas el desarrollo histórico de las mismas, a partir de las funciones que han desarrollado hasta la actualidad, a saber:

- **Época bajomedieval:** caracterizada por acontecimientos importantes que ocasionaron cambios en el desarrollo científico; la revolución industrial con la invención de la imprenta, el nacimiento de la prensa moderna; institucionalización de la ciencia y creación de sociedades científicas; la propagación de las ideas del iluminismo francés y la influencia de un paradigma físico que comienza a partir del siglo XVI y que basa su propuesta en la investigación de los hechos observables y medibles, admitiendo solamente el método experimental como solución a los problemas científicos. Donde las bibliotecas universitarias tenían como responsabilidad apoyar a la universidad en el proceso docente. Eran reconocidas por la salvaguarda de los libros que atesoraban en sus fondos, y con la creencia de que mientras más grandes fueran sus colecciones mejor biblioteca.
- **Finales del Siglo XIX y principios del XX:** periodo caracterizado por el surgimiento de las ciencias sociales y el establecimiento de las ciencias naturales como modelo científico y de desarrollo tecnológico alcanzado después de la segunda revolución industrial. En el ámbito de la bibliotecología surge una nueva ciencia, la Documentación y a su vez nuevas formas de interacción de las bibliotecas con la

sociedad, la aparición de asociaciones profesionales y formación de profesionales de la especialidad mediante estudios especializados. Las funciones de las bibliotecas universitarias continúan siendo la salvaguarda y custodia de los fondos bibliográficos y el apoyo al proceso docente, pero se vieron marcadas por el surgimiento de fuentes documentales y el aumento vertiginoso en los servicios de información y apertura de las colecciones a los usuarios, además de la especialización de las profesiones. Se pone de manifiesto el paradigma físico, el positivismo, el pensamiento marxista, el idealismo y el pragmatismo norteamericano como principales corrientes filosóficas.

- **1970-1990:** época caracterizada por el desarrollo acelerado de los sistemas automatizados de búsqueda y recuperación de la información, nuevos formatos documentales, tipos de bibliotecas (electrónicas, digitales y virtuales), y servicios/productos de información basados en el uso de las Tics. Se le otorga gran importancia a la información y su relación con el conocimiento de la persona que la genera y la usa, además de contemplar el contexto comunicativo en que este se desenvuelve. Lo que da lugar a la aparición de la ciencia de la información como nuevo espacio de conocimiento, y la propuesta de la teoría de la información y la comunicación de Shannon y Weaver. Tránsito de una sociedad totalmente industrial a la sociedad de la información y el conocimiento donde emergen los paradigmas cognitivo y sociocognitivo. Las bibliotecas universitarias refuerzan su papel en el apoyo a la docencia, crean nuevos servicios a partir de la búsqueda de alternativas ante la creciente demanda de acceso a la educación superior de usuarios conocedores de su realidad.
- **1990-actualidad:** Etapa caracterizada por las nuevas tendencias en el uso de la información que influyen en las tecnologías de la información, comunicación y el desarrollo económico político y social; por el auge en los procesos de gestión, medición y socialización de la información; y por los cambios introducidos en el modelo pedagógico para la educación superior. Las bibliotecas universitarias deben

asumir nuevas funciones como gestora, formadora, pedagoga, investigadora, involucrarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje, procurar que el alumno sea autónomo, colaborativo, participativo y comprometido con el proceso, crear espacios colaborativos de investigación y servicios/productos acordes a las necesidades que demanda la comunidad universitaria y la sociedad en general. Se refuerza así el paradigma sociocognitivo.

Finalmente se puede afirmar que las bibliotecas universitarias a lo largo de la historia han jugado un papel muy importante a partir de las funciones que ha desarrollado desde su surgimiento. En la actualidad, se reformulan los objetivos y se elaboran estrategias y técnicas, para poder cumplir con su misión y de esta forma se convierte en un órgano imprescindible para el cumplimiento de los procesos docentes, de investigación y de extensión universitaria. En concordancia con lo antes expuesto se puede afirmar que las bibliotecas universitarias forman parte indisoluble del sistema universitario y deben garantizar el cumplimiento de su misión, objetivos estratégicos y funciones con calidad a través de sus servicios.

1.3.1. Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI): Nuevo modelo de Biblioteca Universitaria

La biblioteca universitaria debe asumir los cambios que enfrenta la sociedad actual y relacionarlos a su desarrollo, estrategias y servicios, con el fin de que la universidad cumpla sus objetivos de formación, investigación y extensión, O sea, dejar de ser una estructura de apoyo para convertirse en un centro estratégico de la institución. De esta manera la biblioteca universitaria debe tomar un papel protagónico en la universidad y convertirse en lo que hacia finales de los noventa se denominó como Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), cuya génesis son los *Learning Resources Centers* anglosajones que son la esencia de la nueva corriente bibliotecaria europea.

Según Martínez (2005) los EEUU, Reino Unido y Holanda, debido a la innovación e implementación de nuevos modelos educativos, han implementado nuevos modelos de biblioteca universitaria basados en dos actuaciones:

- La transformación de la biblioteca presencial en un centro abierto durante amplios horarios con recursos disponibles para el aprendizaje de todo tipo.
- La configuración de un nuevo equipamiento a partir de una fuerte apuesta tecnológica en sus servicios, con una biblioteca digital que aglutina los sistemas de información.

Las bibliotecas universitarias en la actualidad, a partir del desarrollo de la ciencia, la técnica y las tecnologías de información y comunicación, transitan de centros gestores de recursos impresos, disponibles física y localmente, para convertirse en centros donde la enseñanza, el auto aprendizaje y el acceso electrónico al conocimiento marcan la diferencia. En este contexto, la biblioteca se convierte en un aula de autoformación, donde se elaboran productos y objetos de aprendizaje de acuerdo con el nuevo modelo de educación. (Martín, 2008)

La biblioteca universitaria debe ser capaz de enfrentar los retos que impone el cambio de paradigma educativo y adaptarse a los nuevos modelos universitarios centrados en la enseñanza y auto aprendizaje. Este cambio, viene dado a partir de la adecuación de sus funciones que ha evolucionado hasta la actualidad con la transformación de la información en conocimiento lo que ha provocado la adecuación de sus actividades, nueva configuración de los locales, el tratamiento a los usuarios, los requerimientos del personal, entre otros aspectos. (González, 2013)

En concordancia con esto, López, Pérez, Gálvez y García (2006) hablan de tres convergencias interrelacionadas que a su entender configuran un nuevo modelo de biblioteca universitaria denominado Centro de Recursos para el aprendizaje y la investigación CRAI.

- convergencia europea, en la que se proponen nuevos métodos de docencia y aprendizaje
- convergencia de la tecnología de la información, en la que proponen nuevos formatos y plataformas de tecnología de la información y comunicación (TIC);
- convergencia organizativa, en la que se proponen nuevas estructuras de gestión.

A partir de lo cual se puede afirmar que en el sector de las bibliotecas universitarias ha provocado cambios en el modo de organizar sus procesos y “ha implicado una mejora cualitativa en la distribución y realización de las tareas, en el tipo de servicio que prestan a sus usuarios y en la forma de llevarlos a cabo”. (Merlo, 2005)

En concordancia con lo antes expresado, la biblioteca universitaria, “no pueden ser ajenas a los cambios actuales y deberán adaptarse al nuevo escenario (...) deberá de adaptar sus servicios a las nuevas necesidades de la docencia y el aprendizaje” advierte que, “es un centro, una entidad física que no sólo alberga fondos documentales y equipos informáticos sino que sus grandes superficies y amplio horario la convierten en un lugar idóneo para ofrecer una extensa gama de servicios y un atractivo foco de socialización” y señala que “existe un interés creciente en la apreciación de la importancia de la biblioteca como centro de la actividad comunitaria y, a pesar del rápido progreso de las TIC y la veloz expansión de las bibliotecas virtuales, la biblioteca física se mantiene como punto focal natural para el aprendizaje”. (Balagué, 2003)

O sea, que las bibliotecas universitarias mantendrán un espacio físico desde el cual pueda analizar el entorno y ajustarse, superando con flexibilidad los cambios que han venido provocando las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

En el contexto actual del espacio europeo, la Educación Superior, asiste a una nueva misión y dimensión de la biblioteca universitaria como organización sistémica, compleja, flexible y con capacidad de adaptarse a los nuevos modelos de enseñanza/aprendizaje, más versátiles y personalizados, centrados en la transferencia de habilidades y

competencias informacionales para la toma de decisiones y para el uso, aprovechamiento y difusión de la información. Pinto, (2007).

De acuerdo con Martínez (2005), la biblioteca se convertirá en un centro dinamizador del nuevo aprendizaje, en un centro social de la comunidad universitaria. La universidad que se arriesgue a optar por realizar estos cambios deberá de transformar la biblioteca a partir de un nuevo planteamiento, diseño de espacios y servicios para reunir otros elementos que antes se ubicaban fuera de la biblioteca. Se necesita equipar y definir un mobiliario adaptado no sólo para libros sino para estaciones de trabajo y así asegurar el acceso a la información digital, facilitar todo tipo de hardware y software, implementar horarios de apertura amplios, proporcionar otros materiales y recursos diversificados, definir una nueva organización y diferentes procedimientos.

En declaraciones desarrolladas por la Red de bibliotecas universitarias de España se hace énfasis en nueva concepción de las bibliotecas universitarias y su razón de ser, definiéndola como un centro de recursos para el aprendizaje, la docencia, la investigación (CRAI) y las actividades relacionadas con el funcionamiento y la gestión de la Universidad, o sea, con un "entorno dinámico en el que se integran todos los recursos que dan soporte al aprendizaje y la investigación en la universidad" (REBIUN, 2014). Por tanto, no sólo deben contribuir a que el alumno acceda a la información, sino que las bibliotecas como Centro de Recursos para el Aprendizaje, debe estar incluido en el proyecto educativo y en el organigrama del centro universitario (Marzal, 2007).

Zamora (2013) según su percepción lo considera como el espacio que aglutina todos los servicios y unidades de la institución que apoya directamente la docencia, el aprendizaje y la investigación. Integra los servicios tradicionales bibliotecarios, con los servicios que propician las TICs y permiten a los estudiantes participar en un proceso de aprendizaje más activo.

Según Martín (2008) un CRAI es un entorno dinámico donde convergen servicios y recursos diferentes: servicios informáticos, bibliotecarios, audiovisuales, de

capacitación pedagógica y otros, en un marco espacial, con recursos materiales, humanos, de información y aprendizaje tendentes a la integración de objetivos y proyectos comunes. Se definen, además, como el espacio físico y virtual, flexible, donde convergen y se integran infraestructuras tecnológicas, recursos humanos, espacios, equipamientos y servicios (proporcionados en cualquier momento y accesibles desde cualquier sitio), orientados al aprendizaje del alumno y a la investigación. Todos ellos existen en la universidad (servicio de publicaciones, servicio de informática, biblioteca, etc.), pero actualmente funcionan de forma independiente, están duplicados o infrautilizados, por lo que es necesario planificarlos, coordinarlos e integrarlos con objetivos y proyectos comunes.

Entre los objetivos del CRAI se encuentran potenciar el diseño de un sistema integrado de información institucional, garantizando su integridad y seguridad; generar un clima de innovación y creatividad continuo en la institución mediante el uso de los recursos adecuados de información y conocimiento. Y además dentro de sus funciones se encuentran:

- La Gestión de información: integrar todos los servicios informacionales de la universidad, añadiéndoles valor e incorporando el uso de la información en todos los entornos de la vida académica.
- La Integración y optimización de recursos: articular una estrategia global de gestión y optimización de recursos, equipos y materiales para mejorar el rendimiento total de su ciclo de vida y preservando el desarrollo sostenible del ecosistema.
- Soporte de apoyo a la docencia y al aprendizaje: Implicarse de forma activa en el proceso de formación del estudiante, enseñándoles a consultar materiales didácticos, a trabajar de forma documentada, a evaluar los contenidos, colaborando en el diseño de iniciativas digitales de soporte a la docencia,

preferentemente portales educativos, tutoriales, guías temáticas, repositorios de objetos de aprendizaje, entre otros.

- Soporte de apoyo a la investigación: fomento de alianzas entre los agentes implicados (investigadores, grupos de investigación, académicos, bibliotecarios e informáticos) para desarrollar mecanismos formales que regulen la colaboración y la formación en los servicios de apoyo a la investigación.
- Socialización y formación a lo largo de la vida: ser un entorno apropiado para la educación documental, la formación a lo largo de la vida y la alfabetización múltiple de los miembros de la comunidad universitaria, entendida esta como el proceso de educación socioinformacional en sentido amplio que abarque las facetas tecnológicas, lingüístico comunicacional, ética y social. (Pinto, Sales, & Osorio, 2008):

Un elemento clave que incide actualmente en la educación, aprendizaje y en la información, es ofrecer servicios concentrados, de mayor calidad que faciliten la colaboración y adecuados a las necesidades de sus usuarios. Esto, implica retos y todos confluyen en la cuestión cultural, lo que eleva la probabilidad de los conflictos (Balagué, 2003).

- Servicios básicos para el aprendizaje, orientados a estudiantes de primer ciclo, que incluyen: Préstamo domiciliario, préstamo interbibliotecario, de asesoramiento e información al usuario, de información bibliográfica básica, de formación de usuarios en las herramientas electrónicas de acceso a la información, servicio de autoaprendizaje, servicio de acceso a Internet, de reprografía, entre otros.
- Servicios bibliotecarios para la investigación y formación continuada que comprenden: Servicio de información y referencia especializada, de consulta a bases de datos y revistas electrónicas, servicios de obtención de documentos, servicio de acceso a repositorios institucionales, servicio de acceso a recursos

multimedia, servicio de web y acceso a Internet, de difusión selectiva de la información a medida.

- Información y Comunicación: Servicio que canalice de forma sistemática los flujos de información, que establezca patrones para su organización mediante el diseño de sistemas de información propios y consistentes para la toma de decisiones y que defina canales para su difusión a través de las webs académicas, con el fin de servir de espacio transparente de la información que la institución emite y visibiliza al exterior.
- Tecnología: Este servicio involucra la formación de profesores para la docencia a través de internet y la virtualización de sus asignaturas. Incluye estrategias y programas para enseñar a la comunidad universitaria a usar las TIC con fines docentes a través de aulas virtuales y plataformas e-learning y de investigación, considerando tanto la cuestión didáctica como la tecnológica. La idea es de acciones formativas integradas, pues cada vez es más esencial para todos, alumnos, empleados y ciudadanos, ser personas alfabetizadas en información y también usuarios de las TIC para afrontar con éxito el uso de sistemas e-learning integrados.
- Servicio de lenguas: Incluye no solo las actuales tareas de organizar y resolver las necesidades que puedan surgir en el contexto de la comunidad universitaria en cuanto a aspectos lingüísticos o terminológicos, la asesoría en las lenguas oficiales de la universidad; sino también podría incluir la organización, coordinación e impartición de formación lingüística para alumnado extranjero o profesorado de intercambio, dentro de la oferta formativa para extranjeros; servicios de traducción y corrección de textos, así como de elaboración de materiales multilingües, asesoramiento en lenguas extranjeras que en ocasiones se complementa con el centro de autoaprendizaje de lenguas.
- Servicio de producción multimedia: Su finalidad es apoyar a profesores y estudiantes y a otros centros que lo soliciten en la producción de contenidos y en el uso de los medios tecnológicos que faciliten su desarrollo. Creación por

parte de docentes y tutores de recursos multimedia (videos, tutoriales, portales, biblioteca multimedia, objetos de aprendizaje) como propuesta de articulación curricular útil en los actuales procesos de aprendizaje. La capacitación de los profesores para estas tareas requiere la colaboración de otros servicios, dentro de ellos la biblioteca, realizando acciones conjuntas para la creación de multimedias y su utilización como instrumentos para el aprendizaje que potencien la formación de docentes y tutores en la adquisición de las habilidades necesarias.

- Servicio de innovación y aprendizaje: Un servicio transversal que centra su atención en algunas líneas de acción relacionadas con la innovación educativa, la realización de proyectos de innovación, el desarrollo de actividades de formación para el profesorado universitario novel, entre otras cuestiones.

Según Martín (2008) existe una serie de factores relacionados con la estructura, historia, cultura y metas organizativas que pueden incidir en la opción de las universidades para promover la convergencia de algunos de sus servicios y dotarse de un CRAI, entre estos: la misión, el nuevo paradigma educativo, la evolución constante y posibilidades que brindan las tecnologías de información y comunicación, la existencia de estructuras básicas de servicios diferentes, la convergencia de tecnologías multimedia como resultado de la integración de diferentes medios, la convergencia entre las culturas y el aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida.

Este cambio depende de diferentes factores relacionados con el contexto y características de la cultura organizacional. La convergencia procura emprender un camino en el cual las bibliotecas universitarias deben asumir un cambio de estructura, donde los diferentes entornos de trabajo se integren a través de procesos colaborativos. Y los beneficios que trae aparejado la implantación de un CRAI radica en contribuir con la misión de la universidad, desarrollar estrategias de gestión de información en el sistema universitario, mejorar el aprovechamiento de los recursos, reducir la burocracia, generar una dinámica de aprendizaje con entornos colaborativos, disponer de personal

con diferentes perfiles y preparados para realizar gestión del conocimiento e innovación, así como crear un entorno competitivo entre universidades.

No obstante, los retos que impone esta transformación para las bibliotecas universitarias, ha sido incorporado a través de diferentes modelos y de manera significativa esta nueva concepción de la biblioteca universitaria moderna en el contexto europeo y norteamericano. Países como Australia, Estados Unidos, Francia, Reino Unido están entre los de mayor utilización de esta concepción, según el estudio (Bicet Álvarez, 2012).

Según Pinto (2008) existen diferentes modelos organizativos que han sido implantados a partir de esta convergencia al CRAI, entre estos:

- Modelo Burocrático con estructura jerárquica. Donde servicios enlazados por un mecanismo de control, son supervisados y se hace llegar la información a la dirección con el objetivo de tomar decisiones.
- Modelo funcional a su opinión el más adecuado en beneficio de la convergencia. Está basado en el funcionamiento de equipos organizados en torno a un dominio o grupos de dominios con mecanismos integradores de los proyectos. Dentro de los activos de este modelo se atenúa la verticalidad de la estructura, y se van suprimiendo progresivamente los puestos relativos a la administración específica de los servicios nombrando responsables encargados de una misión más global. Los sistemas de comunicación son eficaces, la información circula en los dos sentidos y engloban a individuos, equipos, y a la dirección. Las decisiones son tomadas centradas en el usuario y la calidad de los servicios suministrados. Se concede una gran importancia a la difusión y al desarrollo del conocimiento y a la formación por competencias, sobre todo aquellas relacionadas con el saber hacer.
- Modelo de participación voluntaria, es uno de los modelos de convergencia más interesantes, pues favorece la cooperación entre los distintos servicios de apoyo a la docencia, al aprendizaje y a la investigación.

Al respecto, Zamora (2013) plantea que se puede hablar de tres modelos de CRAI, según los tipos de convergencia mencionados anteriormente:

- Centralizado, con una concentración total de los servicios en un solo centro.
- Descentralizado, con un despliegue de opciones: Unificación institucional acompañada de una diversificación de servicios en distintos centros; varios CRAI ubicados en cada uno de los campus de la institución.
- Híbrido: basado en la propuesta de un solo CRAI, pero con servicios descentralizados.

Para que se lleve a cabo la implantación de alguno de estos modelos de convergencia, es preciso que la universidad posea una serie de características relacionadas con su gestión, recursos, actitud de los actores hacia el cambio y con el contexto, de modo que se pueda seleccionar el modelo que se adapte a su misión y objetivos estratégicos pues esto trae aparejado la transformación de estructuras administrativas, en los objetivos, servicios/productos, funciones y puestos de trabajo, así como en los procesos de evaluación del funcionamiento.

Finalmente, se puede afirmar que los impactos de la convergencia al nuevo modelo CRAI en las universidades han propiciado nuevas aptitudes y competencias en los bibliotecarios, mejoras en el aprendizaje, trabajo en grupo, trabajo colaborativo con otras áreas de la institución, convergencia de servicios bibliotecarios e informáticos, creación de materiales docentes, acceso a recursos electrónicos que según Zamora (2013) amplían y dan valor a los servicios de la institución.

1.3.2. Servicios de Información en las Bibliotecas Universitarias y los CRAI

Las bibliotecas universitarias y los Centros de recursos para el aprendizaje y la investigación constituyen un elemento clave e indispensable para el funcionamiento de

las universidades. Por tanto, sus servicios deben diseñarse teniendo en cuenta las funciones sustantivas de las universidades, con el fin de responder a las necesidades de su comunidad.

Según Merlo, estos servicios a pesar de estar dirigidos a la comunidad universitaria, “cada vez es más frecuente que sean usados por personas externas sin vínculos directos con la universidad donde se generan” o sea, que ha aumentado el número y el tipo de usuarios, lo que ha estado ocasionado por el hecho de que los servicios “se ofrezcan de forma telemática y mediante acceso libre”. (Merlo, 2005)

Según los Estándares para Bibliotecas Universitarias de Ciencias de la Salud en Cuba, la biblioteca universitaria ofrece el espacio, los medios y el tiempo para el desarrollo de la educación fuera de medios formales, convirtiéndose en parte activa del proceso de aprendizaje del estudiante. Debe convertirse en un lugar donde la diversidad de medios y tecnologías de información facilite al usuario, la búsqueda de información en fuentes propias y externas, la consulta de fuentes de información en diversos medios y soportes, la consulta on-line por especialistas de información, la creación audiovisual, la reproducción por diferentes medios, el estudio individual, el trabajo en equipo, la formación de usuarios, la formación de investigadores, docentes y estudiantes. (Infomed, 2011)

En concordancia con esto, Merlo (2005) propone dentro de los principales servicios informativos que deben prestar las bibliotecas universitarias los siguientes:

- Préstamo de documentos: interno en salas de lectura; externo (a investigadores e instituciones especializadas); interbibliotecario.
- Referencia: Asesoramiento especializado a previas solicitudes realizadas por diversas vías de comunicación.
- Disseminación selectiva de la información: Actualización sistemática sobre los nuevos documentos que han ingresado al fondo.

- Confección de bibliografías: Generalmente obedece a solicitudes de carácter temático o autoral para determinadas investigaciones o búsquedas diversas.
- Indización: Elaboración de índices que responden a solicitudes específicas.
- Búsqueda y entrega bibliográfica: Incluye las más diversas solicitudes que conciernen a objetivos específicos de las investigaciones de carácter institucional e individual.
- Búsqueda remota en línea.
- Reproducción de documentos en soporte impreso y digital.
- Traducciones científico técnicas.
- Promoción de la información científico técnica: Aunque escasa, esta promoción se viene realizando por las distintas bibliotecas especializadas.

Existen en la literatura diversas propuestas en cuanto a los servicios que se deben ofertar por los CRAI. Dichas propuestas coinciden, aunque se plantea que, teniendo en cuenta las particularidades de cada universidad o biblioteca, se deben adaptar sus tiempos, espacios y características de acuerdo a las necesidades reales de la comunidad que atiende. (Sunyer, 2006; Celestino, 2007; Pinto, Sales y Osorio 2008).

- Servicio de acogida, información general e información especializada.
- Acceso abierto a la información científica de calidad.
- Recursos de información específicos para mejorar o adquirir competencias.
- Formación en habilidades informacionales.
- Orientación en la creación de contenidos de docencia y de investigación.
- Servicio de apoyo a la innovación docente.
- Servicio de innovación y aprendizaje.
- Consultoría en aspectos relacionados con la protección legal de la información.
- Servicio de soporte informático y soporte en el desarrollo de congresos y seminarios.

- Servicio de creación de materiales multimedia y materiales impresos.
- Servicio de laboratorio de idiomas.
- Servicio de grabación de proyectos audiovisuales.
- Servicio de salas de estudio, trabajo en grupo, seminarios.

Zamora (2013) puntualiza que los CRAI a nivel internacional son similares, persiguen los mismos objetivos y manifiestan de una u otra forma el deseo de fomentar la formación continua de los bibliotecarios, para que estén altamente capacitados y motivados. Se convierten en un centro de gestión, organización, manejo, creación y difusión de toda la información y el conocimiento necesario para la formación de sus usuarios durante toda la vida. Es preciso entonces contar con profesionales capaces de adaptarse al nuevo contexto universitario.

1.3.3. El profesional de la información en el nuevo modelo de Biblioteca Universitaria

Las bibliotecas universitarias y su nuevo modelo, debe enfocarse a ofrecer posibilidades de ahorro de tiempo y brindar servicios más eficaces a sus usuarios. Para esto se hace necesario contar con el apoyo institucional y que todos sus integrantes profesores, estudiantes, investigadores y administrativos interioricen y se involucren de manera activa en este proyecto.

El profesional de la información debe poseer y desarrollar habilidades y capacidades que le permitan llevar a cabo sus funciones con la calidad que esperan sus usuarios y de esa forma lograr ser visto como la clave del éxito para alcanzar los objetivos y definir futuras actuaciones en el contexto universitario.

Evidentemente, las competencias de los individuos juegan un papel vital, y su gestión se convierte en un factor clave para proporcionar servicios de calidad. Contar con profesionales capacitados y cualificados es de gran importancia. Los responsables de los servicios deben investigar y buscar mecanismos para crear sistemas que faciliten el

acceso, recuperación y uso de información y conocimiento, pero además potencien las capacidades y habilidades de comprensión en sus usuarios.

De modo que la alfabetización informacional, es un requisito de capacitación que debe ser ofrecido a todo el personal dentro de los diversos niveles. Con el fin de lograr resultados excelentes, el líder del programa debe tener un buen conocimiento de modelos, estándares y buenas prácticas con el fin de ofrecer las habilidades adecuadas y los conjuntos de actitud en términos de comunicación, la tecnología, la documentación y la didáctica (Pinto y Uribe, 2010).

Según Pinto (2008) la Alfabetización en información es mucho más que un paso lógico en la evolución de la instrucción en el manejo de las bibliotecas, pues su objetivo es crear aprendices a lo largo de toda la vida, personas capaces de resolver necesidades de información, encontrando, evaluando, usando y optimizando información para resolver problemas o tomar decisiones. El éxito de esta meta radica en la cooperación y formación de bibliotecarios y del profesorado universitario, como facilitadores de los procesos de aprendizaje, así como en la creación de recursos aptos para posibilitar y fomentar la autonomía y propiciar un aprendizaje permanente. Profesores, bibliotecarios e informáticos tienen que trabajar en un proyecto común que permita garantizar su éxito (...) Debe existir un apoyo efectivo y permanente de la institución (...), asumiendo el programa como propio y necesario. Se debe dotar a la biblioteca de los recursos y el personal necesario para poder ponerlo en práctica (...) Hay que tomar en cuenta a quién va dirigido, ya que no presentan las mismas necesidades los estudiantes que acaban de entrar en la universidad que los que están realizando cursos de grado o posgrado (...) ni los investigadores ni docentes. Hay que saber el grado de competencias informacionales y las diferentes áreas de conocimiento, ya que es importante que la parte práctica de los cursos esté relacionada con las diferentes materias de aprendizaje (...)" (Pinto, 2008).

En este sentido, las bibliotecas universitarias y sus profesionales de información deben asumir un rol protagónico en cuanto a la formación e implementar acciones para

desarrollar competencias informacionales en sus usuarios, en esta perspectiva se plantea que “las bibliotecas no sólo tienen experiencia en el desarrollo de esta formación, sino que también el nuevo modelo y concepto de biblioteca como Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) implica asumir tareas formativas de los usuarios potenciales de estos servicios.” (Área Hernández y Sancho, 2007)

En el marco de la educación superior, el paradigma de la ALFIN evidencia un nuevo rol para las bibliotecas universitarias, que se configuran como organismos de apoyo esencial para el aprendizaje significativo, a partir del cual, los bibliotecarios y los profesionales de la información, son los principales agentes promotores (y garantes) de iniciativas en la alfabetización informacional (Pinto, 2008). En este sentido es posible aseverar que el profesional de la información debe contar con una formación multidisciplinar.

En la literatura aparece el término de bibliotecario embebido o integrado para describir el trabajo de un bibliotecario universitario. "Se habla de un profesional de la información, especializado en un área temática, que se identifica con grupos de trabajo, al cual se le añaden nuevas competencias, que sale fuera de los muros de la biblioteca y de los límites tradicionales de la profesión, llevando tareas que antes solo llevaba un profesor o investigador". (Torres- Salinas, 2010)

Los bibliotecarios universitarios están transformando su servicio (...) aumentando la visibilidad y accesibilidad del mismo, dentro y fuera de los espacios de la biblioteca, utilizando herramientas colaborativas de la web social, colaborando con profesionales y adoptando una actitud más proactiva, adelantándose y preguntándole al usuario por sus necesidades de información. (González, 2012)

El nuevo entorno educativo pone a las instituciones de educación superior y, por consiguiente, a las bibliotecas universitarias, frente a nuevos desafíos y necesidad de mostrar evidencias de su actuación en el aprendizaje de sus alumnos. Lo que exige que los profesionales de la información desarrollen y mejoren los instrumentos de

medición para demostrar del impacto que la biblioteca, con el fin de lograr los objetivos institucionales de enseñanza, aprendizaje e investigación.

1.4. El proceso de evaluación: consideraciones generales

El valor que ha ido alcanzando la información, y el conocimiento que ésta genera para el desarrollo social, supone un cambio en el funcionamiento de las organizaciones, así como en la forma en que la información es procesada, almacenada, recuperada, analizada, difundida y utilizada. En este contexto los procesos que evalúan el desarrollo de estas acciones, si bien no cuentan con un modelo definitivo, han sido abordados por diferentes autores entre los que se encuentran Swanson (1975), Meadow (1973), Vickery (1973), Lancaster (1996), Quijano (1999), Díaz (1984), Schwuchow (1990), Ponjuán (1998), Hernon y McClure (1990), Hernon y Altman (1996), Lancaster y Pinto (2001), Rojas (2001), Arévalo (2003), Salgado (2011), Marchionini (2000).

Evaluar, de manera general, puede verse como el proceso de reconocer y analizar qué ha sucedido en un periodo de tiempo determinado, comparar lo que se pretendía conseguir con lo que se ha obtenido realmente, rectificar y aprender con el objetivo de mejorar el funcionamiento del sistema.

A continuación se abordan una serie de definiciones "clásicas" de evaluación que a pesar de su antigüedad se mantienen vigentes en la actualidad, es el caso de Swanson (1975) quien plantea que la evaluación "es básicamente un juicio de valor (...) un proceso complejo y subjetivo e implica una combinación de postulados básicos referidos al objeto evaluado y a quienes llevan a cabo el proceso", hace hincapié en los productos y servicios de información y a la capacidad de recuperación; aunque cualquier componente del sistema puede ser evaluado, además se refiere a su carácter continuo.

Por otra parte, se asevera acerca de la importancia que tiene el enfoque sistémico para el proceso de evaluación cuando se plantea que se debe partir de la delimitación del sistema y medir el comportamiento de los componentes que se quieren estudiar y la relación entre ellos, de forma tal que se pueda medir la influencia que tiene un componente en el otro y en el sistema como un todo” (Meadow, 1973).

Coincidentemente, Vickery (1973) destaca la importancia de la relación que existe entre los diferentes subsistemas cuando establece que “evaluar significa estudiar cómo el funcionamiento o conducta de un sistema o subsistema se corresponde con el comportamiento que se estableció” y además que “puede revelar que componente (entidad o proceso) ejecuta la función que debe desarrollar dentro del sistema.”

Lancaster (1996) ha sido uno de los autores de mayor relevancia en el tema y plantea que “evaluar es establecer una comparación entre los objetivos que se habría propuesto la institución objeto de estudio y la ejecución llevada a cabo, de manera tal que se pueda determinar si se ha producido alguna variación en la ejecución y si esto ha ocurrido, si ha sido en una dirección deseada y hasta qué punto se ha comportado así”. Este mismo autor, va más allá de la simple comparación y reconoce que “una evaluación se lleva a cabo con el fin de recoger datos útiles para resolver problemas o para llevar a cabo acciones dentro del proceso de toma de decisiones.” y un aspecto a destacar en su acercamiento al concepto de evaluación, es el referido al objeto mismo del proceso cuando señala que la evaluación, “no constituye un fin en sí misma. Debe llevarse a cabo con objetivos predefinidos. Esto significa que un estudio debe diseñarse para responder una serie de preguntas específicas y conseguir datos que permitan obtener mejoras en el sistema” (Lancaster, 1996)

Quijano (1999) destaca la continuidad del proceso cuando plantea que la evaluación de una unidad de información es la “aplicación sistemática de los procedimientos de investigación a la valoración del concepto, diseño, implantación y utilidad” y al igual que Swanson, se refiere al establecimiento de juicios de valor sobre los diferentes procesos. Al respecto Lancaster y Pinto (2001) señalan que la evaluación es “determinar el valor

de algo” y resaltan que lo difícil de este proceso está “en llegar a acuerdos sobre qué se entiende por «valor», y por qué, para qué, quién, cómo y cuándo se lleva a cabo esa determinación del valor”.

Díaz (1984), Schwuchow (1990), Ponjuán (1998) y Hernon y McClure (1990) incluyen en su definición de evaluación la valoración de aspectos económicos, a saber:

- “proceso que permite determinar en qué medida y con qué gastos de recursos el sistema objeto de estudio o un componente del mismo satisface los objetivos propuestos” (Díaz, 1984).
- “evaluar la calidad de sistemas de información como biblioteca, centro de información, archivos etc., en otras palabras, evaluar su comportamiento, solo se puede lograr determinando la relación entre los gastos de dichos sistemas con el grado en que el mismo satisface las variadas necesidades de información de los usuarios” (Schwuchow, 1990)
- “proceso de identificación y colección de datos sobre servicios o actividades específicas que establece criterios sobre su comportamiento y sobre esta base determina su calidad y el grado en que cumplen sus metas y objetivos”. (Hernon y McClure, 1990),
- “cálculo para calificar y medir el logro y la forma de satisfacer los objetivos propuesto de un determinado sistema o unidad” (Ponjuán, 1998).

Además Ponjuán señala la relación que existe entre eficacia-eficiencia, evaluando su funcionamiento, costo, beneficio e impacto, a partir de las metas y acciones propuestas por el objeto de estudio, la influencia que ejerce el entorno sobre el sistema, así como el uso de los recursos disponibles, resaltando que el propósito de la evaluación viene dado en “descubrir la principales debilidades del sistema y sugerir formas en la cual la actividad podría ser mejorada” concordando con lo planteado por Hernon y McClure (1990) quienes apuntan que un elemento fundamental de este proceso es “determinar qué cambiar y cómo”. Por su parte, Hernon (1996) plantea que “puede distinguirse una

tendencia a considerar, que los atributos o criterios que deben emplearse pueden agruparse en cinco conceptos principales” a saber:

- Cobertura: proporción que alcanza el servicio con respecto a la población atendida.
- Efectividad: grado en que se satisfacen objetivos y metas de la unidad de información.
- Eficiencia: costo de satisfacer las metas y objetivos, en función de los recursos.
- Costo en relación a la efectividad o a los beneficios: contrastar el impacto de un servicio, programa o actividad, con los costos.
- Calidad: actitudes y conductas de los componentes de la unidad de información para lograr la satisfacción de los usuarios.

“El proceso de establecer criterios debe suponer en cualquier caso la visión del sistema que se evalúa, teniendo en cuenta, las relaciones funcionales, sus actores, así como el ambiente en que se desenvuelve” (Villardefrancos, 2005)

Rojas integra en su definición aspectos abordados por separado en las definiciones anteriores y destaca como elemento básico, la aplicación de procesos de evaluación en los servicios de información como una actividad directiva, y lo ve como un proceso continuo que se formula científicamente para analizar la correspondencia de la actuación de las instituciones informativas con la misión, la visión, los objetivos y las metas correspondientes. A tal efecto, el proceso conduce a la obtención de los datos que reflejan esa actuación y la forma en que esta responde a las expectativas de los usuarios tanto internos como externos e incluso las supera, así como a las oportunidades y amenazas del entorno, para agrupar dichos datos, analizarlos, valorarlos y enjuiciarlos, hasta llegar a conclusiones que reflejen las variaciones ocurridas en relación con lo programado, la adecuación de estas variaciones, el grado de aprovechamiento de los recursos disponibles, el nivel de eficacia y eficiencia

logrado, las fortalezas y las limitaciones y fallas que presenta, los beneficios que aportan, su impacto, la necesidad de modificar objetivos, estrategias, proyectos, acciones, productos y servicios de la institución con el fin de tomar decisiones para su perfeccionamiento” (Rojas, 2001)

Para Salgado (2011), la evaluación es un proceso integrador que debe examinar los elementos principales, así como la influencia de estos con las condiciones internas y del entorno. Insiste en que el proceso debe ser sistemático y continuo y debe iniciarse con etapas que van desde la recogida de los datos hasta las conclusiones, incluyendo la retroalimentación para el perfeccionamiento del sistema.

El procesos de evaluación debe “especificar cuáles son los procesos de investigación, cuál es su misión y sus características más sobresalientes, y el contexto (s) en el cual opera” (...) un modelo de evaluación de centros de información debe incluir mediciones de cuatro clases: costo de entrada, salidas (cuantitativas, cualitativas, disponibilidad, accesibilidad), eficiencia (percepción de los servicios por los usuarios, satisfacción de usuarios) y competencia o propiedad (personal, tipos de necesidades de información, comportamiento de usuarios)” (Marchionini, 2000).

Luego de llevar a cabo un análisis de las definiciones planteadas es preciso concluir que la evaluación es un proceso continuo y sistemático, encaminado al análisis crítico de los procesos, productos/servicios, y funciones de las organizaciones de información, así como de los recursos de información utilizados para alcanzar sus objetivos, con el fin de recomendar acciones encaminadas al mejoramiento y la calidad de los mismos.

A partir de los diferentes planteamientos Lancaster y Pinto, (2001) clasifican las posiciones de los autores en tres grandes bloques y concluye que son compatibles entre sí:

- los que ven en la evaluación una especie de investigación que se rige por los mismos modelos del método científico;
- los que la consideran como una herramienta para la toma de decisiones;

- los que hacen hincapié en su carácter de componente esencial de la gestión.

En coincidencia con esta posición, es posible asegurar que la evaluación es una herramienta eficaz para la toma de decisiones. Cuando se evalúa, se investiga a través de la aplicación de técnicas y métodos que permiten conocer en qué medida los procesos, productos/servicios, recursos y funciones son eficientes, además cuales son las principales deficiencias con el fin de establecer mecanismos que posibiliten alcanzar la calidad de las organizaciones de información.

1.4.1. Caracterización del proceso de evaluación

Para establecer la caracterización del proceso de evaluación se tuvo en cuenta diferentes criterios expuestos anteriormente sobre el proceso y se identificaron los siguientes elementos como significativos:

- Su carácter científico.
- La continuidad del proceso.
- La inclusión de las expectativas de los usuarios.
- La complejidad de los elementos que integran el fenómeno.

Dentro de los elementos que integran el fenómeno de la evaluación son: los objetivos, finalidad, continuidad y dinámica del proceso, la relación con el ambiente tanto interno como externo a la organización, los beneficios e impacto que ocasiona en la comunidad a la que atiende, así como, la recuperación de información teniendo en cuenta las relaciones que existen en el sistema y el nuevo conocimiento. El proceso de evaluación, debe tener un propósito; un potencial para desarrollar acciones, y tomar en consideración las relaciones entre los elementos que componen el sistema. Debe ser una herramienta de comunicación que incluya al personal y los usuarios, debe proporcionar los medios de forma continuada para que se puedan monitorear y

diagnosticar los cambios, debe ser un proceso dinámico y por tanto una fuente de nuevo conocimiento. (Wallace y Van Fleet, 2001).

Finalmente se puede resumir que el proceso de evaluación se caracteriza por ser un proceso complejo, tanto objetivo como subjetivo, que debe llevarse a cabo con objetivos predefinidos, que estudia el comportamiento, las relaciones funcionales entre los actores y el ambiente en que se desenvuelve el sistema, que permite establecer juicios de valor sobre los diferentes procesos, establece la relación entre gastos del sistema, el logro y forma de satisfacer la variedad de necesidades de información de sus usuarios, y posibilita el desarrollo de acciones encaminadas a resolver deficiencias en el funcionamiento del sistema. Se dice que es un proceso objetivo pues finalmente se logra obtener un resultado concreto y subjetivo pues ese resultado se basa en juicios de valor teniendo en cuenta indicadores que miden la experiencia, las relaciones de los actores involucrados en el proceso en diferentes contextos.

1.4.2. Etapas del proceso de evaluación

Las etapas que comprende el proceso de evaluación han sido abordadas por diferentes autores, tienen en cuenta el enfoque sistémico por lo que le confieren gran importancia a la relación que existe entre cada una de estas. Las mismas se presentan en la tabla siguiente.

Tabla 1. Etapas de la Evaluación

	Autores			
	Lancaster (1983)	Hernon y McClure (1990)	Páez Urdaneta (1992)	Rojas (2001)
Etapas	Definición del alcance de la evaluación. Diseño del programa de evaluación. Ejecución de la evaluación. Análisis e interpretación de los resultados. Modificación del sistema o servicios sobre la base de los resultados obtenidos.	Planificación Organizacional y Toma de decisiones Propósito y objetivos de la organización Diseño del Evaluación y metodología Implementación Análisis de los Datos Resultados y Recomendaciones	Clarificación de los propósitos del estudio. Selección de la metodología de investigación Diseño y validación del instrumento de recolección de datos. Análisis de los resultados. Informe de los resultados y recomendaciones.	Definir fenómenos a analizar Definir vías para la obtención de información Análisis, comparación y valoración de resultados. Deducir conclusiones y recomendaciones.

Lancaster (1983) en cuanto a las etapas del proceso de evaluación, presenta cinco acciones fundamentales:

- Definición del alcance: relacionado con la delimitación del objeto que será evaluado;
- Diseño del programa: implica la selección de técnicas de investigación, indicadores y parámetros a emplear durante el desarrollo de la investigación.
- Ejecución de la evaluación: se refiere a la búsqueda, captación e identificación de la información que se necesita para el adecuado desarrollo de la investigación.

- Análisis e interpretación de los resultados: se efectúa un análisis de los resultados obtenidos para diagnosticar el funcionamiento y determinar las causas de posibles variaciones (positivas o negativas).
- Modificación del sistema o servicio: se llevan a cabo modificaciones en los procesos, sobre la base del análisis e interpretación de los resultados.

Hernon y McClure (1990) en su propuesta, hacen alusión a la vinculación del proceso de evaluación con la planificación y destacan la influencia del entorno para el desarrollo y cumplimiento de las metas organizativas. Añaden procesos específicos de los que se desprenden acciones formativas y sumativas, determinadas por los resultados obtenidos y las estrategias establecidas durante el proceso y presentan un conjunto de acciones que parten de la planificación y la toma de decisiones entre estas:

- proponer objetivos y definir los propósitos: alcance del objeto que será estudiado;
- diseñar la evaluación y metodología: determinación de los métodos, metodologías y técnicas de investigación que serán utilizadas;
- implementación: aplicación de los instrumentos de investigación;
- Análisis de los datos, calidad percibida y desempeño del servicio o actividades, resultados y recomendaciones: análisis de los datos obtenidos e identificación de problemas en el funcionamiento, así como realizar observaciones e indicaciones para favorecer el mejor desempeño de la organización.
- Implementación, intervención, estratégica: proponer estrategias y acciones que favorezcan la planificación y la toma de decisiones en la organización.

En la propuesta realizada por Páez Urdaneta (1992) plantea diferentes etapas en las que incluye:

- La clarificación de los propósitos del estudio: identificar el problema, definir el alcance y objetivos de la investigación.

- Selección de la metodología de la investigación: conceptualización, operacionalización del problema y formulación del proyecto.
- diseño y validación del instrumento de recolección de datos: constitución de la muestra, conformación del corpus de datos recolectados, tratamiento cuantitativo y cualitativo de los datos.
- análisis e informe de los resultados: recomendaciones, así como la planificación de actividades de discusión y seguimiento de los resultados obtenidos.

Por su parte, Rojas (2001) aborda de forma sintética diferentes etapas como:

- Definir fenómenos a analizar: determinar y caracterización del sistema que se quiere evaluar, definición de los niveles de evaluación.
- Definir vías para la obtención de información: determinación de las técnicas e indicadores para la captación de información.
- Análisis, comparación y valoración de los resultados: captar y valorar información, comparar la ejecución con objetivos y resultados con expectativas.
- Deducir conclusiones y recomendaciones: desarrollar, modificar estrategias, objetivos y proponer mecanismos para llevar a cabo el perfeccionamiento de estructura, proyectos, acciones, productos y servicios.

Luego de analizar las propuestas antes presentadas se puede plantear que los objetivos definidos para el proceso de evaluación coinciden, aunque la forma de explicitar las mismas varía de uno a otro. Lancaster presenta un conjunto de acciones que parten de la planificación y la toma de decisiones al igual que Hernon y McClure, sin embargo, se diferencian en que Hernon y McClure incluyen una serie de procesos más específicos a partir de los cuales se desprenden diferentes alternativas para la acción en dos tipos de evaluación, sumativa o formativa y finalmente proponen la comparación de ambas. La propuesta realizada por Páez Urdaneta incluye diferentes etapas en las que coincide con Lancaster, Hernon y McClure al tener en cuenta la

clarificación del propósito y aspectos de metodología de la investigación como la selección, conceptualización, operacionalización del problema, incluye la formulación del proyecto, diseño y validación del instrumento de recolección de datos, constitución de la muestra, conformación del corpus de datos recolectados, tratamiento cuantitativo y cualitativo de los datos, análisis e informe de los resultados, recomendaciones así como la planificación de actividades de discusión y seguimiento. Finalmente, Rojas aborda de forma sintética diferentes etapas las cuales contienen los elementos mencionados por los autores Lancaster, Herson y McClure y Páez Urdaneta. O sea, que la evolución en el tiempo no denota diferencias significativas y a manera de conclusión la autora concuerda con Pinto, cuando plantea que es importante enfatizar que el proceso de evaluación implica una considerable inversión en tiempo y dinero, por lo que debe ser bien planificada (Pinto, 1998). De esta forma, es necesario establecer con detenimiento las etapas correspondientes al proceso, entre estas: identificar lo que se pretende evaluar y definir los objetivos, caracterizar el fenómeno a evaluar; señalar el alcance o niveles de evaluación así como los métodos, técnicas, e indicadores de investigación que se utilizaran, y su justificación; además es preciso establecer los parámetros, condiciones o requisitos para ejecutar la comparación de los datos obtenidos a través de la aplicación de las técnicas de recopilación de información y finalmente proponer estrategias u objetivos en función de perfeccionar la estructura, proyectos, acciones, productos y servicios.

1.4.3. Finalidad del proceso de evaluación

La finalidad del proceso de evaluación está dada a partir de las razones por las cuales es necesario llevar a cabo dicho proceso en las organizaciones de información. Su esencia práctica está dada cuando se plantea "...una evaluación no se lleva a cabo como un mero ejercicio intelectual, sino para reunir datos útiles, resolver problemas y tomar decisiones" (Lancaster, 1996). Según Marchionini (2000) para "conocer el impacto que la biblioteca tiene en el medio social". y en concordancia con lo antes

expuesto, Lancaster y Pinto citan a Crawford, autor que considera que los fines principales de este proceso son los siguientes:

- recoger información que facilite la toma de decisiones.
- determinar la calidad de los servicios.
- saber hasta qué punto se pueden resolver los problemas que se presentan.
- identificar las discrepancias y contradicciones entre las necesidades de los distintos grupos de usuarios.
- planificar los trabajos de marketing de los servicios.
- obtener retroalimentación sobre los niveles de cumplimiento de proveedores, equipamiento, etc.
- implicar a los usuarios en la gestión.
- descubrir las bases para nuevas mejoras. (Crawford citado por Lancaster y Pinto, 2001)

Siguiendo este mismo orden, se pueden mencionar un conjunto de razones con las cuales se justifica la ejecución de dicho proceso en los sistemas de información: conocer el límite de sus recursos, exponer sus objetivos, aumentar su visibilidad, describir su impacto, incrementar la eficiencia, eliminar las fallas, es la base de las actividades de planificación, expresar la preocupación a su público, avalar la toma de decisiones y fortalece la posición política. (Wallace y Van Fleet, 2001)

Por tanto, es necesario conocer que el proceso de evaluación debe ser desarrollado a partir primeramente de la definición correcta de sus objetivos, funciones y finalidad, para lograr determinar la calidad en el funcionamiento del objeto evaluado, a partir de la detección de la situación real de los productos o servicios, personal, procesos, instalaciones o todo aquel elemento que forme parte del sistema. Siendo este uno de los dos puntos que se abordan como “cuestiones previas” a tener en cuenta para llevar

a cabo un proceso de evaluación, “se refiere a la concepción de la biblioteca como un sistema abierto que recibe del entorno unas entradas (o recursos), las somete a procesos y obtiene unas salidas (o productos) con las que consigue las metas y objetivos previamente establecidos”, o sea, que tienen en cuenta el enfoque sistémico y ven a la biblioteca además como un “subsistema de otro sistema abierto mucho más amplio y complejo (administración local y/o autonómica para las bibliotecas públicas; las instituciones de enseñanza superior para las universitarias; las empresas y otras entidades para bibliotecas especializadas) que actúa como entidad matriz y fija los objetivos y aporta los recursos. Por supuesto, esa entidad matriz puede ser, a su vez, subsistema de otro sistema más extenso, basta llegar a la sociedad, que a través del régimen político en vigor establece las grandes metas para todos los servicios públicos. Ello quiere decir, inexcusablemente, que la misión y los objetivos del servicio de información científica deben ser inseparables de los fines de la institución matriz”. Todos estos elementos conllevan a pensar que un proceso esencial a tener en cuenta es la gestión, que favorece y desarrolla los procesos de evaluación y es necesario para la mejora continua en todo sistema de información, siendo esta otra de las “cuestiones previas “planteadas por estos autores que “tiene que ver con la comprensión de la evaluación como parte integrante y sustancial del ciclo de la gestión estratégica” (Lancaster y Pinto, 2001)

La evaluación de las bibliotecas es necesaria para conocer los puntos fuertes y débiles, el nivel de rendimiento y cómo sería posible mejorarlo, o sea, para saber el grado de cumplimiento y eficacia de los objetivos del centro. Dadas estas razones es preciso afirmar que el proceso de evaluación en las bibliotecas universitarias permitirá conocer si los objetivos que se han planteado han sido alcanzados, conocer los usos de cada servicio, el nivel de rendimiento de los mismos y compararlo con los de diferentes bibliotecas, conocer el nivel de satisfacción de los usuarios, detectar puntos débiles e ineficiencias, con el objetivo de tomar decisiones y establecer propuestas de mejora.

Por esto, será necesario fomentar una cultura de evaluación y su vez desarrollar una serie de actuaciones a partir de la comunicación, la participación, la adaptación, y la disponibilidad de medios.

1.4.4. Niveles de evaluación

Los niveles de evaluación permitirán identificar lo que se va a evaluar, dilucidar con mayor precisión y exactitud la finalidad de dicho proceso y por tanto seleccionar y definir las técnicas, métodos y los indicadores para medir el funcionamiento y cumplimiento de los objetivos propuestos por el sistema a evaluar. Lancaster (1995), Hernon y McClure (1990), Páez Urdaneta (1992) y Rojas (2001) han coincidido en que para efectuar una evaluación es necesario determinar el nivel de aplicabilidad de la misma, o lo que es lo mismo, determinar el alcance de dicho proceso. A continuación, se hace mención de los niveles de evaluación presentados por (Rojas, 2001):

- Eficacia: “contempla el comportamiento del sistema visto a la luz de los objetivos propuestos en función de la misión y la visión. (...) es analizado dicho comportamiento en relación con el cumplimiento de las metas específicas que se ha trazado el sistema” en este primer nivel, la evaluación se refiere a la capacidad que tiene el sistema para satisfacer las necesidades y expectativas de sus usuarios.
- Eficiencia o costo-eficacia: “su objetivo es medir con que habilidad se manejan los recursos por el sistema. Cuán costoso ha sido lograr determinada eficacia” este segundo nivel se centra en determinar cuál es el costo que ha tenido el sistema para satisfacer las necesidades y expectativas de sus usuarios.
- Costo- beneficio: “relaciona también los recursos invertidos, pero ahora en relación con los beneficios que aportan las salidas del sistema. El beneficio está dirigido, sin desviación posible, al uso de los productos y servicios, y por consiguiente al usuario” este tercer nivel evalúa la utilización de los recursos a través de los que el sistema produce beneficios tanto desde el punto de vista

económico, social, político, cultural o tecnológico y si verdaderamente el costo por mantenerlo es justificado.

- Impacto: señala que “del uso se desprenden resultados” es decir que en este cuarto nivel se evalúan los resultados que se obtienen en la práctica y las transformaciones que puedan producirse en la comunidad que atiende como efecto de ese uso.

1.4.5. Métodos y técnicas de evaluación

Existen diversos métodos para llevar a cabo la evaluación, tanto desde el punto de vista cuantitativo, cualitativo y comparativo, así como la combinación de estos, además de la existencia de técnicas que estarán determinadas por los métodos que sean utilizados. Métodos enfocados principalmente a la captación de información relacionada con el funcionamiento de los sistemas, y según Lancaster y Pinto (2001) es necesaria “una metodología clara y sistemática de recogida de datos y evidencias”. Debido a los niveles de objetividad y subjetividad que existe en los individuos que serán los ejecutores del proceso, es preciso la combinación de estos métodos para lograr alcanzar altos niveles de eficacia, pues ninguno por si solo es capaz de mostrar resultados confiables.

Al respecto Lancaster y Pinto (2001) se refirieron a la evaluación objetiva como aquella que tiene su basamento en datos e indicadores, a la evaluación subjetiva como aquella que se basa en opiniones o puntos de vista de los usuarios o a la mezcla de ambas como la práctica más apropiada. En este mismo sentido citan a Bizimana, quien reagrupa los métodos en dos grandes apartados: estudio de los usuarios y su satisfacción a través de técnicas principalmente cualitativas, pero con la restricción de que no permite establecer comparaciones con otras organizaciones y el uso de medidas de rendimiento, a través de la utilización de técnicas cuantitativas.

La combinación de estos métodos permitirá alcanzar altos niveles de eficacia, por tanto, se puede afirmar que ninguno por si solo es capaz de mostrar resultados confiables

dado a los niveles de subjetividad y objetividad existentes en los individuos y grupos de individuos quienes serán los propios ejecutores de dicho proceso. Es por esto que se hace necesaria una combinación de los diferentes métodos.

Los métodos cuantitativos, se centralizan en las técnicas de recopilación de información relacionada con el funcionamiento de las organizaciones. O sea, se centran en la recogida de datos estadísticos relativos al funcionamiento de la institución, y relacionados con la eficiencia, la eficacia y la relación coste-eficacia (Powell, 2006). Generalmente estas técnicas se basan en la recogida de datos estadísticos a partir de cuestionarios que tienen como finalidad analizar, valorar, recomendar y tomar decisiones en cuanto a los objetivos y metas trazadas por las organizaciones.

Los Métodos cualitativos tienden a “prestar más atención a los aspectos subjetivos de la experiencia humana y su conducta” y se apoyan en las técnicas de recopilación de información como son las entrevistas, intercambios de ideas, opiniones y cuestionarios con el fin de obtener resultados a largo plazo. (Powell & Connaway, 2004). Son generalmente utilizados para descubrir resultados a largo plazo, metas e impacto de los sistemas. (Lancaster y Pinto, 2001).

Los métodos comparativos permitirán alcanzar niveles de calidad comparable, no solo entre instituciones sino entre servicios, productos, procesos y sistemas. “El concepto de evaluación incluye intrínsecamente una vertiente de comparación respecto de algo externo, ya sean normas preestablecidas, o lo que es mejor, instituciones de las mismas o parecidas características que están consiguiendo, según el consenso generalizado de los demás, los mejores resultados y la mejor practica”, en este sentido se puede afirmar que los métodos comparativos han de establecerse a partir de una base consistente y de la uniformidad de los datos y evidencias, siempre y cuando se tengan presentes la comparación de cosas semejantes y las circunstancias relacionadas con el contexto (Lancaster y Pinto, 2001).

Al respecto, citan a Abbott, quien está de acuerdo con el establecimiento de este tipo de comparaciones, siempre y cuando se tengan en cuenta tres puntos importantes:

- Comparar cosas semejantes;
- Tener en cuenta las circunstancias locales;
- No hacer públicos los datos comparativos hasta tanto no se hayan cumplido los dos primeros puntos. (Abbott citado por Lancaster y Pinto, 2001)

Por tanto, los métodos comparativos permitirán alcanzar niveles de calidad comparable, no solo entre instituciones sino entre servicios, productos, procesos y sistemas dentro de una organización.

Después de analizar los principales elementos a tener en cuenta en el proceso de evaluación y los métodos con los cuales se puede llevar a cabo el mismo, se puede afirmar que el Benchmarking podrá ser una herramienta eficaz de aplicación que aportará elementos de significativa importancia y contribuirá a alcanzar la mejora organizacional. A continuación, se exponen los principales elementos del Benchmarking como herramienta de evaluación en los sistemas de información.

Se plantea que *“cada biblioteca y servicio de información deberá adoptar un modelo de Benchmarking apropiado a sus circunstancia y características particulares”*, y deberán *“tener en cuenta el funcionamiento de sus sistemas de información y los intereses de sus usuarios”*, y además aclaran que *“este modelo a de ser lógico, sencillo y simple de aplicar”* (Alonso Arévalo y Cerro, 2004)

Y además se señalan aspectos susceptibles de ser analizados mediante un estudio de benchmarking:

- Impacto y valor añadido de la información: que incidencia ha tenido la información en los usuarios y en sus actividades.
- Niveles de actividad: distribución de horario, préstamo en relación al total de usuarios

- Reparto de presupuesto (adquisiciones, tipos de materiales, personal, infraestructura)
- Productividad / procesos técnicos: tiempo en que se realiza una actividad o producto por parte del personal cualificado, que, a pesar de ser una medición a la que es reticente el propio personal, a menudo pone de manifiesto importantes deficiencias en cuanto a los métodos de organización del trabajo (tiempo de catalogación o indización de documentos)
- Tipo de estructura de la unidad documental: determinar que estructura responde mejor a los objetivos de la unidad, esto es, una estructura centralizada o descentralizada. (Alonso Arévalo y Cerro, 2004)

Y resaltan que, una vez analizados estos aspectos e implementados algunos cambios en la organización, es necesario por un lado, descubrir su efecto en los usuarios y comparar los datos de funcionamiento antes y después del cambio, y por otro mantener un seguimiento continuado para conservar las pautas de calidad acorde con la política establecida por el sistema, recomiendan además que un posible modelo es el desarrollado por Kinnell y Garrod en 1995 en el que consideran una serie de aspectos a tener en cuenta durante el proceso , a saber:

- Identificación de los factores clave de éxito
- Documentación/diagrama de procesos y subprocesos
- Identificación de los procesos claves
- Medición de los factores, clave de éxito
- Análisis de resultado/identificación de las diferencias de rendimiento
- Selección de asociados
- Organización de visitas

- Identificar las mejores prácticas

De manera general estos aspectos permitirán hacer un análisis profundo de cada procesos; identificando los factores clave de éxito, sus elementos constituyentes y representarlos en un diagrama de flujo; elaborando una guía para un mejor desarrollo del proceso; además, se medirán con rigor y precisión los factores clave de éxito teniendo en cuenta los indicadores seleccionados, lo que permitirá realizar un análisis y detectar problemas en las diferentes áreas e identificar los socios para llevar a cabo el proceso de benchmarking, este posibilitará establecer contactos formales y comparaciones que permitan detectar posibles soluciones y adaptarlas a la organización.

1.4.6. Indicadores de evaluación

En la literatura consultada sobre el tema, se encuentran varias iniciativas para evaluar los servicios bibliotecarios. Existen a su vez indicadores métricos desarrollados por la Bibliometría, la Cienciometría, la Informetría que han aportado contribuciones en la evaluación de bibliotecas, específicamente relacionados con la evaluación de los fondos bibliotecarios (Saavedra, Zurita, Guzmán y otros, 2005).

En sentido general, los indicadores de evaluación, permiten medir, tanto cuantitativamente como cualitativamente el comportamiento de una organización. Se afirma que “en el ámbito de la educación superior los indicadores se definen como medidas objetivas del cumplimiento y logro de un sistema educacional.” (Gines Mora, 1999)

La Norma ISO 11620 (1998) define al término Indicador como la expresión (que puede ser numérica, simbólica o verbal) usada para caracterizar actividades (eventos, objetos, personas) tanto en términos cuantitativos como cualitativos, con el fin de calcular el valor de las actividades caracterizadas y el método asociado. Además, establece un conjunto de características intrínsecas que deben cumplir los indicadores: ser

informativos, identificar logros y deficiencias en el desempeño; ser fiables, válidos, idóneos; las unidades y escalas deben ser adecuadas; los procesos deben ser compatibles con los procedimientos habituales de la biblioteca, utilizando datos accesibles y con un esfuerzo razonable del personal.

Los indicadores de evaluación son un instrumento imprescindible, brindará información valiosa que permite la lectura comprensible del fenómeno que se estudia y pone en evidencia su intensidad, situación o evolución. Es importante desarrollar un criterio de selección de los mismos. Su continuo seguimiento, traduce la realidad y su interpretación, permitirá crear las condiciones idóneas, a partir de la identificación y aplicación de acciones para lograr el desarrollo y cada vez mejor cumplimiento de los objetivos diseñados por la organización.

Van House, Weil & McClure (1990), en su propuesta agrupan los indicadores y para esto tienen en cuenta los indicadores de inputs (recursos introducidos en el sistema (personal, infraestructuras, equipamiento, presupuesto, colección); indicadores de procesos (actividades que transforman los recursos en productos como son la adquisición, catalogación y referencia); indicadores de actividad (productos y servicios creados por la biblioteca (catálogo automatizado, respuestas en el servicio de referencia, uso y satisfacción del usuario con estos productos y servicios); indicadores de impacto (efecto de las actividades de la biblioteca en la comunidad).

Por otra parte, se establece una clasificación de indicadores, a saber:

- Indicadores simples: descripciones neutrales, orientadas hacia una descripción objetiva de un fenómeno, situación o proceso determinado. (Rodríguez, 1999).
- Indicadores generales: datos provenientes del entorno, que no afectan los objetivos de la universidad. En sentido estricto, no pueden considerarse indicadores sino como estadísticas generales, encuestas de opinión. (Cave, Hanney, Henkel y Kogan, 1998)

- Indicadores de rendimiento: medidas críticas que requieren de un estándar para comparar el rendimiento de la organización. (Cave, Hanney, Henkel y Kogan, 1998)

Del análisis de esta clasificación, se puede afirmar que los indicadores van hacer referencia tanto a elementos que ingresan del entorno y la forma en que estos son procesados como a los efectos o impactos que ocasionan fuera del sistema bibliotecario. Es preciso aclarar que, si existe una falla en alguno de estos indicadores, los demás pudieran verse afectados y de igual forma, los objetivos de la institución.

En la tabla 2 se presenta una propuesta de indicadores encaminados directamente a la toma de decisiones para lo que tiene en cuenta los diferentes niveles de evaluación, eficacia, costo-eficacia, costo-beneficio e impacto.

Tabla 2. Clasificación de los indicadores según la toma de decisiones (Pujol, 1995)

INDICADORES	PARA LA TOMA DE DECISIONES DE:
<p><i>Indicadores de rendimiento operacional:</i> relacionan las inversiones con la producción</p> <p>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de registros catalogados por hora - Coste de cada registro catalogado 	<ul style="list-style-type: none"> • asignación de recursos a actividades, servicios o productos • qué servicios se pueden llevar a cabo y cuáles son imposibles de asumir por la biblioteca
<p><i>Indicadores de eficacia:</i> relacionan la producción con el uso, desde la perspectiva de los usuarios</p> <p>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proporción de documentos del fondo que se han usado - satisfacción del usuario con el préstamo 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Está la comunidad de usuarios bien servida? • ¿qué áreas tienen un rendimiento bajo? ¿Por qué?
<p><i>Indicadores de coste-eficacia (eficiencia):</i> relacionan la inversión con el uso.</p> <p>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coste total por usuario - coste por préstamo 	<ul style="list-style-type: none"> • asignación de recursos a actividades, servicios o productos • ¿Qué resultados son los deseables en función de la cantidad de uso y de satisfacción del usuario?
<p><i>Indicadores de impacto:</i> relacionan el uso que se hace de la biblioteca, sus servicios y productos, y el uso potencial que se puede hacer de ellos.</p> <p>ejemplos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿cuál es el nivel de éxito de la biblioteca? ¿a cuántos usuarios está llegando? • ¿por qué un determinado número de usuarios no utiliza la biblioteca?

INDICADORES	PARA LA TOMA DE DECISIONES DE:
<ul style="list-style-type: none"> - Número de usuarios activos de la biblioteca - Usos per cápita 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿por qué no se utiliza un servicio o producto?

Al respecto, Moya, López García y Concepción (1999), señalan que “...aquellas bibliotecas y bibliotecarios que quieran iniciarse o profundizar, en las cuestiones de evaluación, cuantificación y toma de decisiones”, deben conocer el concepto de los indicadores, la fórmula para calcularlo, así como del análisis, uso de los datos y otras aplicaciones de los mismos. Plantean que cada indicador es independiente, o sea, que cada biblioteca hará uso de los que crea oportunos según sus objetivos y lo que desee evaluar. A continuación, se hace referencia a las agrupaciones: uso y disponibilidad de la biblioteca, procesos técnicos, uso y disponibilidad de materiales, acceso a los materiales, análisis de la colección, sección de Referencia y costos.

Un indicador es una herramienta de medición clave para el desarrollo de iniciativas propias de cada universidad, permite identificar logros, problemas y limitaciones en la gestión de una biblioteca. Proporciona información para la toma de decisiones, por ejemplo: fijación de objetivos, asignación de presupuesto, plan operativo y el establecimiento de prioridades para ejecutar los servicios que son vitales para el proceso de autoevaluación y acreditación de universidades. (COBUN, 2008)

La norma UNE 66175:2003 indica entre los requisitos que debe poseer un indicador los siguientes:

- referirse a procesos importantes
- representar lo más fiel posible el objetivo a medir
- ser cuantificables
- poder definir la evolución en el tiempo del objetivo
- ser fiables para dar confianza a los usuarios

En sentido general, los indicadores seleccionados para medir el funcionamiento en las bibliotecas universitarias para que cumplan su función y garanticen la obtención de información real, actual y precisa, sobre aspectos relacionados tanto con la efectividad, la eficacia y eficiencia; facilitando así, medir cambios en el tiempo, en cuanto a procesos, acciones, iniciativas y resultados alcanzados deben poseer cualidades como: validez, pertinencia, relevancia, representatividad, confiabilidad y flexibilidad entre otras.

1.5. Calidad y evaluación en Bibliotecas Universitarias

Las teorías de la calidad tienen su origen en el pensamiento de la ciencia administrativa al considerarla como un elemento esencial para el desarrollo de los procesos. Existe diversidad en cuanto a los enfoques o definiciones de quienes han sido sus principales exponentes entre los que destacan Edward Deming, Joseph M. Juran, Kaoru Ishikawa, Armand Feigenbaum, Philip Crosby y Genichi Taguchi, con diversos puntos de vista, aunque existen rasgos comunes relacionados con la perfección y corrección de productos o servicios.

La calidad, según Pinto (1998) “es una filosofía, una manera de operar y se ha convertido en una obsesión colectiva del mundo desarrollado (...) este fenómeno salpica a todos los sectores de la sociedad”. En el campo de la información distingue cuatro categorías de la calidad (procesos, productos, servicios y valor) y señala que las características entre estas se evidencian a partir de los elementos que evalúan. En cuanto a procesos documentales señala que se deben evaluar a los analistas, la complejidad de los procesos, su duración así como el costo de los mismos; en el caso de los productos, el cumplimiento de los objetivos, el esfuerzo del usuario, los índices de exhaustividad y pertinencia y a los servicios el grado de satisfacción del usuario, la pertinencia y exhaustividad, la agilidad y las relación costo –utilidad; se refiere además

al valor que va a estar dado por el resultado de la evaluación a cada uno de estos elementos.

Senlle, Martínez y Martínez (2001) plantean que los objetivos de la calidad de servicio son: conseguir y mantener la calidad del servicio; garantizar a la dirección que la calidad obtenida se mantiene y mejora a lo largo del tiempo; tener una base de información con la que se obtengan datos para mejorar continuamente; aunar y recoger los esfuerzos de todos los miembros, así como obtener una visión global y particular de los procesos para evaluar su eficacia.

En concordancia con lo anterior, para Hernon y Altman (1998), la calidad de los servicios de información involucra una relación entre la institución y los usuarios. Es preciso observar las normas y procedimientos para la adquisición, organización, manejo y preservación. Es un elemento principal para conocer la satisfacción de las necesidades, requerimientos y deseos de los mismos. Es multidimensional, aunque las dos dimensiones más importantes son el contenido y el contexto.

Se dice que la calidad del servicio prestado por una biblioteca, incluye la formación, educación e intercambio social y cultural, más allá de la organización, conservación y disseminación de información (Arriola, 2006).

Los estudios sobre la calidad de los servicios en bibliotecas universitarias son esenciales, y permiten obtener información valiosa sobre las posibles brechas entre lo que los usuarios esperan de los servicios y lo que éstos finalmente reciben. Por lo que, para estudiar la calidad de los servicios es preciso tener en cuenta las siguientes dimensiones expuestas por Caldera, Pirela y Ortega (2011) que se relacionan con factores como, la psicología, educación, experiencias, creencias y valores.

- Expectativas de los usuarios: creencias relacionadas con el servicio que constituye un elemento esencial a la hora de evaluar la calidad de los servicios que prestan los sistemas bibliotecarios de las universidades.

- Percepción de los usuarios: es la capacidad de organizar los datos y la información que llega a través de los sentidos en un todo, creando un concepto.
- Satisfacción de los usuarios: la satisfacción está conformada por el rendimiento percibido (resultado obtenido a través del servicio recibido); las expectativas (deseo de conseguir algo); y los niveles de satisfacción (insatisfacción, satisfacción y complacencia)

O sea, la calidad es una construcción social en continua evolución, es dinámica. Es lo que percibe el cliente como resultado de la comparación del producto o servicio con otros y con sus propias expectativas (Pinto, 2007).

Por su parte, Miller (2008) señala que el usuario es el único que puede juzgar la calidad. En este sentido, un servicio de calidad varía a través de la literatura y se basa en cuatro perspectivas, excelencia, valor centrado en los beneficios para el receptor, conformidad con las especificaciones a través de la medición precisa, y lo que se aplica para todos los sectores del servicio, si cumplen o superan las expectativas.

Finalmente, la calidad de servicios para una biblioteca universitaria conlleva un proceso de reflexión en el cual se implican valores, habilidades, experiencias y actitudes de sus integrantes, con el objetivo de identificar métodos y estrategias para orientar sus productos/servicios hacia la comunidad universitaria y la sociedad en general y así satisfacer las necesidades de información y conocimiento con el grado de exigencias que requieren sus clientes /usuarios.

La calidad, hace ser más competitivos e incrementar la productividad. Es el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que repercuten en la capacidad de la biblioteca para satisfacer las necesidades expresadas o implícitas de los usuarios. Es un concepto relativo, dinámico y cambiante. Existen dos maneras de entender la calidad: como acuerdo con especificaciones previamente definidas, o como respuesta a las expectativas que se tengan sobre el servicio y plantea que deben conjugarse los dos niveles, pero cada vez más se tiende a considerar que la calidad debe venir definida

desde el punto de vista del usuario. El nuevo modelo, impregna y reorienta todos los componentes de la organización y se le ha denominado "Gestión de Calidad", es una filosofía de compromiso para la mejora continuada en la cual está presente la evaluación que permite identificar debilidades y fortalezas para diseñar estrategias con el objetivo de convertirlas en parámetros de eficiencia que permitan alcanzar la calidad y satisfacción del cliente (Gómez, 2002). O sea, la gestión de la calidad puede verse como las acciones llevadas a cabo en las bibliotecas universitarias con el objetivo de lograr productos/servicios de calidad. Entendiendo por gestión, "el proceso mediante el cual se obtiene, despliega o utilizan una variedad de recursos básicos que permite, establecer y apoyar las metas y objetivos" (Ponjuán, 1998).

La gestión de calidad es un proceso que se basa en una serie de principios entre los que se define la organización orientada al cliente, el liderazgo, la participación del personal, el enfoque a procesos, hacia la gestión, la mejora continua, el enfoque objetivo hacia la toma de decisiones y la relación mutuamente beneficiosas con el consumidor. (ISO, 2000)

Según Balague (2007) evaluación y calidad son términos complementarios. La adopción de un sistema de garantía de la calidad es una decisión inaplazable, los sistemas de gestión de la calidad no son una finalidad, sino un medio para el desarrollo de una dinámica de mejora continua dentro de la biblioteca. En este sentido, se asevera que las bibliotecas universitarias deben asumir una actitud proactiva que les permita adaptarse a los cambios y tendencias de la sociedad. Deben implementar un sistema de gestión de la calidad a través de la cual se definan sus políticas, objetivos, funciones y responsabilidades, productos y servicios, así como los recursos necesarios y los mecanismos de mejora continua (Pinto, 2007).

La gestión de una biblioteca universitaria se debe evaluar para comprobar su rendimiento, esto según Merlo (2005) contribuye al conocimiento de la eficacia de los servicios y la marcha general de la biblioteca.

Para Gómez (2002) a este accionar que incorpora muchos años de experiencia en las bibliotecas: marketing, planificación, dirección por objetivos, controles de costes, evaluación, análisis funcional, se le ha llamado 'Gestión de Calidad', y se convierte en una filosofía de compromiso para la mejora continuada de cada aspecto de la actividad desarrollada, y una orientación a la satisfacción del cliente.

En cuanto a los instrumentos para evaluar la calidad de servicios, se pueden mencionar:

- El modelo Servqual, es un instrumento que originalmente fue desarrollado para el sector comercial. Toma en cuenta la opinión de los usuarios a partir de cinco dimensiones: confianza, fiabilidad, seguridad, empatía y capacidad de respuesta y ha sido aplicado en bibliotecas universitarias, públicas y especializadas en los Estados Unidos, Canadá, Australia y Reino Unido (Hernon y Altman, 1998).
- LibQual, instrumento desarrollado para evaluar la calidad de los servicios en bibliotecas universitarias pertenecientes a la ARL para la recuperación de datos que se encuentran agrupados en cuatro dimensiones, la atención en los servicios, los espacios de la biblioteca, el acceso a los recursos de información y el acceso a la información. Tiene como objetivo identificar las mejores prácticas con el fin de desarrollar productos y servicios que satisfagan las necesidades y expectativas de sus usuarios.
- BIQUAL, desarrollado a partir de los instrumentos antes mencionados y las aportaciones de otros cuestionarios como el de la Guía de Evaluación de Bibliotecas, creada por la Agencia Catalana de Calidad para el desarrollo de las autoevaluaciones de bibliotecas universitarias (AQU), con el objetivo de conocer y medir la calidad de los servicios de las bibliotecas universitarias de ciencia y tecnología teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de los usuarios. Consta de cinco dimensiones que agrupan los aspectos a evaluar, entre estos: Accesibilidad, funcionalidad, comunicación, usabilidad de los servicios, servicios

de valor añadido y proyección y tendencias de la biblioteca (Pinto, Fernández y Gómez, 2007).

Entre las técnicas de investigación utilizadas por los instrumentos antes mencionados se pueden identificar las encuestas a través de la aplicación de cuestionarios, las entrevistas apoyada en algunos casos por los focus group. Las variables en todos los casos están enfocadas a conocer la satisfacción, preferencias y expectativas de los usuarios en cuanto a los servicios.

A pesar de existir desde la década de los setenta trabajos e iniciativas sobre el tema, en la actualidad con las nuevas funciones que han venido afrontando las bibliotecas universitarias existe una tendencia a desarrollar estrategias de evaluación enfocadas a crear valor y satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes/usuarios. Por lo que se hace necesario cada vez con mayor fuerza y de forma sistemática evaluar su funcionamiento a partir de la implementación de normas para comprobar su rendimiento a través del estudio de políticas, recursos, procesos, productos/servicios, o sea, conocer la utilidad y relevancia de sus productos/servicios de información y hasta qué punto son eficaces y eficientes y de esta manera lograr un mejoramiento continuo de la calidad. Se estaría tratando de determinar, qué es lo que funciona bien (fortalezas) o las carencias (debilidades), si se pueden mejorar y cómo hacerlo (Rey, 2000).

Por lo que, sin duda alguna, se hace evidente que las bibliotecas universitarias deban adquirir una cultura de la evaluación a través de la cual cambie su perspectiva de lo que significa este proceso para la institución. Pasar de lo que sería obtener reportes estadísticos o la aplicación de cuestionarios y entrevistas, al análisis que implica una actitud receptiva y comprometida a ofrecer los servicios que los usuarios esperan recibir. De hecho, se hace imprescindible que las instituciones generen o adapten a sus contextos particulares los instrumentos, normas, estándares, directrices, basados en las teorías de la evaluación de la calidad de los servicios para bibliotecas universitarias.

1.5.1. Normas y estándares internacionales para la evaluación de bibliotecas universitarias

A lo largo de la historia, se han creado organismos, asociaciones, consejos y redes tanto nacionales como internacionales que a través del dictado de normas, guías y estándares de calidad se han ocupado de promover una política común bibliotecaria para establecer las características con las que debe contar este tipo de institución con el fin de asegurar y garantizar un desarrollo adecuado de sus servicios/productos. Asimismo, se han centralizado información estadística a través de grupos o comités encargados del diseño de formularios o elaboración de informes anuales que permiten conocer el estado del tema y mejoras de las metodologías a seguir para realizar estos estudios.

Se entienden por normas o estándares según el comité de revisión de la ALA (2004) las políticas que describen valores y principios compartidos de rendimiento de una biblioteca. Tienden a cubrir una amplia gama de programas y servicios. Tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo. Establecen criterios para la toma de decisiones de aquellos a los que le concierne el planteamiento, administración y acreditación de los servicios bibliotecarios. Acerca de las directrices plantean que son procedimientos que han probado ser útiles para alcanzar los estándares. Programas o servicios específicos, definen generalmente criterios cualitativos. Identifican factores que contribuyen a la efectividad de un programa. Incorporan puntos a través de los cuales un producto/servicio o recurso perteneciente a una biblioteca puede ser juzgado e identifican cuatro tipos de estándares y directrices relevantes para las bibliotecas:

- De servicio o rendimiento: Define nivel de excelencia o adecuación del rendimiento un servicio bibliotecario, generalmente para cierto tipo de biblioteca o usuario.
- Procedimental: Describe un método aceptable para llevar a cabo una tarea o actividad particular en una biblioteca.

- Educativos: Describe requerimiento aceptable para programas educativos de bibliotecas.
- Técnicos: criterios consensuados y desarrollados que proveen una medida de excelencia o adecuación para un producto/servicio para determinada biblioteca.

La sección de bibliotecas públicas de la Federación Internacional de Bibliotecarios e Instituciones (IFLA) ha establecido las pautas no como reglas sino como consejos basados en la experiencia de muchos países y que son susceptibles de aplicación general.

A continuación, se presenta una breve reseña de organizaciones bibliotecarias que fueron consultadas durante el desarrollo de la presente investigación. Su propósito es promover el desarrollo de estándares y actividades normativas enfocadas a facilitar el intercambio intelectual. Dentro de las funciones que llevan a cabo estos organismos es posible mencionar la elaboración y reconocimiento de normas nacionales e internacionales, promover su aplicación, defender la calidad a partir de la certificación de servicios y productos, así como su representación en foros internacionales.

1.5.1.1. International Organization for Standardization (ISO)

La organización internacional para la estandarización es una organización de alcance mundial. Su propósito es el Institución con actividades normativas reconocidas tanto a nivel nacional, regional como internacional, cuya función principal es la preparación y/o publicación de las normas, y/o la aprobación de normas elaboradas por otros organismos.

La ISO, elabora sus normas a través de TC 2981 (*Technical Committee*), SC (*Subcommittee*) y WG (*Working Groups*). Cooperan más de 550 organizaciones internacionales.

Entre los documentos normalizativos que posee, se encuentra el grupo de las ISO 9000, ISO 9002, ISO 9003 e ISO 9004. Estos se crearon originalmente para empresas y a partir de los años 90, han sido aplicados y difundidos a otros sectores. Poseen un reconocimiento generalizado de su función como garantía de calidad que se basa en los siguientes principios de gestión: enfoque al cliente, liderazgo, participación del personal, enfoque basado en procesos, enfoque de sistema para la gestión, mejora continua, enfoque basado en hechos para la toma de decisiones y relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor. La ISO 9001 especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad con el cual se pueda demostrar la capacidad de suministrar productos que cumplan los requisitos de los clientes, al igual que los requisitos aplicables; también busca incrementar la satisfacción de los mismos y reemplaza a la ISO 9001:1994, ISO 9002: 1994 y la ISO 9003: 1994. La ISO 9004 brinda orientación sobre la mejora continua del sistema de gestión de la calidad. Proporciona directrices para la autoevaluación y gestionar la aplicación y utilización de un sistema de gestión de la calidad y pretende ser un vehículo a la evolución de los sistemas de gestión de la calidad hacia la excelencia. Las normas ISO 9000-9004 son flexibles y adaptables a diversas organizaciones.

Existen varias normas para bibliotecas, por ejemplo, la ISO 690 (1987), regula las citas bibliográficas. Una de las más importantes son la familia de las ISO 9000 relacionadas con los Sistemas de Gestión de la Calidad y algunos enfocados a la gestión de las bibliotecas y sus indicadores de evaluación.

La Norma ISO 11620: *Information and documentation-Library performance indicators*. (1996), supone una referencia internacional reconocida para medir la calidad de los servicios bibliotecarios a través de una serie de procedimientos y una metodología común. Su principal objetivo es apoyar el uso de indicadores de rendimiento en bibliotecas y difundir cómo se debe llevar a cabo su medición. Incluye, los criterios de aplicación, una lista de indicadores, de cada uno de los cuales especifica: denominación, objetivo, alcance, definición, metodología, interpretación del mismo,

fuentes en las que aparece 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. Los indicadores se presentan agrupados en diferentes dimensiones: usuario, suministro de documentos, servicio de información, búsqueda en catálogo, equipamiento e instalaciones, procesos técnicos.

La versión ISO 11620 (2008), especifica los requisitos de un indicador de rendimiento y establece un conjunto de indicadores de desempeño para ser utilizado por cualquier tipo de bibliotecas. Proporciona una terminología uniforme y concisa de los indicadores de desempeño y contiene descripciones breves de los mismos que presentan algunas limitaciones referentes a su aplicabilidad.

La ISO 2789-1974 (2003), pionera en la normalización de estadísticas internacionales de bibliotecas cuya versión oficial es española y adopta la versión europea denominada UNE-EN-ISO 2789) (1994:) establece una clasificación entre los tipos de bibliotecas. Aportan un vocabulario básico y propone los datos que deben incluir las estadísticas. Es actualizada en el 2006.

ISO/TR 20983 (2003) es aplicable a todo tipo de bibliotecas en todos los países, aunque tiene limitaciones en la aplicabilidad de los indicadores de desempeño individuales. Pueden establecerse comparación en el tiempo entre los servicios prestados por la misma biblioteca o entre diferentes bibliotecas, pero con cautela. No incluye indicadores para la evaluación del impacto de las bibliotecas.

1.5.1.2. International Federation of Library Associations and Institution (IFLA)

La Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones Bibliotecarias, fundada en 1927, es uno de los organismos más representativas en el campo de las bibliotecas,

por ser una de las primeras organizaciones en promover la cooperación internacional, debate e investigación a nivel internacional. Dicha organización, está estructurada en secciones. La Sección de Bibliotecas Universitarias y otras Bibliotecas Generales de Investigación propone en 1998, las directrices internacionales para la medición del rendimiento en las Bibliotecas Universitarias con el objetivo de servir como instrumento de evaluación de la calidad de los servicios prestados por la biblioteca universitaria. En cuanto a los indicadores, propone al igual que la ISO, aquellos relacionados con el usuario y su satisfacción pero amplía sus posibilidades de aplicación, por ejemplo: satisfacción del usuarios con los servicios ofrecidos para uso remoto y además tiene en cuenta las horas de apertura en relación a la demanda; en relación al suministro de documentos incluye además del uso de la colección y la rapidez en el suministro, las listas bibliográficas de expertos y los documentos no utilizados y aunque no hace referencia al servicio de préstamo de documentos, si mantiene como la ISO, aquellos indicadores relacionados con el préstamo interbibliotecario, la búsqueda en el catálogo por el usuario, la disponibilidad de equipamiento e instalaciones y duración de los procesos técnicos.

1.5.1.3. American Library Association (ALA)

La Asociación Americana de Bibliotecas, fue fundada en 1876 en Filadelfia, siendo la asociación de bibliotecas más antigua del mundo. Su misión es proveer liderazgo para el desarrollo, promoción y mejora de los servicios de información y bibliotecas, asegurando el acceso a la información para todos.

Su membresía está abierta a cualquier persona, biblioteca u otra organización interesada en los servicios bibliotecarios y la bibliotecología. ALA ofrece servicios profesionales a sus miembros y edita publicaciones especializadas en el área de bibliotecología y ciencias de la información. Posee comités fijos, especiales entre ellos:

- *Committee on Research and Statistics*, que incluye entre sus misiones la de facilitar la investigación y actividades relacionadas en todas las unidades de la Asociación, especialmente las relacionadas con la estadística bibliotecaria.
- *Standards Review Committee*, que, si bien no está directamente ligado con el tema de las estadísticas bibliotecarias, es el responsable del desarrollo, mantenimiento y actualización de una herramienta fundamental para las bibliotecas universitarias, como lo son la redacción de estándares de calidad.

En cuanto a su misión incluye:

- Revisión y aprobación de nuevas versiones y revisiones de estándares y documentos guías en consistencia con las políticas de ALA según su manual de políticas.
- Desarrollo y distribución de un manual de procedimientos para la preparación de estándares y guías, asegurándose de que todas las unidades sigan prácticas comunes en los procedimientos para el desarrollo de estándares y guías,
- Monitoreo de las actividades de los comités de estándares en las diversas unidades para asegurar que los borradores sean revisados.
- Asegurar la relevancia continua de los estándares y guías desarrolladas, recomendando cuando sea necesario su actualización.
- Publicar la lista de estándares y guías de ALA

Existe dentro de esta división, otra subdivisión denominada *Association of College and Research Libraries (ACRL)*, Asociación de Bibliotecas de Colegios y de Investigación, que es una asociación profesional de bibliotecas académicas dedicada a enriquecer la habilidad de estas bibliotecas y sus profesionales para satisfacer las necesidades de información en la educación superior y mejorar el aprendizaje, enseñanza e investigación. Estos estándares son aplicables a todo tipo de bibliotecas e instituciones que pertenezcan a la educación superior. Dentro de su función normalizadora son responsables de *Standards for University Libraries; Evaluation of performance*, aprobada

en 1989. La *Standards for Colleges Libraries*, actualizadas en el 2000. *Guidelines for University Undergraduate libraries*, de 1997. La *Guidelines for Distance Learning library services*, del 2000. Las más recientes son *Standards for library Services to Undergraduate Students* y la publicación de Estándares para bibliotecas de instituciones de educación superior (2011) que refiere doce estándares relacionados con la planificación, evaluación, evaluación de los resultados, servicios, recursos, acceso, instrucción, recursos humanos, instalaciones físicas, comunicación y cooperación, administración y presupuesto. Propone los métodos cuantitativo y cualitativo para llevar a cabo el proceso, fomenta además el uso de comparaciones de instituciones con perfiles similares. En cuanto a las técnicas de investigación señala que pueden ser utilizadas las encuestas, listas de comprobación, textos de los diarios de los estudiantes, grupos de discusión de estudiantes, profesores, personal y antiguos alumnos, valoración y evaluación por bibliotecarios o consultores de otras instituciones y revisiones de áreas de servicio o tareas específicas de la biblioteca.

1.5.1.4. Association of Research Libraries (ARL)

La Asociación para la investigación de bibliotecas, tiene como objetivo promover la investigación en lo referido al acceso y uso a recursos de información en las bibliotecas, así como influir en los procesos de comunicación académica a través de acciones colaborativas, favoreciendo el estudio, la investigación, el servicio comunitario y brindando un soporte a las innovaciones y mejoras de sus operaciones. Su misión es la de facilitar la aparición de nuevos roles para las bibliotecas de investigación, asumir el liderazgo en las políticas públicas e información a las comunidades de la educación académica y superior, fomentar el intercambio de ideas y conocimientos. Entre sus miembros, se encuentran bibliotecas universitarias, públicas, gubernamentales y privadas. Durante el período comprendido desde 1907- 1908 hasta 1961-1962 fueron recogidas estadísticas anuales para las bibliotecas universitarias y a estos datos recopilados se les ha reconocido como Estadísticas Gerould. A partir de 1961-1962,

se publica anualmente una serie que, en la actualidad, ha sido reconocida como la más antigua serie estadística existente en Norte América. La misma, describe las colecciones, gastos, personal, servicios de las bibliotecas y características de los locales y entre los indicadores que utilizan se pueden mencionar de manera general los siguientes: volúmenes en la biblioteca, utilización del presupuesto, recursos Humanos, formación o instrucción, servicios de las bibliotecas.

1.5.1.5. Joint Funding Councils` Ad-hoc Group on Performance Indicators for Libraries (JFC)

En 1995, publican un informe titulado “*The effective academic library: a framework for evaluating the performance of UK academic Library*”, donde exponen principios para la construcción de indicadores que permiten determinar la eficacia de la biblioteca con el fin de mejorar su rendimiento. Presenta indicadores afines con los usuarios, suministro de documentos, servicio de información, búsqueda en catálogo, equipamiento e instalaciones, procesos técnicos, formación de usuarios y recursos humanos donde se hace necesario resaltar la frecuencia en que aparecen elementos económicos.

Las normas y estándares propuestos por los organismos internacionales antes mencionadas poseen un carácter internacional y han servido de referencia a diferentes organizaciones bibliotecarias nacionales y regionales para elaborar su propia iniciativa acerca de la evaluación adaptándolos a sus propios contextos según la experiencia de los especialistas.

1.5.2. Normas y estándares europeos para la evaluación en bibliotecas universitarias

1.5.2.1. Indicadores de rendimiento para la evaluación de Bibliotecas Universitarias. Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN)

La Red de Bibliotecas Universitarias Española surge en 1996 y tiene como objetivo básico ser un organismo estable en el que estén representadas todas las bibliotecas universitarias españolas, para conseguir:

- Elevar el nivel de los servicios y de la infraestructura bibliotecaria mediante la cooperación.
- Llevar a cabo las acciones cooperativas que supongan un beneficio para los usuarios de las bibliotecas universitarias españolas.
- Representación ante organismos públicos y privados.
- Intercambio y formación del personal.

Los indicadores de rendimiento para la evaluación de Bibliotecas Universitarias, creados por el grupo de evaluación de REBIUN (2000), son una guía que sirve como modelo para evaluar los servicios de las bibliotecas universitarias. Los indicadores se construyeron a partir de los datos estadísticos recogidos en el Anuario Estadístico de REBIUN. En la guía se definen las áreas fundamentales de actividad: opinión del usuario, datos generales, provisión de documentos, préstamo interbibliotecario, información bibliográfica, búsqueda en catálogos e instalaciones. Estas áreas tienen una lista de indicadores y un esquema de actividad. Los indicadores han sido estructurados en su descripción igual que en la norma ISO.

1.5.2.2. Guía EFQM para la autoevaluación de Bibliotecas Universitarias. Unidad para la calidad de las Universidades Andaluzas (UCUA)

La unidad para la calidad de las universidades andaluzas, es un grupo de trabajo formado por representantes de las universidades Pablo de Olavide, Universidad de Córdoba, Cádiz, Huelva y Granada, coordinado por Miguel Duarte Barrionuevo. Este

grupo toma el Modelo de gestión de la calidad total o excelencia propuesto por la fundación europea para la gestión de calidad, lo adapta al entorno de la biblioteca universitaria y publica la “Guía EFQM para la autoevaluación de Bibliotecas Universitarias” (UCUA, 2000), basada en los fundamentos de la calidad total con el objetivo de conocer el estado en que se encuentra las bibliotecas universitarias en relación con sus oportunidades para mejorar su funcionamiento. Es un instrumento estandarizado y flexible. Describe las actividades que serán objeto de la evaluación, las estrategias, principios, así como la metodología y etapas de dicho proceso. Además, establece las directrices generales para la evaluación de puntos de servicio de las bibliotecas universitarias en el marco de la evaluación de titulaciones, departamentos y otras unidades de gestión. Presenta tablas de indicadores y de datos a través de las cuales se puede llevar a cabo la recopilación de información, así como una matriz de excelencia y un glosario de términos. A continuación, se hace referencia a las categorías de indicadores que establece la guía para llevar a cabo el proceso de evaluación: usuarios, servicios y productos, recursos humanos, procesos, equipamiento e instalaciones. Es de destacar que, aunque no se establece una categoría acerca de la formación de usuarios, la misma está presente tanto en la categoría de usuarios como en la de recursos humanos.

1.5.2.3. Directrices para la evaluación de bibliotecas universitaria: Edición Italiana de Gestión de calidad. Asociación Italiana de Bibliotecas (AIB)

Es una guía, manual de la IFLA para medir el desempeño de las bibliotecas universitarias que ha sido adaptada y ampliamente difundida entre los bibliotecarios italianos. Abarca siete áreas de medición y diecisiete indicadores de rendimiento. Reconoce las tres fases de la gestión del ciclo de medición: la preparación (plan de trabajo, toma de muestras, ensayos preliminares), la realización (Técnicas de recopilación de datos), la interpretación (análisis de los resultados, las hipótesis de intervención). Dentro de los indicadores se encuentran aquellos relacionados con

propósito general de la biblioteca y servicios, calidad de las colecciones, de los catálogos, disponibilidad de colecciones, documentos, servicio de referencia acceso remoto y satisfacción.

1.5.2.4. El índice bibliotecario BIX. Federación Nacional de las Asociaciones Alemanas de Bibliotecas

El proyecto "BIX" se inició en octubre de 1999 como un proyecto de cooperación de la Federación Nacional de las Asociaciones Alemanas de Bibliotecas, y de la Fundación Bertelsmann. Los iniciadores aprovecharon la experiencia ganada en un proyecto llamado "Comparación empresarial en bibliotecas públicas", en el que habían participado 18 bibliotecas a principios de los años noventa. En la "comparación empresarial" el objetivo había sido trasladar el instrumento del *benchmarking* al área de las bibliotecas y aprovecharlo para la gestión interna de las bibliotecas, mientras que en el proyecto BIX desde el principio la intención fue aplicarlo en la comunicación hacia el exterior. De este modo surgió, en colaboración con el Instituto de Ciencias Sociales Aplicadas un instrumento con el que se pudieran transmitir de manera comprensible y con un efecto público los rendimientos de las bibliotecas alemanas.

Desde julio de 2005, la Federación Nacional de las Asociaciones Alemanas de Bibliotecas es responsable del índice bibliotecario, en el marco de la red de áreas de competencia de las bibliotecas, y se calcula de forma anual.

Para la evaluación se utilizan de tres a seis indicadores a los que se les llama medidores. En las bibliotecas universitarias, además de esto, se revisa la infraestructura que la biblioteca ofrece para su utilización, cómo se aprovechan los servicios ofrecidos, si los servicios resultan eficientes en costos y si se dispone del potencial suficiente para que se den los desarrollos necesarios.

1.5.2.5. Ficha equilibrada de resultados (FER)

Es un proyecto alemán, patrocinado por el Consejo Alemán de investigación (DFG), que ha desarrollado un sistema integrado de gestión de la calidad para las bibliotecas universitarias. Este modelo coloca en lugar preferente la perspectiva de los usuarios determinando que la biblioteca no ha de esforzarse por la máxima rentabilidad sino por el mejor servicio.

El mismo traduce la perspectiva de planificación de una entidad hacia un sistema de indicadores de rendimiento que cubre todas las preceptivas importantes en cuanto al rendimiento: perspectivas del usuario, perspectiva financiera, perspectiva de los procesos, perspectiva de las potencialidades.

1.5.3. Normas y estándares latinoamericanos para la evaluación en bibliotecas universitarias

Las Bibliotecas Universitarias en la actualidad se encuentran inmersas en el proceso global de evaluación y acreditación de la Educación Superior. Por tanto, las Bibliotecas universitarias juegan un rol fundamental y determinante para la enseñanza, aprendizaje, investigación y extensión universitaria. Deben cumplir funciones de gestión y asesoramiento en cuanto a la generación y prestación de servicios, así como asegurar el acceso a la información y al conocimiento de toda la comunidad universitaria y sociedad en general. En este contexto, se recomienda que cada sistema bibliotecario elabore un plan de desarrollo de acuerdo con sus particularidades que le permita evaluar el desempeño y rendimiento con el objetivo tomar decisiones.

A continuación, se presentan diferentes estándares latinoamericanos que se dedican a facilitar el proceso de evaluación de las bibliotecas universitarias en diferentes países.

1.5.3.1. Estándares del sistema de bibliotecas de la Universidad de Buenos Aires. Sistema de Bibliotecas y de Información (SISBI)

El Sistema de Bibliotecas y de Información (SISBI, 2013) de la Universidad de Buenos Aires tiene como objetivo general “brindar servicios a diferentes usuarios (docentes, estudiantes y graduados), mediante la coordinación y la cooperación entre las bibliotecas de las Unidades Académicas de la UBA”.

A través de la política bibliotecaria de la UBA se deben definir cuáles son los servicios y considerar el impacto que la prestación de los mismos tendrá sobre la organización técnica de las bibliotecas. De esta forma, plantean que es preciso contar con esquemas normativos integrados, actualizados, precisos y medibles en pos de la calidad de los servicios y/o productos que las bibliotecas generan. Por lo que se observa la necesidad de actualizar y ampliar los lineamientos a través de la incorporación de una herramienta de normalización: los Estándares. Dichos estándares ofrecen un conjunto de criterios básicos con el fin de llevar a cabo la planificación y evaluación. En este sentido, cada biblioteca definirá sus indicadores de tiempo, calidad, cantidad y costos, según las metas y objetivos de la Unidad Académica y generará las estadísticas del uso de los servicios y/o productos en sus diversas áreas, abarcando lo requerido por la Dirección General del SISBI.

- Estándar 1. Indica la integración y funciones del Sistema de Bibliotecas y de Información, y la estructura e interrelaciones de la Biblioteca Universitaria.
- Estándar 2. Denota la necesidad del establecimiento de una Política de Desarrollo de la Colección y describe su proceso.
- Estándar 3. Describe los Procesos Técnicos necesarios para la descripción y accesibilidad de los recursos documentales de acuerdo a las normas vigentes.
- Estándar 4. Los Servicios y/o Productos significan la razón de ser de la biblioteca y deben responder a las necesidades y características de cada Unidad Académica.

- Estándar 5. Señala la tipología y funciones de los Recursos Humanos requeridos en la biblioteca universitaria.
- Estándar 6. Describe las instalaciones edilicias y el equipamiento que necesita la biblioteca para el desarrollo de todas sus actividades y servicios y/o productos.
- Estándar 7. Expresa la necesidad del establecimiento de una política de Conservación del Fondo Documental, y expone planes de conservación preventiva y de acción ante un siniestro.
- Estándar 8. Enmarca el Presupuesto requerido por la biblioteca para el adecuado desenvolvimiento de sus funciones, sus componentes y marco normativo.
- Estándar 9. Determina la evaluación de las actividades de la biblioteca para garantizar con la satisfacción del usuario la Calidad de los servicios y/o productos.

1.5.3.2. Estándares para Bibliotecas Universitarias Chilenas. Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación (CABID)

La Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación es una de las 10 en las que se organiza el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), compuesta por los directores de bibliotecas de 25 universidades. Su objetivo está relacionado con el acceso a la información, optimización de los recursos y el acceso a los documentos. Publicaron en 2003 la segunda edición de los Estándares para Bibliotecas Universitarias chilenas con el objetivo de favorecer el proceso de diseño de nuevas bibliotecas universitarias y la evaluación de las existentes.

Los estándares chilenos son de carácter cualitativo y cuantitativo; presentan los niveles recomendados para las bibliotecas universitarias chilenas, tienen en cuenta la realidad nacional y reconocen la diversidad de las distintas instituciones, o sea que son interpretables según el contexto. Para su conformación se tuvo en cuenta diferentes estándares internacionales que adaptaron a su realidad. Los mismos reflejan las

entradas, los procesos, los servicios, los resultados e impactos y se estructuran de la siguiente manera:

- Estándar I: Misión y estructura de la biblioteca universitaria
- Estándar II: Gestión de recursos de información
- Estándar III Productos y servicios de información
- Estándar IV Recursos humanos de la biblioteca universitaria
- Estándar V Infraestructura de la biblioteca universitaria
- Estándar VI Gestión de recursos financieros
- Estándar VII Mediciones de eficiencia

1.5.3.3. Guía Metodológica para Evaluar las Bibliotecas de las Instituciones de Educación Superior de la Región Centro Occidente, México. Asociación Nacional Universitaria de Investigación de la Educación Superior (ANUIES)

La ANUIES es una Asociación no gubernamental, de carácter plural, que agremia a las principales instituciones de educación superior del país, cuyo común denominador es su voluntad para promover su mejoramiento integral en los campos de la docencia, la investigación y la extensión de la cultura y los servicios. Agrupa a las principales instituciones de educación superior del país y tiene como misión contribuir a la integración del sistema de educación superior y al mejoramiento integral y permanente de las instituciones afiliadas en los ámbitos de la docencia, la investigación y la difusión de la cultura, en el contexto de los principios democráticos, de pluralidad, de equidad y de libertad, para lo cual promueve la complementariedad, la cooperación, la internacionalización y el intercambio académico entre sus miembros. Tiene el propósito de impulsar el desarrollo de la educación superior en el país, para ello se encarga de diseñar y promover iniciativas educativas, y realiza estudios estratégicos para prever las principales tendencias futuras y sustentar la toma de decisiones para consolidar el sistema de educación superior en México.

Objetivos Estratégicos

- Promover el mejoramiento integral y permanente de la calidad y cobertura de los programas y servicios que ofrecen las instituciones afiliadas.
- Realizar estudios estratégicos sobre la educación superior para prever los cambios, diseñar y concertar políticas, y sustentar la toma de decisiones.
- Articular los intereses académicos y administrativos de las instituciones asociadas y representarlas ante instancias gubernamentales y organismos públicos y privados, nacionales y extranjeros.
- Propiciar la complementariedad, la cooperación, la internacionalización y el intercambio académico de sus miembros.
- Aportar soluciones a los problemas de la educación superior y opciones para su desarrollo con calidad en los ámbitos nacional, regional y estatal.
- Promover proyectos y actividades interinstitucionales que propicien la convergencia de intereses de las instituciones asociadas en los ámbitos nacional, regional y estatal.
- Fomentar el intercambio nacional, regional y estatal de información, servicios y personal académico y/o especializado entre las instituciones asociadas para una mejor comunicación y realización de tareas comunes.
- Promover las relaciones y el establecimiento de convenios con organizaciones nacionales y extranjeras, al igual que con los sectores social y productivo.

La guía metodológica para evaluar las bibliotecas de las instituciones de educación superior de la región centro occidente de la ANUIES, está integrada por los criterios de evaluación; un cuestionario para la aplicación; un cuadro resumen de las normas consideradas para la elaboración de los criterios; y una bibliografía general comentada sobre normas y modelos de evaluación. La Guía contempla cuatro estándares: Estructura organizacional, Recursos, Colección documental, Servicios.

1.5.3.4. Estándares de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua. Sistema de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua (SIBIUN)

El Sistema de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua (SIBIUN), está constituido por las Universidades Públicas y Privadas aprobadas por el CNU, y representadas en la asamblea general por el director de bibliotecas y sistemas de bibliotecas.

El Sistema de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua (SIBIUN) como un espacio local y virtual de intercambio de información pretende contribuir al desarrollo académico de las universidades de Nicaragua a través de la propuesta realizada en el 2008 de los estándares e indicadores para evaluar y conducir los procesos bibliotecarios y responder a los nuevos retos de la sociedad de la información.

Sus objetivos son:

- Disponer de estándares e indicadores que normen los procesos de evaluación de las Bibliotecas Universitarias de Nicaragua, a fin de unificar criterios y mejorar la calidad de los Servicios de Información.
- Brindar pautas que incentiven al desarrollo de las Bibliotecas Universitarias de Nicaragua como áreas sustantivas que facilitan la gestión de la información y el conocimiento generado en las universidades.
- Contar con un instrumento guía que apoye los procesos de aprobación y acreditación de las universidades a nivel de país.

Los criterios de evaluación son los siguientes: Administración y estructura organizacional, Personal, Gestión de Recursos de Información, Recursos Financieros, Infraestructura Física, Infraestructura Tecnológica, Gestión de Servicios de Información.

1.5.3.5. Indicadores de Gestión para Bibliotecas Universitarias Peruanas. Comité de Bibliotecas Universitarias (COBUN)

El Comité de bibliotecas universitarias es una organización que nace al ver las carencias y los vacíos que existen dentro de la organización de las bibliotecas universitarias. Por tal motivo y a fin de mejorar el nivel educativo en las universidades se busca desarrollar lineamientos de gestión, herramientas de trabajo, así como sistemas de monitoreo para evaluar la calidad del servicio para tener un personal que brinden una mejor atención, entre otros. Con sus objetivos busca:

- Desarrollar sistemas de monitoreo y evaluación de la calidad de los servicios de las bibliotecas universitarias.
- Crear e implementar un sistema de evaluación de las colecciones (impresas y digitales) de las bibliotecas universitarias.
- Diseñar programas de capacitación para el personal bibliotecario que labora en las bibliotecas universitarias.
- Crear un espacio de discusión para analizar la situación de las bibliotecas universitarias y proponer alternativas de solución.

Los indicadores de gestión para evaluar bibliotecas universitarias (2008), permiten evaluar el rendimiento de la biblioteca y, por consiguiente, identificar sus logros y limitaciones en la prestación del servicio bibliotecario. Proporciona información para la toma de decisiones y la asignación del presupuesto. Sus objetivos son:

1. Servir de marco de referencia en materia de normatividad en gestión de bibliotecas universitarias.
2. Orientar la formulación de normas específicas para el funcionamiento de los procesos de gestión bibliotecaria en sus aspectos de desarrollo de colecciones, procesos técnicos, servicios e infraestructura.
3. Proteger y conservar los recursos de la biblioteca, asegurando que las operaciones se efectúen apropiadamente.

4. Controlar la efectividad y eficiencia de las actividades realizadas en las bibliotecas a fin que estén enmarcadas dentro de los programas y presupuestos institucionales.

Se basan en la norma ISO 11620 (1998), que ha sido adaptada a la realidad peruana. Los indicadores los dividen en cinco áreas de gestión (servicios y colección; infraestructura; presupuesto; personal y procesos técnicos), cabe mencionar que éstos indicadores pueden ser ampliados, reemplazados o modificados según sea necesario luego de ser sometidos a la revisión del Comité de Bibliotecas Universitarias. Cada indicador señalado cuenta con un método que facilita el cálculo del área de gestión evaluada, así como su interpretación a fin de facilitar su comprensión.

1.5.3.6. Estándares e indicadores de calidad para bibliotecas e instituciones de educación superior. Comité permanente de bibliotecas e instituciones de educación superior de Bogotá

El Comité permanente de bibliotecas e instituciones de educación superior de Bogotá está integrado por directores de bibliotecas, se conformó en el 2000, con el propósito de apoyar las bibliotecas y la finalidad de trabajar en la elaboración de un documento que sirva como herramienta y guía para la aplicación de estándares e indicadores que contribuya a un mejor conocimiento de las formas adecuadas de evaluación y medición de la calidad en las bibliotecas universitarias. Los indicadores para evaluar están relacionados con la organización administrativa, recursos bibliográficos y servicios, se describen los indicadores cuantitativos que corresponden a cada estándar, su definición, objetivo y fórmula matemática. Su estructura se acoge a la norma ISO 11620.

1.5.3.7. Estándares para Bibliotecas Universitarias de Ciencias de la Salud en Cuba Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM)

Los Procedimiento para la acreditación de las Bibliotecas Universitarias en el Sistema Nacional de Salud Cubano consta de dos fases, la primera es la acreditación de las bibliotecas universitarias de facultades de ciencias médicas y la segunda la acreditación de las Bibliotecas Universitarias de los Institutos de Ciencias Médicas de todo el país. Las inspecciones sistemáticas a las unidades de la red constituirán el elemento principal para retroalimentar la marcha del proceso de acreditación y los posibles cambios. Los resultados finales del proceso de acreditación de las bibliotecas universitarias son notificados oficialmente a través del Viceministerio de Docencia del Ministerio de Salud Pública de Cuba. Los Estándares a partir de los cuales se lleva a cabo dicho proceso están integrados por:

- Estándar 1. Misión, visión, estructura y funciones de la biblioteca universitaria.
- Estándar 2. Recursos de Información
- Estándar 3. Productos y servicios de información (tipología de servicios, características de los productos informativos, horarios de servicio, acceso a los recursos de información)
- Estándar 4. Recursos Humanos (titulación o formación del personal que trabaja en las bibliotecas universitarias)
- Estándar 5. Infraestructura física y técnica de la biblioteca universitaria.
- Estándar 6. Alfabetización Informacional en programas pregrado en la Universidad Médica.

1.5.3.8. Reglamento de Evaluación para las Bibliotecas de las Instituciones de Educación Superior de la República Dominicana

La secretaria de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología pone en circulación las Normas para las Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior con el objetivo de que las mismas se sientan comprometidas a un continuo análisis de coherencia entre su ser y su quehacer. y cumplan con su misión, visión y valores. Dicho documento aporta un marco normativo que sirva de base para la producción de

herramientas técnicas de evaluación de bibliotecas. Los criterios seleccionados se basaron en una revisión documental y acceso a experiencias de la región latinoamericana y del mundo. Cada criterio dio lugar a una norma, que a continuación se mencionan.

- Norma No. 1 Misión y Estructura de la biblioteca.
- Norma No. 2 Gestión de Recursos de información.
- Norma No. 3 Gestión de Servicios de información.
- Norma No. 4 Gestión de Recursos Humanos.
- Norma No. 5 Infraestructura Física.
- Norma No. 6 Gestión de Recursos Financieros.
- Norma No. 7 Recursos Tecnológicos.

Para lograr mayor claridad en cuanto a la utilización de análisis de los indicadores se conformó un cuadro resumen que refleja algunas de las propuestas encaminadas a llevar a cabo el proceso de evaluación tanto en bibliotecas como en sistemas de información en general.

- En primera instancia se escogieron aquellos indicadores de normas internacionales tales como:
 - “Norma 11620: Information and Documentation-Library performance indicators”. (ISO)
 - “Directrices Internacionales para la medición del rendimiento en las Bibliotecas Universitarias”. (IFLA)
 - “Normas para Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior”. (ALA)
- En segundo lugar, aquellas emanadas de investigaciones realizadas por entidades estatales:
 - “The Effective Academic Library: A Framework for Evaluating the Performance of UK Academic Libraries”. (JFC)

- “Anuario Estadístico de las Bibliotecas Universitarias Españolas”.
(REBIUN)
- “Guía EFQM para la Autoevaluación de Bibliotecas Universitarias”
(EFQM)

El análisis se llevó a cabo a partir de la agrupación de los indicadores por categoría (Anexo 1) y cabe destacar que el aspecto económico está presente en cada una de ellas.

En cuanto **Usuarios**, se puede resumir de manera general que todas las propuestas hacen alusión a la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios. Por tanto, se hace imprescindible tener en cuenta indicadores relacionados con:

- La satisfacción de los usuarios desde el punto de vista de los servicios/productos, instalaciones, colecciones y su formación.
- El nivel de conocimiento de las necesidades.
- Dominio del contenido de las solicitudes.
- Nivel de conocimiento de las peculiaridades de los usuarios, así como registro, categorización y jerarquización de los mismos.
- El entorno y organizaciones afines.

En cuanto a Servicios y productos, todas las propuestas analizadas señalan indicadores para determinar la correspondencia que existe entre el contenido de la oferta y los requerimientos de los usuarios. Para lo que se hace necesario contar con indicadores relacionados con:

- Grado de cobertura o cubrimiento temático, utilidad y disponibilidad del fondo y colecciones.
- Publicaciones más productivas.
- Documentos no utilizados.

- Tiempo de respuesta del sistema a la solicitud de información.
- Disposición, creatividad y capacidad del sistema para ayudar y capacitar al usuario que utiliza los servicios.
- Calidad del personal y preparación técnica para cumplir los objetivos y transmitir conocimientos.
- Costos y gastos del sistema en cuanto a servicio y productos ofertados.
- Grado de éxito en la búsqueda de documentos.
- Existencia de estudios de mercado.
- Comportamiento de la retroalimentación del usuario con el sistema.

En cuanto a colecciones, se encontró que todas las propuestas analizadas señalan indicadores relacionados con los procesos técnicos, desde la selección y adquisición, el procesamiento, almacenamiento, búsqueda y recuperación, conservación hasta la informatización de los mismos. Por lo que se pudo resumir que los indicadores estarán relacionados con:

- La existencia y conocimiento de una política institucional para el tratamiento de las fuentes y recursos informacionales, (normas para el estudio de la colección, para la descripción bibliográfica, actualización conservación y automatización).
- La utilización de las nuevas tecnologías de comunicación e información en los procesos.
- Las características de los procesos.
- La capacidad del sistema para recuperar documentos relevantes superando las barreras idiomáticas.
- La existencia de métodos de evaluación del desempeño.
- El diagnóstico de la cultura organizacional.
- Los gastos y costos en que incurre la institución por documento adquirido y procesado.
- La duración de los procesos técnicos.

- El tiempo para la recuperación de los documentos.
- La cantidad de documentos adquiridos, procesados y entregados por número de personal y por usuario.
- El nivel de actualización y conservación de las fuentes y recursos informativos.

En la categoría denominada **Recursos humanos**, presenta aspectos vinculados con la selección del personal y su idoneidad en cada puesto de trabajo, así como con la conformación de programas de capacitación y adiestramiento. A partir del análisis se pudo resumir que los indicadores deben hacer alusión a:

- Los gastos de la institución por el personal que labora en ella.
- La existencia de programas de capacitación a través de cursos programados tanto por la propia organización como por otras organizaciones.
- El total de cursos impartidos o recibidos por el personal.
- La cantidad de personal por categorías, funciones, tipo de vinculación, dedicación, edad, antigüedad y formación.
- La cantidad de estudiantes por personal cualificado.
- La existencia de políticas de selección de recursos humanos.
- Permanencia y compromiso del personal.
- Las acciones encaminadas a su motivación.

Con relación a **Equipamiento e instalaciones**, permite agrupar los indicadores utilizados en las diferentes propuestas analizadas para conocer el espacio, la disponibilidad, adecuación, comodidad en cuanto a la utilización del equipamiento e instalaciones, así como los gastos de la organización. Por lo que se puede resumir que los indicadores estarán relacionados con:

- La inversión en nuevas tecnologías.
- La relación entre el uso de las tecnologías y funciones de la organización.

- El nivel de actualidad de los recursos tecnológicos.
- La cantidad de computadoras al servicio.
- El espacio total por estudiante y por plaza de lectura.
- El gasto de la organización por horas de ocupación.
- Disponibilidad, adecuación, comodidad y climatización de locales.
- Calidad de conexiones.
- Superficie destinada al personal (m2) por cantidad de personal.
- Puntos de servicio.

Finalmente, es preciso señalar que para llevar a cabo el estudio de los indicadores relacionados con anterioridad es necesario la utilización de métodos tanto cualitativos como cuantitativos, a través de la aplicación de técnicas de recopilación de información como la entrevista y la encuesta.

1.6. Conclusiones parciales

La evaluación debe ser un proceso continuo y sistemático, encaminado al análisis crítico de los procesos y funciones del sistema, así como de los recursos de información utilizados para alcanzar sus objetivos, con el fin de recomendar acciones encaminadas al mejoramiento del mismo.

El proceso de evaluación en las organizaciones de información, tiene como resultado final mejorar el nivel de satisfacción de los usuarios, por lo que se hace necesario seleccionar métodos adecuados que reflejen el funcionamiento y eficacia tanto de los servicios como del producto que constituyen las salidas de estas organizaciones.

La sistematicidad del proceso de evaluación permitirá garantizar la calidad de los productos, servicios y procesos e implementar correcciones en el sistema, orientada a una mejora continua y por lo tanto a satisfacer no solo las necesidades sino las expectativas de sus usuarios.

La revisión de la literatura demuestra que el tema de la evaluación se ha convertido en el eje de los debates de la educación superior en diferentes países durante la última década. Que en las universidades existe un consenso en cuanto a la preocupación por asegurar la calidad en sus programas, servicios/productos. Por lo que surge la necesidad de establecer sistemas de calidad y acreditación, como una manera efectiva de garantizar la transparencia en sus procesos educativos con el fin de formar profesionales exitosos capaces de enfrentar los cambios científicos, tecnológicos, laborales y sociales.

Se hace evidente la existencia de procedimientos formales para oficializar el funcionamiento de las universidades y garantizar el cumplimiento de los criterios de calidad, aunque presentan diferencias en sus características, grados de exigencias y desarrollo. Estos procesos tienen diferentes orígenes, aunque ha sido impulsada por organismos gubernamentales, también existen iniciativas promovidas por asociaciones de universidades e instituciones de educación superior y por grupos de universidades que voluntariamente se unieron para organizar formas de evaluación para la Acreditación. Para algunos, estos procesos tienen carácter obligatorio, mientras que en otros contextos es voluntaria; en ocasiones un mismo país se puede encontrar que subsisten variantes, lo que pudiera volver complejos los mecanismos de homologación.

Los estándares y normas nacionales e internacionales mencionados, son instrumentos que persiguen el mejoramiento en las bibliotecas universitarias y por tanto de la educación superior. Todos proponen la utilización de indicadores que evalúan los procesos, servicios/productos, recursos humanos, financieros, equipamiento e instalaciones, cada una con sus especificaciones relacionadas con las características específicas de la institución y el contexto.

Contar con asociaciones internacionales, nacionales, regionales y sectoriales que se preocupen por la evaluación, calidad y a la vez sostengan esfuerzos para normalizar todo lo referido a este enfoque en las universidades y sus bibliotecas es de gran importancia, pues permite obtener Informes de posicionamiento, establecer

comparaciones, potenciar la competitividad, así como dar respuesta a las nuevas demandas formativas con las respectivas modificación en sus modelos pedagógicos y finalmente la reorganización de las funciones institucionales a través del reconocimiento del nuevo modelo bibliotecario y su papel en cuanto al crecimiento investigativo y desarrollo social.

Referencias bibliográficas del Capítulo 1

- ACRL- ALA. (2011). *Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior*.
ACRL. (2011). *Standards for Libraries in Higher Education*. Chicago: Association of College & Research Libraries, ACRL.
- ADRU. (2001). *Sistema de indicadores de calidad de la educación superior dominicana*. Santo Domingo: Asociación Dominicana de Rectores de Universidades, (ADRU).
- ALA. (2006). *Standards Manual: American Library Association.*: Standards Review Comité.
- ANUIES. (2012). *Guía para evaluar bibliotecas de instituciones de educación superior de ANUIES*. México: ANUIES.
- Área, M., Hernández, F., & Sancho, J. M. (2007). *De la biblioteca al centro de recursos para el aprendizaje y la investigación*. Barcelona: Octaedro.
- Arriola Navarrete, O. (2006). *Evaluación de Bibliotecas: un modelo desde la óptica de los sistemas de gestión de calidad*. Buenos Aires: Alfagrama.
- Balagué Mola, N. (2003). La biblioteca universitaria, centro de recursos para el aprendizaje y la investigación: una aproximación al estado de la cuestión en España. *El profesional de la información*.
- Balagué Mola, N. (2007). Consolidando la calidad en las bibliotecas universitarias: evaluaciones, sellos, diplomas y certificaciones. *El profesional de la información*, 16 (4), 338 - 342.
- Bicet Álvarez, E. (2012). *Propuesta de pautas para el diseño de un Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación como modelo de trabajo para la Red de*

- Bibliotecas de la Universidad de La Habana.* (Tesis de Maestría). La Habana: Universidad de La Habana.
- Bustos González, A. (2003). *Gestión de la información en bibliotecas universitarias.* En: Curso taller para directores de biblioteca., Lima.
- CABID. (2003). *Estándares para bibliotecas universitarias chilenas.* Santiago de Chile: Consejo de Rectores de Universidades chilenas, Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación (CABID).
- Caldera Morillo, E., Pirela Morillo, J., & Ortega, E. (2011). Dimensiones para el estudio de la calidad de servicios en bibliotecas universitarias. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 34, 333- 347.
- Castells, M. (2003). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad red* (Vol. 1). Barcelona: Editorial UOC.
- Cave, M., Hanney, S., Hankel, M. Y Kogan, M. (1998). *The use of performance indicators in Higher Education: A critical analysis of developing practice.* Londres. Jessica-Kingsley.
- Cela, J. R. (2005). Sociedad del conocimiento y sociedad global de la información: implantación y desarrollo en España. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 28, 147-158.
- Celestino, S. (2007). Los centros de recursos para el aprendizaje y la investigación: de la biblioteca al CRAI. En: *XII Jornadas Nacionales de Información y Comunicación en Ciencias de la Salud, Zaragoza.* Recuperado de: <http://www.jornadasbibliosalud.net/PRESENTACIONES/CRAIS/CRAI%20JNCS.pf>
- COBUN. (2008). *Indicadores de gestión para bibliotecas universitarias.* Lima: Comité de Bibliotecas Universitarias, (COBUN).
- Comité permanente de bibliotecas de instituciones de educación superior de Bogotá D.C. (2005). *Estándares e indicadores de calidad para bibliotecas de instituciones de educación superior.* Bogotá: El Comité.
- CONPAB-IES. (2012). *Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior*

- e investigación* (2 da. Ed. Revisada. ed.). La Paz, Baja California Sur: El Consejo.
- Cuba (2010). *Decreto-Ley No. 271 de las bibliotecas de la República de Cuba*. Gaceta Oficial. p. 873-877:
- Drucker, P. F. (1993). *La sociedad postcapitalista*. Barcelona: Apóstrofem.
- Espinas, E. (2007). La biblioteca pública del S. XXI: atendiendo clientes, movilizandoo personas (Roser Lozano-Díaz). *El profesional de la información* (julio).
- García, F. (2000). La Universidad del Siglo XXI como un modelo de industria de la información y el conocimiento. En: *Compendio de artículos sobre gestión de información*. La Habana: Editorial Universitaria.
- Ginés Mora, J. (2003). La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento. *Revista iberoamericana de educación*, 35. Recuperado de <http://www.rieoei.org/rie35a01.htm>
- Gómez Hernández, J. A. (2002). *Gestión en bibliotecas*. Murcia: DM.
- González Santos, O. (2013). *Escenarios 2020 para la biblioteca universitaria cubana: Red de bibliotecas de la Universidad de La Habana*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- González-Fernández-Villavicencio, N. (2012). Servicios de referencia en bibliotecas universitarias: tendencias y plan de marketing. *El profesional de la información*, 21(6) nov-dic, 567-576.
- Hacker, D., Niederhauser, D. (2000). *Promoting deep and durable learning in the online classroom*. *New Directions for Teaching and Learning*. Recuperado de https://scholar.google.es/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=6IF2WpcAAAJ&citation_for_view=6IF2WpcAAAJ:9yKSN-GCB0IC
- Hernon, P & Altman, E. (1996). *Service quality in Academic Libraries*. New Jersey: ABLEX Publishing.
- Hernon, P. & McClure R. (1990). *Evaluation and library decision mackimg*. New Jersey ABLEX Publishing.
- Horruitiner Silva, P. (2006). *La universidad cubana: el modelo de formación* La Habana: Félix Varela.

- Infomed. (2011). Estándares para Bibliotecas Universitarias de Ciencias de la Salud en Cuba – CNICM. Versión 1.0 (2011). La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM-Infomed).
- ISO. (2008). Norma ISO 11620: 2008 (E) Información y documentación - Indicadores de desempeño para bibliotecas.
- Jange, S. (2009). Essence of Developing Learning Resource Centre in the Context of NAAC.
- Lancaster, F. W. (1983). Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios. México D. F: UNAM. Dirección General de Bibliotecas.
- Lancaster, F. W. (1996). Evaluación de la biblioteca. Madrid: ANABAD
- Lancaster, F. W., & Pinto Molina, M. (2001). Procesamiento de la información científica. Madrid: Arco/Libros.
- Marchionini, G. (2000). Evaluating digital libraries: A longitudinal a multifaceted view. *Library Trends*, 49 (2), 304-333.
- Marquès Graells, P. (2001). Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la universidad. *Educar*, (28), pp. 83-98
- Martín Gavilán, C. (2008). Bibliotecas universitarias: concepto y función: Los CRAI. *Temas de Biblioteconomía*.
- Martínez, D. (2005). La planificación estratégica y las bibliotecas de la UPC. En: Jornadas 'La Calidad en las bibliotecas'. Recuperado de: http://www.aneca.es/actividades/docs/eventos/palma130105_martínez.ppt
- Martínez, D. (2006). El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI. El nuevo modelo de biblioteca universitaria. *Revista Española de Documentación Científica*.
- Marzal Quimondo - García, M. A. (2007). CRAI para la Educación en la Sociedad del Conocimiento: modelos ALFIN para la función educadora de los bibliotecarios. En: Jornadas CRAI; 2006. Recuperado de: http://www.ubu.es/biblioteca/crai/ponencias/11_Miguel_Marzal.ppt
- Marzal Quimondo - García, M. A. (2008). Criterios para la evaluación de la usabilidad de los recursos educativos virtuales: un análisis desde la alfabetización en

- información. Information Research, 13 (4). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10016/4629>
- McDonald, A. (2005). Creación de Centros de Recursos Para el Aprendizaje: Cualidades y recomendaciones. Proyectos recientes en el Reino Unido. Madrid: REBIUN.
- Meadow, C. T. (1973). The Analysis of Information Systems (2 ed.). Los Angeles: Melville.
- Merlo Vega, J. A. (2005). Servicios bibliotecarios para la comunidad universitaria. In L. Orera Orera (Ed.), La biblioteca universitaria: análisis en su entorno híbrido. (pp. 445- 477). Madrid: Síntesis.
- Miller, K. F. (2008). Service quality in academic libraries: an analysis of LibQUAL+™ scores and institutional characteristics. (Doctorado en Educación) Florida: University of Central Florida. Recuperado de: <http://www.libqual.org/documents/admin/Miller1.pdf>
- Núñez, I. A. (2010). Por qué requerimos una metodología para el estudio de las necesidades de formación e información en las organizaciones y comunidades. Recuperado de: <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num10/paginas/pdfs/lnunez.pdf>
- Orera Orera, L. (2007). La biblioteca universitaria ante el nuevo modelo social y educativo. El profesional de la información, 16 (4), 329 - 337.
- Páez Urdaneta, I. (1992). Pautas para la investigación de los usuarios y servicios III. Infolac 5 (1): 2-6, enero-marzo.
- Pérez Iglesias, J. (2007). La alfabetización informacional en las universidades. una propuesta de actuación para la biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Picardo, O. (2002). Pedagogía informacional: Enseñar a aprender en la sociedad del conocimiento. Recuperado de <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/opicardo0602/opicardo0602.html>
- Pinto Molina, M. (2007). Innovación educativa para el fomento de la alfabetización

informativa en la educación superior. Recuperado de <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/5521/01220073000108.pdf>

- Pinto Molina, M. (1998). Gestión de la calidad en documentación. *Anales de la Documentación*, 1. 171-183
- Pinto Molina, M. (2008). Alfabetización informativa y e-learning. Diseño de tutoriales y cursos on line. En: J. A. y. C. Gómez, A. (Ed.), Brecha digital y nuevas alfabetizaciones. El papel de las bibliotecas. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Pinto Molina, M., & Fernández Valdés, M. (2010). Alfabetización informativa, innovación y evaluación como funciones de la biblioteca universitaria del siglo XXI: visión desde un enfoque cualitativo. *Ibersid*, 81-91p.
- Pinto Molina, M., & Uribe Tirado, A. (2010). Formarnos y autoformarnos en Alfabetización informativa. Naciones Unidas Programa de mentorización en Bibliotecas universitarias, CRAI. *Investigación Bibliotecológica*, 24(52), 63-95.
- Pinto Molina, M., Balagué Mola, N., & Anglada, L. (2007). Evaluación y calidad en las bibliotecas universitarias: experiencias españolas entre 1994-2006. *Revista Española de Documentación Científica*, 30 (3), 364 - 383.
- Pinto Molina, M., Fernández Marcial, V., & Gómez Camarero, C. (2007). La herramienta «BiQual» como instrumento para el estudio de la calidad del servicio en bibliotecas universitarias españolas de ciencia y tecnología. *Revista Española de Documentación Científica*, 30 (4), 465-491.
- Pinto Molina, M., Gómez Camarero, C., & Fernández Marcial, V. (2006). Diseño de la herramienta electrónica BiQual para la evaluación y mejora continua de sistemas de información. Aplicación a ciencia y tecnología. (Vol. SEC2002-03092): Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2003-2006.
- Pinto Molina, M., Sales, D., & Osorio, P. (2008). *Biblioteca Universitaria, CRAI y alfabetización informativa*. Gijón: Trea.
- Ponjuán Dante, G. (1998). Gestión de información en las organizaciones principios,

- conceptos y aplicaciones. Santiago de Chile: CECAPI.
- Powell, R. R. (2006). Evaluation research: An overview. *Library Trends*, 55 (1), 102-120.
Recuperado de: doi: 10.1353/lib.2006.0050
- Powell, R. R., & Connaway, L. S. (2004). *Basic research methods for librarians*. Westport: Libraries Unlimited.
- Pujol, D. (1995). Claves para el éxito: indicadores de rendimiento para bibliotecas públicas. Recuperado de: <http://www.nuevoparadigma.com.ar>
- Quijano, S. A. (1999). El enfoque sistémico en la evaluación de las unidades de información. En: IV IBERSID, Zaragoza.
- REBIUN. (2000). Indicadores de rendimiento para la evaluación de bibliotecas universitarias. España: REBIUN.
- REBIUN. (2014). III Plan Estratégico de Rebiun 2020: Construyendo junto el futuro de las bibliotecas, de la información y de la ciencia en un mundo global. Madrid: *Conferencia de Rectores de Universidades españolas (CRUE)*.
- Rey, M. C. (2000). La satisfacción del usuario: Un concepto en alza. *Anales de Documentación*, 3.
- Rodríguez, L. (1999). Evaluación e indicadores de calidad en base de datos. *Revista Española de Documentación Científica*, 21(1), 9-23.
- Rojas Benítez, J. L. (2001). *Herramienta para la evaluación de los servicios de información en instituciones cubanas*. (Tesis Doctoral). La Habana: Universidad de La Habana.
- Saavedra, O., Zurita, A., Guzmán, M. V., Quinteros, P., Saldaña, I., & Rangel, S. (2005). El uso de los indicadores cualitativos y cuantitativos en la evaluación de las publicaciones periódicas: el caso del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional de México. *Revista Española de Documentación Científica*, 8 (4), 500-518.
- Salgado Batista, D. (2011). *Propuesta y ensayo de un modelo híbrido para la evaluación de bibliotecas que pertenecen a centros de investigación biotecnológicos*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.

- Sánchez Vignau, B. S. (2007). Ciencia, investigación y cultura en la biblioteca universitaria actual. *Acimed*, 15 (1).
- Schwuchow, W. (1990). Problems in evaluating the quality of information services definitions and dimensions. En: WORDINFO Seminar Royal School of Librarianship, Copenhagen.
- SIBIUN. (2008). Estándares de bibliotecas universitarias de Nicaragua. Managua: Sistema de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua (SIBIUN).
- SISBI. (2013). Estándares del sistema de bibliotecas de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. SISBI- Sistema de Bibliotecas y de Información.
- Sunyer Lázaro, S. (2006). Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación - CRAI-, y servicios bibliotecarios estratégicos para una Europa basada en el conocimiento: Intangible Capital.
- Swanson, R.W. (1975). Design and evaluation of information systems. *Annual Review of information Science and Technology*. Washington DC: American Society for Information Science.
- Tedesco, J.C. (2004). Igualdad de oportunidades y política educativa. *Cadernos de pesquisa*, 34 (123) pp. 555-572.
- Torres-Salinas, D. (2010). Incrustados e integrados en la investigación: los embedded librarians. *Anuario ThinkEPI*, 5, 48-51.
- UNE 66175:2003
- UNESCO. (1998). Declaración Mundial Sobre La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. Recuperado de: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
- UNESCO. (2009). Las nuevas dinámicas de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. En: Conferencia mundial sobre Educación Superior. Recuperado de: <http://www.unp.edu.py/priexu/DFCMES.pdf>
- Universidad de la Sorbona. (1998). Declaración de la Sorbona. Recuperado de www.ond-

vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/1998_Sorbonne_Declaratio
n_Spanish.pdf

- Van House, N., Weil, B., & McClure, C. (1990). *Measuring academic library performance: a practical approach*. Chicago: ALA.
- Vargas Espinosa, D. (2004). *Certificación ISO 9000 en la biblioteca universitaria Santiago Pacheco Cruz de la Universidad de Quintana Roo*. (Licenciatura en Bibliotecología), México, D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Vickery, B. C. (1973). *Information Systems*. London Butterworths.
- Villardefrancos, M. C. (2005). *Propuesta de un modelo integral para auditar organizaciones de información en Cuba*. (Tesis Doctoral). La Habana: Universidad de La Habana.
- Wallace, D. P., & Van Fleet, C. (2001). *Library evaluation: A casebook and can-do guide*. Englewood Libraries Unlimited.
- Zamora Fonseca, R. (2013). *Propuesta de una metodología para la implementación de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación en el Sistema de Educación Superior Cubano*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.

CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

Toda investigación implica una generación de ideas y según es considerada una actividad humana que tiene como objetivo la obtención de nuevo conocimiento. Establece las vías para identificar los escenarios y conocer las condiciones y realidades en cualquier campo del conocimiento humano. Resulta imprescindible la existencia de una coherencia entre los métodos utilizados, los instrumentos empleados y los procedimientos para el análisis de la información recopilada.

En el presente capítulo se exponen los aspectos metodológicos que sustentan la investigación, así como su concepción y planificación. Se presenta el tipo de investigación, la delimitación del estudio, el contexto, los métodos de investigación y los instrumentos de recogida de información utilizados.

2.1. Enfoque de la investigación

La presente investigación es de tipo aplicado, de alcance descriptivo, basada en un diseño mixto y, aunque entre las técnicas utilizadas predominan las de corte cuantitativo, los datos obtenidos fueron analizados desde la óptica cualitativa.

La condición de aplicada de la presente investigación radica en su propósito de conocer y crear en función de mejorar el funcionamiento de los procesos de evaluación en la Red de Bibliotecas Universitarias adscriptas al MES.

El uso del diseño mixto está avalado por la necesidad de abordar de manera multifacética el fenómeno a estudiar, a partir de la profundización de las ideas, riqueza interpretativa y contextualización, lo que permitió potenciar la creatividad desde el punto de vista teórico y crítico. (Ma, 2012)

Para la recopilación de la información fueron utilizadas las técnicas de encuesta y entrevista estructurada, con algunos aspectos orientados hacia la comprensión a profundidad y la interpretación de la información a la luz de la perspectiva cualitativa.

2.1.1. Contexto de la investigación

Los sistemas de bibliotecas cubanas están conformados por un conjunto de entidades que responden a iguales objetivos, dado las funciones que realizan y la institución a la cual se subordinan. Según el Decreto -Ley No. 271, del 2010, sobre las Bibliotecas de la República de Cuba, estas instituciones cuentan con un órgano rector, encargado de dirigir metodológicamente su funcionamiento y velar por su desarrollo a través del desempeño de las siguientes funciones:

- elaborar la estrategia de su red de unidades de información;
- definir la tipología, objetivos y funciones de su sistema de bibliotecas;
- definir las relaciones entre las entidades de su sistema de bibliotecas y establecer su estructura orgánica;
- definir las relaciones de su sistema de bibliotecas con otros sistemas homólogos o afines y con instituciones internacionales;
- elaborar y aprobar los reglamentos de su sistema de bibliotecas, previo análisis en el Grupo Coordinador de Trabajo Cooperado;
- establecer las normas para la planificación y asignación del personal calificado de su sistema de bibliotecas,
- planificar las necesidades tecnológicas de su sistema de bibliotecas;
- proponer lineamientos y estrategias, dentro de la política general del Estado, para el funcionamiento de su sistema de bibliotecas;
- controlar la implementación en su sistema de bibliotecas de normas y metodologías bibliotecarias elaboradas nacional e internacionalmente;
- establecer lineamientos y elaborar programas de investigación científica y de formación profesional, necesarios para el desarrollo de su sistema de bibliotecas; entre ellos, la promoción de eventos científicos;
- evaluar la efectividad, la eficiencia y el impacto de su sistema de bibliotecas;

- establecer relaciones con las instituciones rectoras de la investigación, la formación profesional y el desarrollo tecnológico, en pos de articular las necesidades y particularidades de las bibliotecas del país;
- formar parte del Grupo Coordinador de Trabajo Cooperado. (Gaceta Oficial, 2010)

En el caso del presente estudio, se trata del Sistema de bibliotecas universitarias, orientado a los niveles de la Educación Superior en todas sus modalidades y compuesto por las bibliotecas centrales, de facultades y bibliotecas de instituciones de investigación, adscritas al Ministerio de Educación Superior de Cuba. Por tanto, el sistema de bibliotecas universitarias es un elemento clave y determinante en cuanto al funcionamiento de un sistema universitario, en tanto que cualquier reflexión o acción relacionada con estas puede incidir negativa o positivamente en la calidad de la educación superior en Cuba.

Dicho sistema tiene como principio el trabajo cooperado y el desarrollo de estrategias para organizar los esfuerzos a favor de la cultura, la educación, la economía nacional, la ciencia, la tecnología y la elevación de la calidad de vida de la sociedad cubana y dentro de sus obligaciones se encuentran:

- trabajar de forma cooperada,
- conformar una red de bibliotecas con representación física en diferentes territorios o instituciones del país,
- definir un sistema de indicadores estadísticos y de evaluación de sus servicios.

2.1.2. Objeto de la investigación

Para el presente estudio se seleccionó la Red de Bibliotecas Universitarias cubanas, adscritas al Ministerio de Educación Superior, teniendo en cuenta su protagonismo en cuanto al desarrollo de la educación superior en el país. La misma está llamada a

cumplir una serie de objetivos que, en primera instancia, requieren de una acertada definición de su misión y objetivos, así como de procesos bien establecidos y documentados que permitan la generación de servicios actualizados y de alto valor agregado. En segundo lugar, para el dicho sistema resulta de vital importancia contar con un adecuado modelo de evaluación que permita no solo detectar fallas en el sistema, sino que también delinear acciones correctivas que garanticen la mejora continua en el desempeño de estas organizaciones.

La Red de Bibliotecas Universitarias cubanas, adscriptas al MES, está constituida actualmente por varios subsistemas de bibliotecas universitarias perteneciente a 24 instituciones de educación superior, para un total de 94 bibliotecas universitarias, distribuidas por todas las provincias del país.

A continuación, se representan los Centros de Educación Superior y Universidades que pertenecen al MES, con el total de bibliotecas universitarias, así como la cantidad de facultades, carreras y Centros de investigación o estudio.

Tabla 3. Centros de Educación Superior y Universidades que pertenecen al MES

CENTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR	CANTIDAD DE BIBLIOTECAS (CENTRAL + FACULTADES)	CANTIDAD		
		FACULTAD	CARRERA	CENTRO DE INVEST. O ESTUDIO
Universidad de La Habana (La Habana)	28	21	32	18
Universidad Hermanos Saiz Montes de Oca (Pinar del Río)	3	5		6
Centro Universitario José Antonio Echeverría (La Habana)	15		12	
Universidad Agraria Fructuoso Rodríguez Pérez. (Mayabeque)	1	6		3

CENTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR	CANTIDAD DE BIBLIOTECAS (CENTRAL + FACULTADES)	CANTIDAD		
		FACULTAD	CARRERA	CENTRO DE INVEST. O ESTUDIO
Universidad Jesús Montané Oropesa. (Isla de la Juventud)	1	4	7	
Universidad Camilo Cienfuegos (Matanzas)	1	6	15	7
Universidad Carlos Rafael Rodríguez (Cienfuegos)	1	5	15	8
Universidad Central Marta Abreu de las Villas. (Villa Clara)	14	14	23	-
Universidad José Martí Pérez. (Santi Spiritus)	2	6	14	2
Universidad Máximo Gómez Báez. (Ciego de Ávila)	1	6	20	4
Universidad Ignacio Agramonte Loynaz. (Camagüey)	6	10	24	13
Universidad Cándido González Horta. (Las Tunas)	1	13	5	
Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, Antonio Núñez Jiménez. (Holguín)	1	2	6	
Universidad Oscar Lucero Moya. (Holguín)	2	5	14	
Universidad de Granma. (Granma)	1	6		5
Universidad de Oriente. (Santiago de Cuba)	6	11		14

CENTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR	CANTIDAD DE BIBLIOTECAS (CENTRAL + FACULTADES)	CANTIDAD		
		FACULTAD	CARRERA	CENTRO DE INVEST. O ESTUDIO
Centro Universitario de (Guantánamo)	3			
Universidad de las Ciencias Informática. (La Habana)	1	1		
Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias aplicadas. (La Habana)	1	2	4	
Escuela Superior de Cuadros EG. (La Habana)	1			
Instituto Superior de Diseño Industrial. (La Habana)	1			
Instituto de Ciencia Animal. (La Habana)	1			
Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria. (La Habana)	1			
Estación Experimental Pastos y Forrajes Indio Hatuey. (Matanzas)	1			
TOTAL	94			

2.1.3. Muestra

De la población representada por la totalidad de las instituciones incluidos en la tabla, se seleccionó una muestra intencional compuesta por 20 instituciones de educación superior, para un 83 %, conformada por 15 Bibliotecas Centrales, 3 Centros de Información y 2 Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación. A continuación, se relacionan las instituciones y los nombres de los directores a los cuales se les aplicó el primer cuestionario.

Tabla 4. Datos de la muestra

Universidad	Director de la DICT
Universidad de La Habana	Dra. Yohannis Martí Lahera
Universidad de Pinar del Río Hermanos Saiz Montes de Oca	Dra. María Del Carmen Martínez Díaz.
Centro Universitario José Antonio Echeverría	Yannelys V. Jerez Naranjo
Universidad Agraria Fructuoso Rodríguez Pérez.	Suharmy Herrera Gonzalez
Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos	Gisela Guerrero Concepción.
Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez	Raquel Zamora Fonseca
Universidad Central Marta Abreu de las Villas.	Manuel J. Martín Lorenzo
Universidad de Santi Espíritus José Martí Pérez.	Lidia Esther Estrada Jiménez
Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez.	Jorge Antonio Gómez Cordero
Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte López	MsC. Adrian Eduardo Cancino Gutiérrez
Universidad de las Tunas Cándido González Horta.	MsC. Magdelivia Cruz Durañona
Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.	Inés Infante Pérez
Universidad de Granma	Zaida Reina Suárez
Universidad de Guantánamo.	Adonis Guibo Silva
Universidad de Oriente	Asel Viguera Moreno
Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria	Dariel Nuñez Llerena
Instituto de Ciencia Animal	Dayamí Roque Chao
Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.	Miguel A. Gutiérrez Pérez
Universidad de Isla de la Juventud Jesús Montane Oropesa	Juana María Benítez Paz
Estación Experimental Indio Hatuey	Juana María Piñera Lewis

- **Universidad de La Habana (UH).** Fundada el 5 de enero de 1728 por los frailes Dominicos pertenecientes a la Orden de Predicadores. Es la universidad más antigua de Cuba y una de las primeras de América. Declarada Monumento Nacional en 1978. La Universidad de La Habana consta de 17 facultades y 15 centros de investigación en diferentes campos como economía, ciencias exactas, ciencias naturales, ciencias sociales y humanidades. Actualmente, posee una matrícula de superior a los 60 mil estudiantes distribuidos en 32 carreras.
- **Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca” (UPR).** Centro de altos estudios de la provincia Pinar del Río, fundada el 20 de agosto de 1972. Se encuentra dentro de los más reconocidas y prestigiosas del país. La Universidad de Pinar del Río consta de 5 facultades, 6 centros y en ella se estudian 19 carreras en los diferentes cursos y modelos pedagógicos.
- **Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (ISPJAE).** Se fundó el 29 de julio de 1976 como el Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”. Cuenta con siete facultades: Ingeniería Industrial, Informática, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química y Arquitectura, en las cuales se cursan las carreras Civil; Hidráulica; Eléctrica; Telecomunicaciones y Electrónica; Automática; Biomédica; Química; Mecánica; Metalurgia; Industrial; Informática y la carrera de Arquitectura.
- **Universidad Agraria de La Habana (UNAH).** Se fundó el 7 de septiembre de 1976, con el nombre de Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias de La Habana. Es la más antigua de las universidades agropecuarias cubanas, y sus raíces están en la Universidad de La Habana. Se cursan las carreras de Ingeniería Agrónoma; Ingeniería en Procesos Agro – industriales; Comunicación Social; Contabilidad; Derecho; Estudios Socio Culturales; Ciencias de la Información y Comunicación Social.

- **Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos (UMCC).** Sus orígenes se remontan al 9 de mayo de 1972. A partir del año 2014 y producto del proceso de integración universitaria en Cuba, pasó a nombrarse Universidad de Matanzas, agrupando a la que hasta la fecha era la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Juan Marinello Vidaurreta" -ahora convertida en sede de la Facultad de Ciencias Pedagógicas "Juan Marinello Vidaurreta"- y la sede central "Camilo Cienfuegos". En a proceso integracionista se sumó también la Facultad de Cultura Física, antes perteneciente a la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Comandante Juan Manuel Fajardo". Se cursan las carreras de Ingeniería Informática; Licenciatura en Economía; Licenciatura en Contabilidad; Ingeniería Química; Ingeniería Mecánica; Ingeniería Industrial; Ingeniería Civil; Licenciatura en Estudios Socioculturales; Licenciatura en Comunicación Social; Licenciatura en Periodismo; Licenciatura en Lengua Inglesa; Licenciatura en Derecho; Licenciatura en Psicología; Ingeniería Agrónoma y Cultura Física.
- **Universidad de Cienfuegos (UCF).** En 1971 se iniciaron los estudios de Ingeniería para trabajadores de la Brigada Comunista de la Construcción y Montaje y la Termoeléctrica y comienza el curso diurno para estudiantes de Pedagogía. En 1972, se crea la Filial Universitaria, la cual, con fecha 6 de diciembre de 1979, se convierte en el Instituto Superior Técnico de Cienfuegos; creciendo gradualmente su matrícula y espectro de carreras con dos facultades: Ingeniería y Economía. Cuenta actualmente con cinco facultades, subdivididas en departamentos docentes y centros de estudio, para la organización de los procesos de formación de profesionales, postgrado, ciencia, innovación y extensión, con un alto compromiso con su encargo social y vínculo con la comunidad. Anexa a la Universidad de Cienfuegos y compartiendo actividades de vínculos para distintos objetivos comunes, se encuentra la Facultad de Cultura Física. Se estudian las carreras de: Ingeniería Agropecuaria; Ingeniería Agronómica; Licenciatura en Contabilidad y Finanzas; Licenciatura en Economía; Ingeniería Industrial; Licenciatura en Estudios Socioculturales; Licenciatura en Derecho; Licenciatura en Psicología; Licenciatura

en Lengua Inglesa; Licenciatura en Comunicación Social; Licenciatura en Sociología; Licenciatura en Historia; Ingeniería Mecánica; Ingeniería Química e Ingeniería Informática. La Universidad de Cienfuegos cuenta con cinco centros de estudio, un grupo de subordinación directa al rector y otros de carácter transversal a la estructura universitaria, por su interés estratégico y demanda social. Ellos son: Centro de Estudios de Energía y Medio Ambiente (CEEMA); Centro de Estudios de la Oleohidráulica y la Neumática (CEDON); Centro de Estudios Socio Culturales (CESOC); Centro de Estudios de la Dirección y Didáctica de la Educación Superior (CEDDES); Centro de Estudios para la Transformación Agraria Sostenible (CETAS); Grupo de Estudios de Gerencia Organizacional (GEGO); Grupo de Desarrollo Socioeconómico Local (GDSL) y Grupo de Desarrollo de Tecnología Educativa (GDTE). El curso 2011/2012 comienza con la adopción de una nueva estructura universitaria. Se unifican las facultades de Informática e Ingeniería Mecánica, así como el Centro de Estudios de la Oleohidráulica y la Neumática (CEDON) y el Departamento de Mecánica. La nueva Facultad de Ingeniería se fortalece e incorpora una nueva perspectiva ingenieril a la Universidad de Cienfuegos.

- **La Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (UCLV).** Abrió su primer curso académico el 30 de noviembre de 1952, se cursan estudios en 13 Facultades. La UCLV es la institución de enseñanza superior más multidisciplinaria del país y una de las más amplias y complejas. Es el Centro con mayor cantidad de estudiantes becarios de pregrado del país (80% de su matrícula), contándose más de 400 becarios extranjeros de 42 nacionalidades. Como hecho excepcional, cuenta con un Jardín Botánico enclavado en el propio campus, fundado hace más de 40 años y con un valioso *arboretum* y un herbario de valor científico, histórico y ambiental. Así mismo, posee un Ingenio Azucarero en producción, que deviene en una instalación científico-docente y productiva puesta en función de la formación de profesionales y las investigaciones científicas en la agroindustria azucarera.

- **La Universidad de Sancti Spíritus (UMSS).** Fundada en 1976 de la Filial Universitaria de Sancti Spíritus, como campus de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Cuenta en la actualidad con cuatro facultades y se estudian especialidades como Derecho, Contabilidad, Informática, Veterinaria e Ingeniería Agrónoma. Entre sus dependencias más prestigiosas se encuentra la Facultad Agropecuaria de Montaña del Escambray, situada en Topes de Collantes.
- **Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez (UNICA).** Fue creada el 18 de septiembre de 1978 en la provincia de Ciego de Ávila. Inició sus actividades docentes en el curso 1978- 1979 como parte integral de la red de Centros de Educación Superior del país, convirtiéndose en el número doce y en el tercero que se creó especializado en la rama agropecuaria. Es el primer centro de estudios superiores en la provincia. La creación del ISACA responde a la política del MES de desarrollar los Centros de Educación Superior de acuerdo a las necesidades del país y a las características de cada provincia. La función principal de este centro es la formación de especialistas en la agricultura, porque es esta la rama más importante en el desarrollo económico de la provincia avileña. Comprende 6 facultades y más de 20 carreras entre las que se encuentran incluidas las que se imparten en las Sedes Universitarias municipales.
- **Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz” (UC).** Centro cubano de educación superior creado el 6 de noviembre de 1967 en la provincia de Camagüey. Centro cubano de educación superior creado en junio del 2014, heredero directo de la universidad del mismo nombre creada el 6 de noviembre de 1967 en la provincia de Camagüey, Cuba. La nueva UC es el resultado de la fusión de la existente Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte Loynaz", con la Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí" y la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Comandante Manuel Fajardo", de la provincia de Camagüey. Esta fusión fue aprobada por el Consejo de Ministros de la República de Cuba en junio del 2014. La nueva universidad comprende 10 facultades, 42

carreras y una matrícula de 5 832 estudiantes en el curso 2015-2016. Está adscripta al Ministerio de Educación Superior, MES.

- **Universidad de Las Tunas “Vladimir Ilich Lenin”**. Surge en 1976 en la capital provincial, con la finalidad de formar y perfeccionar los recursos humanos que demanda el creciente desarrollo socio-económico de la región. Participa de modo activo en todo el proyecto económico y social del territorio y del país. Desarrolla proyectos académicos para incrementar la calidad de vida en las comunidades rurales. En ella se estudian 9 carreras, asociadas a los campos de las ciencias económicas, técnicas, agrícolas y humanidades
- **Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya (UHOLM)**. Fue creada el 10 de agosto de 1973 como Filial Universitaria de la Universidad de Oriente, constituye un importante centro de altos estudios. A partir de Noviembre de 1995, se transforma en Universidad, lo que ha permitido en los últimos años perfeccionar su estrategia de inserción con la producción. Cuenta con 14 carreras de Ciencias Técnicas, Económicas y de Perfil Humanista, y las unidades docentes de Veterinaria y Agronomía para los años terminales; cada carrera orienta su labor integral en el enfoque educativo que trasciende incluso del marco universitario para establecer líneas concretas de acción con la comunidad.
- **Universidad de Granma (UDG)**. Es una institución de grandes logros en el campo de la ciencia creada el 30 de julio de 1976. Tiene como propósito dar respuesta a requerimientos de la formación de los médicos veterinarios e Ingenieros pecuarios, y resultó en la práctica la primera avanzada del Instituto en la actual provincia Granma.
- **Universidad de Guantánamo (CUG)**. Tiene sus antecedentes en la Filial de la Universidad de Oriente, creada en el año 1978. En 1993 se crea el Centro Universitario de Montaña de Sabaneta (CUMS), con la misión de preparar Ingenieros Agrónomos de Montaña.

- **Universidad de Oriente (UO).** Centro de estudios superiores de la provincia Santiago de Cuba. Fundada el 10 de octubre de 1947, segundo centro de Educación Superior creado en el país, y el primero de la región oriental.
- **Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA),** fundado en el 1969 con la misión de contribuir a preservar y elevar la sanidad animal, vegetal y humana. Trabaja por desarrollar investigaciones y servicios con un nivel de excelencia en la obtención, evaluación y comercialización de productos y tecnologías para el diagnóstico, profilaxis y recuperación de las principales afecciones que inciden en los programas económicos y sociales.
- **Instituto de Ciencia Animal (ICA),** se creó en 1965 y se oficializa su creación como centro de investigación científica del Ministerio de Educación Superior el 31 de julio de 1976. Genera conocimientos, tecnologías y productos que contribuyen a la producción de alimentos para dar respuesta a las necesidades del desarrollo de la economía y la sociedad. Sus proyectos de investigación se desarrollan alrededor de la introducción, obtención y evaluación de pastos, forrajes y otros cultivos; la obtención y caracterización de alimentos y aditivos; nutrición y manejo de animales rumiantes y monogástricos; mejoramiento y caracterización de recursos zoogenéticos; desarrollo de sistemas sostenibles de producción de leche, carne y huevos; desarrollo de métodos bioestadísticos, matemáticos y herramientas bioinformáticas. Muchos de sus resultados han constituido por su novedad científica.
- **El Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (INSTEC),** es una universidad de avanzada dentro de la Educación Superior Cubana. Desde hace más de 30 años de fundada, se ha desarrollado como una de las instituciones más prestigiosas de nuestro país, en la formación de profesionales de las tecnologías nucleares y las ciencias atmosféricas. Actualmente se desarrolla la preparación universitaria de las carreras de Física Nuclear, Ingeniería en Tecnologías Nucleares y Energéticas, Radioquímica y Meteorología.

- **Universidad de la Isla de la Juventud Jesús Montané Oropesa (CUIJ).** La Sede Universitaria fue fundada en enero del año 1973. En 1976 la Sede se convierte en Filial Universitaria del Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias de La Habana (ISCAH). Se estudian las carreras de Contabilidad y Finanzas, Agronomía, Informática, Derecho, Cultura Física y Estudios Socioculturales.
- **Estación Experimental de Pastos y forrajes "Indio Hatuey" (EPPFIH).** Fundada el 8 de marzo de 1962 y tiene como objetivo principal contribuir al desarrollo local sostenible a través de modelos productivos agroecológicos, dirigidos a garantizar el bienestar humano y mejorar los ecosistemas del sector agrario cubano. Desde 1967 disponen de la Biblioteca "André Voisin", especializada en la temática agropecuaria. Editan la revista Pastos y Forrajes

2.2. Métodos Científicos empleados en la investigación

El método científico constituye la herramienta primordial para la adquisición del conocimiento científico (Artiles, Otero y Barrios, 2009). El método científico a utilizar en una investigación está determinado por la rama de investigación y su objeto de estudio. Es una forma regularizada, sistematizada y ordenada de realizar alguna acción. Existe un consenso entre los rasgos que caracteriza el método científico, como: que es objetivo, fáctico, trasciende los hechos, se orienta por reglas metodológicas, la verificación empírica, es auto correctivo y progresivo y sus formulaciones son generales. (González, 2009). Al respecto Rubio y Varas (2004) plantean que a cada método le corresponde determinada técnica de investigación para obtener la información que se pretende. Por tanto, para llevar a cabo la investigación objeto de estudio se han seleccionado diferentes métodos científicos:

Desde el punto de vista teórico se aplicaron:

- Histórico - Lógico: A partir del cual se elaboró el marco teórico, se investigó sobre el estado del arte de las bibliotecas universitarias y los procesos de evaluación, así como las normas, modelos, metodologías, estándares y guías de evaluación de bibliotecas universitarias. Se identificaron los conceptos esenciales, se contextualizó el proceso de evaluación en bibliotecas universitarias cubanas pertenecientes al MES.
- Inductivo - deductivo: para recorrer del conocimiento particular al general y, a partir de los datos obtenidos, describir los aspectos relacionados con el proceso de evaluación en las bibliotecas universitarias cubanas para representar la realidad mediante un modelo y así determinar regularidades y conclusiones.
- Análisis y síntesis: para profundizar en la comprensión de los conceptos esenciales del fenómeno estudiado y caracterizar el proceso de evaluación en las bibliotecas universitarias, así como sintetizar la información obtenida para establecer la propuesta del Modelo de Evaluación para bibliotecas universitarias cubanas, adscriptas al MES.

Desde el punto de vista empírico fueron empleados:

- **Análisis documental clásico:** que permitió la familiarización con el objeto de estudio, ofreció el conocimiento para sustentar teóricamente la investigación y recopilar información de los diferentes criterios y autores más destacados en el tema de la evaluación de bibliotecas universitarias, tanto a nivel nacional como internacional. Para ello se consultaron diversas fuentes de información disponibles en la biblioteca de la Universidad de Granada en España; otras, preservadas en la biblioteca de la Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana, así como búsquedas en Internet, revistas y Bases de Datos especializadas. El análisis documental requirió de pensamiento adecuado para llegar a conclusiones, defender posiciones, considerar diferentes puntos de vista, analizar conceptos y teorías para resolver problemas, transferir ideas a nuevos contextos, evaluar supuestas

afirmaciones, explorar implicaciones y consecuencias, aceptar las contradicciones e inconsistencias de su pensamiento y experiencia. (Paul y Elder, 2005).

Para llevar a cabo el análisis documental, se tuvieron en cuenta diferentes pasos y procedimientos, a saber:

Tabla 5. Pasos que se siguieron durante la investigación para llevar a cabo el análisis documental

PASOS	DESCRIPCIÓN
Revisión bibliográfica para abordar el objeto de estudio, conocer su evolución en el tiempo y su estado actual. Además, permitió justificar y documentar la necesidad del estudio. (proyecto)	Delimitar los objetivos del estudio documental y definir el problema de investigación.
Revisión bibliográfica para incorporar nuevos conceptos y valorar posibles cambios en correspondencia con las nuevas proyecciones.(marco teórico conceptual y metodológico)	<p>Determinar las fuentes documentales objeto de revisión, teniendo en cuenta la temática, soporte, tipología, actualidad y los criterios de validez; determinar la estrategia de búsqueda de la información.</p> <p>Elaborar las categorías de análisis a partir del reconocimiento de los conceptos fundamentales.</p> <p>Localizar y acceder a los recursos de información; recuperar los documentos y organizarlos, utilizando el gestor bibliográfico EndNote X6.</p> <p>Analizar la información obtenida: extraer significados, inferir, sistematizar los referentes teóricos.</p>
Evaluar si la información obtenida es suficiente y pertinente para la elaboración de la propuesta	Sintetizar la información de lo general a lo particular, clasificar, y relacionar la información de los dos pasos anteriores.

El primer paso permitió clarificar el problema de investigación a partir de las necesidades del contexto, y especificar el alcance de la investigación y sus objetivos.

El segundo paso brindó todo el respaldo bibliográfico de la investigación, con los aportes de distintas perspectivas de las fuentes utilizadas. Se realizó un análisis de la literatura aportada, con el fin de garantizar una representatividad adecuada según la diversidad de enfoques, autores, años, sectores, instituciones, países, idiomas, revistas (Ver Anexo 2). La bibliografía consultada se apoyó en diferentes fuentes:

- SCOPUS: Base de datos de citas y resúmenes de literatura arbitrada y de fuentes de alta calidad en el Web. Disponible con ciertas limitaciones para los países subdesarrollados (Scopus, 2011).
- WOS: base de datos multidisciplinar de referencias bibliográficas que proporciona acceso a las colecciones electrónicas de de *Thomson Reuters* (antes ISI) y que permite la búsqueda conjunta en todas sus bases de datos.
- DIALNET (<http://dialnet.htm>): Servicio ofrecido por la Universidad de la Rioja, contiene diversas tipologías documentales.
- E-Lis (<http://eprints.rclis.org/>): Depósito de documentos especializados en bibliotecología y ciencias de la información (Library and Information Science - LIS). Es el primer e-servidor internacional en el tema.
- Google académico (<http://scholar.google.cl/schhp?hl=es>): Buscador de textos científicos.

La investigación abarcó el análisis de un total de 600 documentos del período comprendido entre los años 2000 y 2015. Las estrategias de búsqueda utilizadas fueron a partir de la identificación de las frases: “academic library”//AND/ * evaluation OR assess* OR measurement”.

Los documentos recuperados fueron descargados directamente a una base de datos, creada con el programa gestor de referencias bibliográficas EndNote X7, con vistas a proceder posteriormente a la correspondiente normalización de los campos a analizar en el estudio.

El 66 % de los documentos recuperados se corresponde con el tipo de fuente de revistas, el 15% con libros, el 9% tesis, el 8% conferencias y con el 2% capítulos de libros. (Anexo 2)

El año más referenciado fue el 2005, con 64 publicaciones, y se utilizó un conjunto de documentos entre el 2005 y 2013 asociado a un interés de los autores por publicar los resultados de procesos evaluativos con la aplicación de herramientas específicas para este fin a nivel institucional o en áreas específicas relativas a usuarios, colecciones o servicios.

Entre los años 2011 y 2014 se utilizaron más de 150 documentos sobre el tema, que reflejan la importancia de la evaluación para el desarrollo institucional y su impacto en la educación superior. Esto coincide con una de las 10 tendencias planteadas por la ACRL en 2010, al exponer que para los años venideros aumentarían las demandas de rendición de cuentas y evaluación de resultados, donde las bibliotecas universitarias estarían obligadas a demostrar el valor que ofrecen a su clientela y sus instituciones, lo que responde a la importancia de la evaluación para el desarrollo institucional y a su impacto en la educación superior.

Del año 2015 sólo se identificaron 3 documentos relevantes en el primer mes del año, momento en que se detuvo la búsqueda de información.

En el conjunto de trabajos consultados, un grupo de autores relativamente pequeño concentra una cantidad relevante de trabajos. De un total de 860 autores identificados con 1066 firmas, 742 (86%) pertenecen a pequeños productores con solo 1 trabajo. El 12% de la muestra corresponde a 106 autores considerados medianos productores con 235 firmas. Solamente el 2% que representa un total de 89 firmas, concentra el grupo de los grandes productores con 12 autores con 5 o más contribuciones en la muestra.

Entre los autores utilizados, se destacan por su productividad:

- La Dra. Martha Kyrillidou, profesora de la Universidad de Maryland y directora del *ARL Statistics and Service Quality Programs*, de la *Association of Research*

Libraries, responsable de 13 contribuciones. Se especializa en el desarrollo de herramientas para medir el desempeño de la organización y la eficacia de las bibliotecas, y en particular, en el desarrollo de protocolos de evaluación sostenibles, escalables y coherentes como LibQUAL.

- La Dra. Colleen Cook, profesora de la School of Information Studies de la Universidad McGill, con 12 firmas, quien ha dedicado también su investigación a las temáticas relacionadas con la evaluación y calidad en bibliotecas, y el uso del mismo instrumento.
- La Dra. María Pinto, con 9 firmas, profesora de la Facultad de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Granada, sus principales especialidades abarcan la calidad y auditoría de información, la evaluación de recursos y la alfabetización informacional.
- El Dr. Bruce Thompson, con 8 contribuciones, quien se desempeña como profesor en la Texas A&M University de Estados Unidos. Se destaca por su contribución a la creación del protocolo LibQUAL + (R), con múltiples variantes lingüísticas en más de 1.200.000 usuarios de las bibliotecas académicas en más de 1.100 instituciones de todo el mundo.

La mayoría de los autores de la literatura consultada, tienden a trabajar en coautoría: en el período estudiado la autoría múltiple sobresale con un total de 310 documentos para un 52% sobre la autoría simple con 290 publicaciones lo que representa el 48%. El 58% de las colaboraciones se realizaron entre autores de la misma institución y el 42% colaboró con autores de otras instituciones. Vale señalar que los autores más productivos, en su mayoría, contribuyen con autores de otras instituciones a partir de la colaboración académica.

Los autores suelen estar asociados a especialidades como: Biblioteca universitaria; Evaluación de recursos y calidad; Open access; Planificación y gestión; Software

documental. Desde el 2005 hasta la actualidad la colaboración aumenta en el conjunto de documentos utilizado, destacándose el año 2007.

El idioma más representativo en el universo de documentos recuperados es el inglés, con un 56%; le sigue el español, con un 36%, y el portugués con un 5%.

Los trabajos tienen una representatividad muy diversa por países, con presencia de todos los continentes. De un total de 56 países, con 746 firmas, Estados Unidos encabeza la lista de la producción con un total de 230 firmas, lo que constituye el 38% de la muestra entre los 10 países más productivos. España aparece en segundo lugar con un total de 143 firmas (24%). Le sigue el Reino Unido, con un 7% del total de las contribuciones. Entre los países de América Latina sobresalen Brasil, México, Cuba y Perú sumando entre ellos un 20% de las contribuciones.

Es perceptible además el comportamiento sectorial a favor de las universidades, tanto de los departamentos que se ocupan de impartir las carreras de Bibliotecología y Documentación, así como sus bibliotecas universitarias con 315 contribuciones (82%). Aparece con 39 contribuciones y un escaso 10 % el sector científico técnico constituido por centros especializados en diversas ramas de la ciencia. El sector sanitario representa el 4% de la muestra con 13 firmas. El sector bibliotecario nacional y público representa el 2% con 7 firmas. Lo anterior permite hablar a favor de una cierta diversificación en el marco de las instituciones que estudian la evaluación en bibliotecas universitarias, pero los centros académicos continúan siendo el escenario fundamental de la producción escogida sobre la temática.

La Universidad de Granada, destaca como la más productora de la muestra (20 firmas), seguida por las universidades de Texas A&M (19 firmas) y la de Sao Paulo (16 firmas). Igualmente destacan la McGill University, la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de La Habana, la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA) de México, y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Los artículos consultados (397) se concentran en 130 títulos de revistas, 23 contempladas en la zona núcleo con un total de 218 artículos. La totalidad de las revistas con mayor presencia de artículos de la muestra, constituyen principales exponentes en idioma inglés, y se corresponden con los autores más productivos. Entre ellas sobresalen: *Performance Measurement and Metrics*, *Reference Services Review*, *Journal of Academic Librarianship*, la *Revista Española de Documentación Científica*, *Acimed*, *El Profesional de la Información*, *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios e Investigación Bibliotecológica*.

En general, se priorizó la selección de bibliografía que afianzara la propuesta del modelo de evaluación, específicamente fue importante la relacionada con el modelo EFQM, por su grado de especificación en la descripción de criterios generales.

2.3. Técnicas de investigación empleadas

Para la recopilación de información en el contexto estudiado, se diseñaron dos guías de entrevistas y dos tipos de cuestionarios.

Una de las guías de entrevistas tuvo por objetivo recopilar la información referente a la situación actual de las Bibliotecas e instituciones de información que pertenecen a la red de bibliotecas universitarias adscriptas al MES; otra, con vistas a conocer aspectos relacionados con el proceso de evaluación institucional.

Los cuestionarios, aunque bastante similares en su contenido, se emplearon para conocer las características de las organizaciones que conforman la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas adscriptas al MES, su funcionamiento, procesos, servicios/productos y específicamente aspectos relacionados con el proceso de evaluación, así como para corroborar la información obtenida con anterioridad. Algunas de las diferencias en el cuerpo de los cuestionarios radican en el sujeto destinatario: directivos de las bibliotecas o especialistas que allí laboran.

A continuación, se presenta la planificación de la aplicación de dichas técnicas:

Tabla 6 Entrevistados y encuestados

Entrevistado	Lugar	Fecha
1 Directivos del Departamento de Informatización del MES.	Ministerio de Educación Superior.	Abril 2015
1 Secretaria Ejecutiva de la Junta de Acreditación Nacional	Junta de Acreditación Nacional.	Abril 2015
Encuestado	Lugar	Fecha
20 Directores de Bibliotecas	Taller Nacional de Directores de Bibliotecas Universitarias. (Hotel Tritón)	Mayo 2015
36 bibliotecarios	Vía correo electrónico	Junio-septiembre 2015

2.3.1. Entrevista

Es ésta una técnica de recopilación orientada a establecer contacto directo con las personas que se consideren fuente de información, tiene el propósito de obtener información más espontánea y abierta. Durante la misma puede profundizarse la información de interés para el estudio (Bernal, 2006). La misma permite obtener información sobre determinado fenómeno. Es necesario crear un clima de confianza para crear una relación entre el entrevistador y el entrevistado con el fin de que se construya un discurso pertinente. En este sentido Saldaño (2008) plantea que la entrevista se puede clasificar como:

- Entrevista estructurada: es aquella que el entrevistador ha preparado un cuestionario detallado, generalmente conoce a profundidad el tema y necesita obtener detalles puntuales acerca del tema.

- Entrevista no estructurada: es aquella que se utiliza para obtener información acerca de una historia de vida, en la cual el entrevistado es protagonista de hechos o sucesos. No lleva preguntas definidas, pero se hace importante tener una guía de preguntas o ítems establecidos.

Para la investigación se empleó la entrevista estructurada a partir de la necesidad de obtener datos puntuales acerca de la Red de Bibliotecas Universitarias adscriptas al MES y el funcionamiento del proceso de evaluación en las mismas. A continuación, se presenta un cuadro con los objetivos que se persiguieron con la aplicación de cada una de las entrevistas, señalando a quién se le aplicó. El cuerpo de las guías de entrevistas se encuentra en el Anexo 2 de la tesis.

Tabla 7 Planificación de entrevistas

INSTRUMENTO	OBJETIVO	APLICADO A:
Entrevista estructurada	Conocer las Bibliotecas e instituciones de información que pertenecen a la Red de Bibliotecas Universitarias adscriptas al MES.	Asesor del Departamento de Informatización del MES. Dra. Concepción Díaz
Entrevista estructurada	Conocer el proceso de evaluación institucional.	Secretaria Ejecutiva de la Junta de Acreditación Nacional. Dra. Nora Espí

A continuación, se mencionan los tópicos que fueron abordados durante el desarrollo de las entrevistas estructuradas, aplicadas durante la investigación:

1. Características del organigrama de la institución
2. Objetivos estratégicos del MES.
3. Centros de Educación Superior subordinados al MES
4. Realización de las evaluaciones a dichos Centros de Educación Superior
5. Acciones y seguimiento que se llevan a cabo en cuanto al proceso de evaluación de dichos Centros de Educación Superior.

6. Criterios de medidas que se utilizan para evaluar. (Variables e indicadores)
7. Beneficios que aporta el proceso de evaluación y sugerencias.

2.3.2. Cuestionarios

El cuestionario es un conjunto de interrogantes que el encuestado debe responder sobre un fenómeno determinado. Consiste según Sampieri (2006) en un conjunto de preguntas que permiten medir una o más variables. Se puede definir como una forma de encuesta caracterizada por la ausencia del encuestador” (Rodríguez, 2008). El contenido de los cuestionarios aplicados se encuentra en el Anexo 3 de la presente tesis.

Tabla 8 Planificación de la aplicación de cuestionario

INSTRUMENTO	OBJETIVO	APLICADO A
Cuestionario	Conocer la organización y su funcionamiento, así como los procesos de evaluación que se realizan. Conocer los procesos, servicios y productos desarrollados en el desempeño del trabajo	20 Directores de Bibliotecas e Instituciones de Información pertenecientes a la Red de Bibliotecas Universitarias.
	Corroborar la información obtenida a partir de la aplicación de las técnicas de recopilación de información. Identificar el conocimiento que en materia de funcionamiento, posee el personal de las organizaciones.	36 Bibliotecarios

A continuación, se relacionan los elementos básicos en la estructura de los cuestionarios

2.3.2.1. Cuestionario 1: A Directores de las bibliotecas

Aplicado en el Taller de Directores de Bibliotecas Universitarias.

Se estructuraron 18 preguntas entre preguntas abiertas y cerradas dejando la posibilidad de incluir otras opciones. Las mismas orientadas a recoger información sobre:

1. Estructura de la universidad e institución de información
2. Subordinación
3. Rol que debe tomar la institución de información o biblioteca en cuanto a la universidad
4. Misión, visión y objetivos estratégicos
5. Servicios y productos que ofrece
6. Procesos que realizan y áreas estratégicas de desarrollo
7. Conocimiento sobre las instituciones de información o bibliotecas que pertenecen a la Red de Bibliotecas Universitarias del MES.
8. Conocimiento sobre la atención metodológica, responsable y frecuencia con que se realiza.
9. Conocimiento acerca de los procesos de evaluación que se llevan a cabo en la universidad y en la institución de información o biblioteca.
10. Conocimiento acerca de las técnicas de investigación utilizadas para llevar a cabo los procesos de evaluación.
11. Conocimiento sobre la utilización de normas, estándares, modelos o indicadores de evaluación.
12. Conocimiento acerca de la existencia de planes de perfeccionamiento, capacitación o adiestramiento como resultado de los procesos evaluativos.
13. Conocimiento sobre los beneficios que aporta el proceso de evaluación y sugerencias para mejorarlo.

El proceso de validación del cuestionario se realizó en marzo del 2012, a partir de la selección de una muestra representativa de 6 bibliotecas, buscando una distribución geográfica donde estuvieran representadas las tres grandes regiones del país:

occidente, centro y oriente. Se tomaron la Universidad de la Habana, La Universidad Central de las Villas y la Universidad de Oriente, las Universidades de Pinar del Río, Matanzas y Camagüey. Se verificó que los resultados obtenidos coincidían con el propósito para el cual fue diseñado el instrumento y el análisis de los datos permitió identificar - a partir de una primera aproximación - una serie de requerimientos para llevar a cabo el proceso de evaluación en las bibliotecas universitarias cubanas, a saber:

- Crear el organigrama de la biblioteca con una estructura funcional que responda a los objetivos estratégicos.
- Crear, actualizar y difundir la misión, visión y objetivos estratégicos de la institución de información y establecer su correspondencia con los de la universidad.
- Establecer y documentar los procesos, productos y servicios básicos que deben implementarse en la red de bibliotecas universitarias.
- Designar un responsable de la atención metodológica acerca del proceso de evaluación.
- Supervisar y controlar la aplicación de normas o modelos de evaluación aplicados en las distintas instituciones de información.
- Seleccionar las técnicas y métodos de investigación, el tipo de evaluación, los niveles y los indicadores que garanticen el mejoramiento continuo de los procesos, servicios y productos.
- Comunicar al personal que labora y a los usuarios de la institución las políticas y estrategias de evaluación.
- Establecer mecanismos que permitan incrementar las relaciones entre las instituciones de información que conforman la red, específicamente para comunicar a los grupos de interés las políticas, estrategias y planes de perfeccionamiento, capacitación y adiestramiento en cuanto a los procesos de evaluación.

2.3.2.2. Cuestionario 2: Destinado a los especialistas de las bibliotecas seleccionadas

Se aplicó vía e-mail a 36 especialistas de la red de bibliotecas universitarias, pertenecientes a 20 instituciones seleccionadas. Se estructuraron 10 preguntas cerradas, dejando la posibilidad de agregar otras opciones. También en el cuerpo del cuestionario fueron incluidas algunas preguntas abiertas que permitieron recoger información para contrastarla con la obtenida con anterioridad, identificar el conocimiento que en materia de la evaluación posee el personal.

Las mismas orientadas a recoger información sobre:

1. Estructura de la institución de información.
2. Rol que debe tomar la institución de información en cuanto a la universidad.
3. Misión, visión y objetivos estratégicos.
4. Conocimiento sobre la institución de información que pertenecen a la Red de Bibliotecas Universitarias del MES.
5. Conocimiento sobre la atención metodológica, responsable y frecuencia con que se realiza.
6. Conocimiento acerca de los procesos de evaluación que se llevan a cabo en la institución de información.
7. Conocimiento sobre la utilización de normas, estándares, modelos o indicadores de evaluación.
8. Conocimiento acerca de la existencia de planes de perfeccionamiento, capacitación o adiestramiento como resultado de los procesos evaluativos.
9. Conocimiento sobre los beneficios que aporta el proceso de evaluación y sugerencias para mejorarlo.

2.4. Triangulación de métodos de recolección de datos

La triangulación metodológica consiste en el uso de técnicas para la recuperación de información (Pinto y Sales, 2007). Con el objetivo de recopilar y analizar datos e información proveniente de diversas fuentes, compararlas y comprobar si las informaciones aportadas por una fuente son confirmadas por otra.

La triangulación es el uso de múltiples métodos en el estudio de un mismo objeto. Esta es la definición genérica, pero es solamente una forma de la estrategia (Denzin, 1989). Es un procedimiento que consiste en el uso de diferentes fuentes de datos, investigadores, perspectivas o metodologías para contrastar los datos e interpretaciones. (Denzin, 1991 citado por Rodríguez et al, 2008). En la investigación se empleó la Triangulación *de datos* (Sampieri, 2006; Mertens, 2005; Rodríguez, 2004).

2.5. Etapas de la investigación

La investigación se ejecutó en un periodo de tiempo de 8 años, comprendidos desde septiembre del 2007 hasta octubre del 2015 y las etapas y sus acciones se presentan a continuación.

Tabla 9. Etapas y acciones de la Investigación.

ETAPAS	ACCIONES
Etapa de Diseño 2007-2008	Identificación de la situación problema. Definición del Problema de investigación. Definición del Problema de información. Recopilación inicial de datos sobre el problema. Revisión de la literatura
Revisión bibliográfica 2008-2009 2012-2013	Revisión de la literatura Elaboración del marco conceptual
Estudio de campo 2012-2013 2013-2014 2014- 2015	Revisión de la literatura Inmersión profunda en el campo de estudio - Aplicación de entrevistas - Participación en el taller de Directores de Bibliotecas del MES. - Aplicación de Encuestas.
Elaboración de la propuesta	Revisión de la literatura

2015	Diseño de la propuesta. Elaboración de las conclusiones y recomendaciones
------	--

2.6. Conclusiones parciales

La selección de los métodos y técnicas de investigación aplicados corresponde con los objetivos propuestos, de igual forma la aplicación del estudio métrico arroja confiabilidad en cuanto a las fuentes y autores consultados.

Los resultados permitieron caracterizar las principales particularidades de la producción científica en la última década, además permitió perfilar el marco teórico de la investigación doctoral, así como las temáticas tratadas, con vistas a establecer los elementos necesarios que formarán parte de la propuesta del modelo de evaluación para bibliotecas universitarias cubanas.

El estudio permitió perfilar el marco teórico de la investigación doctoral con la inclusión de autores como Martha Kyrillidou, Colleen Cook, Bruce Thompson, María Pinto Molina, Núria Balagué Mola, Marco Andrés Gonçalves, Enrique Herrera Viedma, y Waldomiro Vergueiro, así como las temáticas tratadas.

El comportamiento de la producción científica sobre evaluación de bibliotecas universitarias se mantuvo relativamente estable en el período analizado, lo que puede ser consecuencia de la importancia del tema para el desarrollo de una dinámica de mejora continua dentro de la biblioteca. Se muestran líneas básicas de investigación en la temática, tales como la evaluación de recursos, las colecciones, los servicios y los productos, la gestión de la calidad, la satisfacción de los usuarios y el uso de estándares y herramientas de evaluación como EFQM, LibQual y ServQual.

Se hizo evidente la correspondencia entre autores, continentes, países, idiomas y sectores más productivos. Se comprobó la fuerte presencia de autores norteamericanos

y españoles en consonancia con la importancia y el interés que los mismos otorgan a la evaluación de bibliotecas universitarias utilizando herramientas probadas como ServQual, LibQual y EFQM.

Los años más productivos se concentran en los períodos del 2005 al 2009 y del 2011 al 2014, donde se mantiene la estabilidad en la producción hasta la actualidad. Este resultado puede estar relacionado con el aumento de los procesos evaluativos en función de la gestión de la calidad en las bibliotecas universitarias, ya que a partir del análisis de contenido se comprobó que la mayoría de los artículos publicados divulgan experiencias prácticas, o sea, procesos evaluativos realizados en instituciones concretas, principalmente por la tendencia a la acreditación de este tipo de unidades, así como los nuevos servicios que se brindan en función del aprendizaje y la investigación. Esto coincide con una de las 10 tendencias planteadas por la ACRL en el 2010, al exponer que para los años venideros aumentarían las demandas de rendición de cuentas y evaluación de resultados, donde las bibliotecas universitarias estarán obligadas a demostrar el valor que ofrecen a su clientela y sus instituciones.

La producción científica en los años más productivos ha estado condicionada por la celebración de numerosos congresos, encuentros, cursos y jornadas en Estados Unidos, Canadá, España y Latinoamérica cuyo fin es fomentar el intercambio de experiencias y la colaboración entre las universidades con vistas a contribuir al desarrollo y fortalecimiento del servicio bibliotecario en estas regiones.

El análisis de la autoría permitió identificar que en el período estudiado la autoría múltiple alcanzó resultados alentadores en cuanto a la producción, en concordancia con García (2013) quien indica que existe un desarrollo gradual en este sentido, acorde con las tendencias investigativas de la actividad científica contemporánea, lo que puede verse también como un proceso de consolidación paulatino para el área bibliotecológica, derivado de su fortalecimiento como campo de conocimiento e investigación. Esta dinámica de trabajo colaborativo resulta muy necesaria además

para el desarrollo de espacios de intercambio en congresos, eventos y jornadas científicas.

La mayoría de los autores más productivos, tales como Martha Kyrillidou, Colleen Cook Bruce Thompson, María Pinto Molina, Nuria Balagué Mola, Marco Andrés Gonçalves, Enrique Herrera Viedma, y Waldomiro Vergueiro, son doctores en Ciencias de la Información y la Documentación, radican en las instituciones más productivas y trabajan en coautoría entre ellos, por lo que reafirman la tendencia del campo bibliotecológico a la colaboración. Se comprobó la fuerte presencia de autores norteamericanos. España y Brasil se mantienen a la vanguardia en la investigación en Iberoamérica.

El uso casi mayoritario del idioma inglés indica el interés particular de los países anglosajones por seguir marchando a la cabeza de la producción científica en la temática objeto de estudio. Además, se hace evidente la inclinación de muchos autores de otras latitudes por publicar sus textos también en inglés para que tengan una mayor visibilidad en las fuentes de información seleccionadas, lo que muestra la hegemonía del idioma inglés en las bases de datos seleccionadas.

Es preciso señalar que en las revistas españolas y latinoamericanas solo publican autores iberoamericanos, lo que revela la necesidad de elevar los niveles de visibilidad, impacto y reconocimiento de estas revistas en la comunidad científica a escala mundial.

A pesar de que existe una cierta diversificación en las instituciones y sectores más productivos, el sector académico, y por consiguiente las universidades, tanto los departamentos que se ocupan de impartir las carreras de Bibliotecología y Documentación, como sus bibliotecas universitarias, continúan siendo el escenario fundamental de la producción sobre la temática. En las universidades se concentra un gran número de investigadores, por lo que parece lógico que ocupe el primer puesto en la producción científica; no obstante, es importante señalar la labor de liderazgo de la Association of Research Libraries de Estados Unidos, que clasifica como la segunda institución más productora, ya que desde su fundación en 1932 aborda cuestiones de

interés para la biblioteca, la investigación, la educación superior, y las comunidades académicas, y forman parte de muchos proyectos de colaboración entre bibliotecas universitarias de Estados Unidos y Canadá.

En cuanto a las revistas más productivas se puede apreciar que la mayoría constituyen principales exponentes de la disciplina en idioma inglés, ya que el idioma de los artículos está directamente relacionado con las revistas donde se publica. Coincidentemente, el grupo de autores más productivos publica sus contribuciones en estas revistas, y en su mayoría están vinculados al comité editorial de las revistas en cuestión.

Los modelos, estándares, normas y herramientas de evaluación, como LibQual, ServQual y EFQM, son los mayormente utilizados por los autores, teniendo en cuenta que la mayor parte de las investigaciones no son teóricas, sino investigaciones aplicadas como parte de procesos de acreditación de la universidad a la que pertenecen o como procesos de rendición de cuentas para lograr la gestión de calidad siguiendo su filosofía de trabajo.

Con el afán de medir la satisfacción del cliente con los servicios de información de las bibliotecas, se han desarrollado algunos modelos que se acercan cada vez más a las exigencias que demandan los usuarios de las bibliotecas universitarias; este es el caso de los modelos LibQual, ServQual y BiQual, aplicados hasta la actualidad en numerosas bibliotecas universitarias norteamericanas y españolas con buenos resultados.

Entre los términos más destacados en esta línea de investigación se destaca la evaluación de servicios, colecciones, recursos de información y la satisfacción de los usuarios. Esto puede responder a que la certificación de calidad de los servicios bibliotecarios es un proceso que impulsa su evaluación y mejora.

La mayoría de los grandes productores ostentan grado científico, realizan una ardua labor docente – investigativa, lo que aumenta la visibilidad del sector académico. Todos

los autores que integran el grupo de grandes productores, tienden a trabajar en coautoría, detalle que distingue la forma organizativa de la producción científica en la temática objeto de estudio. En el resto de la muestra analizada también existe colaboración entre los autores en lo que respecta a la construcción del conocimiento científico sobre la temática.

Las revistas más productivas se publican en inglés, están arbitradas y constituyen un exponente de las disciplinas informativas a nivel mundial. La lista está encabezada por las revistas Performance Measurement and Metrics, Reference Services Review y Journal of Academic Librarianship. Se destacan algunos títulos en español como El profesional de la Información, la Revista Española de Documentación Científica y Acimed, actualmente Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud. Es necesario un aumento de los niveles de productividad y visibilidad de los autores y revistas iberoamericanas en la corriente principal para mejorar el reconocimiento y prestigio de los mismos, así como establecer estrategias para la colaboración entre autores de la comunidad internacional.

Referencias Bibliográficas del Capítulo 2

- ACRL. (2012). 2012 top ten trends in academic libraries: A review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education. *College & Research Libraries News*. Recuperado de: <http://crln.acrl.org/content/73/6/311.full>
- Balagué Mola N. (2007). Consolidando la calidad en las bibliotecas universitarias: evaluaciones, sellos, diplomas y certificaciones. *El profesional de la información*. 16 (4):340.
- Caldera Morillo E, Pirela Morillo J, Ortega E. (2011). Dimensiones para el estudio de la calidad de servicios en bibliotecas universitarias. *Documentación de las Ciencias de la Información*. 34, 333- 347.
- Denzin N. Strategies of Multiple Triangulation. *The Research Act: A theoretical*

- Introduction to Sociological Methods. 1989.
- García Muro, C. (2013). *Tendencias de investigación en Bibliotecología: una aproximación desde la base de datos Scopus (2000-2011)*. (Tesis de Diploma). La Habana: Universidad de La Habana.
- Gorbea Portal S. (2005). *Modelo teórico para el estudio métrico de la información documental*. Asturias, España: Ediciones Trea;
- Ma, L. (2012) Some Philosophical Considerations in Using Mixed. Methods in Library and Information Science Research. *Journal of The American Society for Information Science and Technology*, 63 (9):1859–1867.
- Menéndez Echavarría AL, Rozo Higuera C, Ordóñez Paz A, Herrera Soto LM, Quiñones Torres AJ, Cruz Mesa H, et al. (2014). Identificación de la investigación sobre Bibliotecas Académicas de Iberoamérica y el Caribe en cuanto a su función respecto a la I+D+i y la gestión de conocimiento en su entorno organizacional. Bogotá: Bibliotic 2014: en: *6to. Encuentro de bibliotecas en Tecnologías de la Información y la Comunicación*.
- Miguel S. (2011). Revistas y producción científica de América Latina y el Caribe: su visibilidad en SciELO, RedALyC y SCOPUS. *Revista Interamericana de Bibliotecología*; 34 (2):187-99.
- Moscoso P, Martínez del Valle C. (2009). Análisis comparado de los procesos de evaluación de bibliotecas universitarias españolas. *Documentación de las Ciencias de la Información*. (32):158.
- Pérez Y, Milanés Y. (2008). La biblioteca universitaria: reflexiones desde una perspectiva actual. *Acimed*; 18 (3). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352008000900004&script=sci_arttext
- Ramayo Lanz T. (2008). *Evaluación de bibliotecas universitarias. Modelo y estudio de caso de la Biblioteca de la Facultad de Economía UADY*. México, D.F: UNAM.
- Rodríguez Gómez, G.; Gil Flores, J. (2008) Metodología de la investigación cualitativa. La Habana: Félix Varela.
- Schneider, J.W. (2006). Concept symbols revisited: Naming clusters by parsing and

filtering of noun phrases from citation contexts of concept symbols. *Scientometrics*.; 68 (3):573-93.

Verdejo Martínez, M. J. (2011), *Análisis de los estudios métricos de la información publicados en revistas españolas de documentación (2005-2009)*. (Tesis de Licenciatura en Documentación). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10251/10352>

CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS CUBANAS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en el estudio de campo a partir del análisis de las entrevistas y cuestionarios aplicados a funcionarios del MES, a directivos y especialistas de la red de bibliotecas universitarias cubanas, lo que permite establecer consideraciones y obtener una visión acerca del contexto y su funcionamiento en cuanto a los procesos de evaluación que desarrollan.

3.1. Proceso de evaluación institucional en la Educación Superior Cubana

La educación superior en cuba no está ajena a los cambios que en el contexto universitario se están sucediendo a nivel internacional. Se encuentra inmersa en un proceso de integración de los servicios de información en las universidades producto a la universalización de la enseñanza superior, los cambios en el modelo pedagógico, el fortalecimiento de los estudios de posgrado y el acercamiento a otras universitarias que favorece la cooperación internacional. Todos estos cambios centrados en "... introducir cambios en la educación superior, acordes con los desafíos de construir una sociedad justa en el marco de un modelo de desarrollo basado en el uso intensivo de conocimientos e información." (Vignau, 2007).

El Ministerio de Educación Superior (MES) desde su fundación en 1976, ha llevado a cabo acciones relacionadas con el control del trabajo que desempeñan y entre sus funciones se encuentra la de dirigir y controlar el sistema universitario de programas de acreditación para las instituciones de educación superior y los procesos que en ella se desarrollan. Como parte de esto, estableció el Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA) como mecanismos para lograr el mejoramiento continuo de la calidad. Dicho sistema considera, los requerimientos del contexto internacional, metodologías, métodos y procedimientos para crear una cultura de calidad en la comunidad universitaria y enfrentar los retos que impone la sociedad actual.

La acreditación es el resultado de la aplicación de un sistema de evaluación interna y externa, dirigido a reconocer públicamente que una institución o programa reúne determinados requisitos de calidad, definidos previamente por la Junta de acreditación Nacional (JAN).

Junta de Acreditación Nacional (JAN), es el órgano encargado de la evaluación institucional para el Ministerio de Educación Superior (MES). Los objetivos de la JAN son promover, organizar, ejecutar y controlar la política de acreditación de la educación superior del país, así como coordinar los diferentes procesos de evaluación institucional en los centros adscritos al MES. Su misión radica en contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación superior cubana mediante el desarrollo y aplicación de un sistema de evaluación y acreditación de programas e instituciones y dentro de sus funciones se encuentran

- Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de la educación superior cubana mediante el desarrollo y la aplicación de un sistema de evaluación y acreditación de programas e instituciones.
- Promover, organizar, ejecutar y controlar la política de acreditación para la educación superior y los diferentes procesos a través de los cuales se desarrolla.
- Aprobar y emitir las diferentes variables, indicadores y criterios de calidad, así como los instrumentos que habrán de aplicarse para la evaluación y acreditación de programas e instituciones.
- Proponer para su consideración al consejo de dirección del ministerio de educación superior y al resto de los OACE con CES adscritos, los diferentes sistemas de evaluación y acreditación, patrones de calidad, guías de evaluación y los correspondientes reglamentos, para su puesta en vigor.
- Aprobar y otorgar las distintas categorías de acreditación como resultado de los procesos de evaluación realizados a programas e instituciones.

- Orientar, dirigir y controlar el trabajo de la secretaria ejecutiva y demás órganos auxiliares que conforman el Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA).
- Recepcionar, tramitar y atender las reclamaciones que se presenten de acuerdo con lo reglamentado al efecto.
- Gestionar y coordinar ante las agencias, instituciones y organizaciones de calidad, evaluación y acreditación de los diferentes países, regiones e internacionales los temas de calidad, evaluación y acreditación en la educación superior cubana, contribuyendo a expandir en el exterior la imagen de la misma.

En Cuba, a los procesos de evaluación para el contexto de la Educación Superior cubana, se les ha denominada evaluación institucional. Consiste en una descripción y análisis detallado de los objetos de evaluación y su correspondencia con las metas institucionales y consta de varias etapas, entre estas:

- autoevaluación,
- evaluación externa,
- divulgación de los resultados,
- elaboración de los planes de mejora.

Este proceso, involucra a directivos, personal administrativo, docentes, estudiantes, investigadores, egresados, empleadores y comunidad en general. Las aristas para el análisis están enfocadas en la formación del profesional, ciencia e innovación tecnológica, postgrado y capacitación, gestión universitaria. El Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA) está integrado por el Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias (SEA- CU); el Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías (SEA- M) y Sistema de evaluación y acreditación de programas de doctorados (SEA- Dr.). Cada uno de estos sistemas de evaluación y acreditación tiene definido un reglamento que consta de tres capítulos, en el cual se

mencionan aspectos de carácter metodológico y técnico organizativo que norman las diferentes etapas para el desarrollo del proceso, a saber:

- Sobre las particularidades del sistema de evaluación y acreditación y las categorías de acreditación.
- Sobre las etapas organizativas para el desarrollo del proceso.
- Sobre las fuentes de información utilizadas para facilitar el proceso y contribuir a la objetividad del criterio experto.

Por tanto, las variables de calidad utilizadas dependerán de las características del sistema que se evalué. A continuación, se mencionan las variables por sistema y en qué consiste cada una de estas. En el Anexo 4 se muestran los indicadores y criterios de evaluación que caracterizan a las variables procurando su generalización y sistematización.

3.1.1. Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias (SEA- CU)

A partir de las variables que a continuación se presentan se elabora el patrón de calidad para las carreras universitarias y conjuntamente con la guía de evaluación y el reglamento constituyen los elementos básicos para llevar cabo el proceso de evaluación y acreditación.

- **Pertinencia e impacto social:** la carrera responde al encargo de la sociedad y contribuye al desarrollo socioeconómico de la nación y/o de la región a la cual tributan sus egresados.
- **Profesores:** el claustro se destaca por una preparación integral, aspectos relativos a su maestría pedagógica, preparación política e ideológica, vinculación a la investigación científica avalada por los grados y títulos científicos alcanzados.
- **Estudiantes:** el alumnado se destaca como sujetos activos en el proceso de formación, preparación general y dominio en los modos de actuación profesional,

mostrados en los resultados de los exámenes integradores y en la calidad de los trabajos de cursos y de diploma. Efectivo clima de orientación, participación, debate e intercambio.

- **Infraestructura:** se refiere al respaldo material, aseguramiento de un sistema integrado y progresivo de medios de enseñanza, impresos, audiovisuales, etc. que va desde la bibliografía existente para responder a la especialización hasta el equipamiento, locales e instalaciones para su desarrollo.
- **Currículo:** se establece centralmente por la Comisión Nacional de Carrera donde la institución debe realizar un trabajo metodológico, sostenido a nivel de carrera y que se ajuste a las necesidades propias del territorio. Aquí son valoradas además la implementación adecuada de las estrategias curriculares establecidas a nivel de ministerio.

La guía de evaluación requiere de la aplicación de encuestas y entrevistas a los actores principales, lo que permitirá a los expertos evaluar integralmente con un enfoque totalizador y sistémico. Se establecen tres niveles de acreditación para las carreras universitarias: Carrera autorizada, carrera certificada y carrera de excelencia.

3.1.2. Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías (SEA- M)

El patrón de calidad describe los estándares que deben ser satisfechos teniendo en cuenta la teoría y la práctica de la evaluación académica internacional y nacional en cuanto a la evaluación y acreditación de los programas de maestría. En el reglamento se definen cuatro categorías de acreditación: programa autorizado, programa ratificado, programa certificado y programa de excelencia, lo que está en relación con el grado de cumplimiento de los estándares de calidad definidos en el patrón.

Las variables que se estudian son las siguientes:

- **Pertinencia social:** el programa se orienta al desarrollo socioeconómico sostenible, necesidades sociales, a partir de la identificación de tendencias científicas tecnológicas, socioeconómicas, culturales o de otros órdenes requeridos para la preparación profesional.
- **Tradición de la institución y colaboración interinstitucional:** trayectoria que garantice el origen y sostenibilidad del programa por parte de la unidad académica. Actividad de posgrado desarrollada durante años en el área de conocimiento.
- **Profesores y tutores: claustro compuesto por docentes mayoritariamente doctores con** prestigio, experiencia profesional y líderes científicos.
- **Aseguramiento didáctico, material y administrativo del programa:** existencia de estrategias metodológicas en cuanto a formas, método y enfoques para el desarrollo del proceso docente educativo. Garantiza que los estudiantes y profesores tengan acceso al sistema de medios, recursos, instalaciones, equipamientos, requerimientos e insumos.
- **Estudiantes:** los estudiantes demuestran las capacidades que requiere el programa, fortalecen la identidad cultural y desarrollan valores éticos, creatividad, independencia, aptitudes para la investigación, a través de la elaboración de artículos, y participación en eventos. Se cumple con rigor y los plazos de evaluación que establece programa. Participan estudiantes extranjeros.
- **Currículo:** el currículo prevé la organización de actividades profesionales, docentes, de investigación, innovación o creación artística. Posibilita el debate e intercambio social y atención personalizada a los estudiantes. Garantiza la interrelación entre las actividades curriculares, investigación, innovación, actividad profesional y/o creación artística según sus características. Favorece la actividad multidisciplinaria, interdisciplinaria y transdisciplinaria, el trabajo en equipo y la capacidad de producir, disseminar y aplicar conocimientos. La

estructura es flexible y permite la actualización e introducción de nuevos desarrollos en lo teórico y práctico.

3.1.3. Sistema de evaluación y acreditación (SEA- Dr.)

Los procesos de evaluación y acreditación de doctorado se pueden aplicar a las diferentes modalidades de doctorado aprobados por la Comisión Nacional de Grados Científicos, para lo cual se establecen las categorías de autorizado, certificado y de excelencia. La categoría de autorizado constituye el primer nivel de acreditación en el sistema de grados científicos y la categoría de certificado y de excelencia será el resultado de un proceso de evaluación externa. La Junta de Acreditación Nacional, nombrará un comité técnico evaluador compuesto por doctores de experiencia en la formación doctoral y de acreditación. Las variables que se examinan en este caso son las siguientes:

- **Formación de doctores:** Proceso que conduce a la obtención de grados científicos de doctor en ciencias de determinada especialidad y doctor en ciencias. Los departamentos que dirigen programas ponen sus doctores y recursos materiales en función de la formación doctoral. Se garantiza la calidad y continuidad de los programas de doctorado. Los programas dan respuesta a la formación de recursos humanos de la institución, territorio y país. Se divulgan los requisitos de ingreso y se evalúan con rigor. Se lleva a cabo un proceso de preparación para la aprobación de los temas de los aspirantes y sus tutores. Los exámenes de la especialidad, las actividades científicas de carácter colectivo se organizan y llevan a cabo con la calidad requerida. Los aspirantes participan en cursos de pre y posgrado vinculados al tema de su tesis y dirigen trabajos, de culminación de estudios de pregrado. Se entregan los expedientes con los contenidos exigidos y correcta presentación formal. Los aspirantes defienden de manera exitosa y en los plazos previstos.

- **Nivel científico del claustro:** Los doctores vinculados al programa participan en actividades posdoctorales, disponen de capacidad y autoridad académica e investigativa reconocida, participan en redes nacionales e internacionales de investigación científica y en el claustro se cuenta con miembros de sociedades y órganos científicos de carácter nacional o internacional.
- **Respaldo material, financiero y administrativo:** el programa de doctorado cuenta con estrategias institucionales encaminadas al mejoramiento material, financiero y administrativo. Los insumos y recursos se emplean y controlan de manera efectiva. El programa está asociado a proyectos nacionales e internacionales, así como otras fuentes que aseguran su funcionamiento con calidad. La documentación relacionada con los procesos de formación doctoral se controla y conservan de manera eficaz y efectiva.
- **Gestión de la información y el conocimiento:** el programa está respaldado por una estrategia de gestión e información y el conocimiento. La bibliografía está actualizada y se asegura su acceso por parte de los aspirantes y miembros del claustro. Además, existe acceso a las tecnologías de información y comunicaciones, así como a la utilización de las herramientas informáticas que dan respuesta a las necesidades del doctorado. Existe intercambio de información científica a partir de la utilización de redes nacionales e internacionales.
- **Impacto:** Los responsables del programa poseen y aplican de manera efectiva una estrategia para el monitoreo, retroalimentación y el perfeccionamiento del impacto del doctorado. Los resultados del programa tienen alcance de aplicación tanto nacional como internacional y toman en cuenta las dimensiones científico tecnológico. Económica, político, cultural, social y ambiental. Los empleadores muestran satisfacción a partir de la influencia que ejercen los doctores en el desarrollo económico y social, a su vez los egresados se muestran satisfechos por su formación y desempeño profesional. Los miembros del claustro muestran satisfacción por las condiciones creadas y el estímulo de participar en el

programa. Los egresados obtienen reconocimientos nacionales e internacionales por su producción científica e los cuales existen líderes científicos reconocidos.

3.2. Variables de los sistemas de evaluación que se relacionan con la actividad de las instituciones de información que forman parte de la Red de Bibliotecas Universitarias

3.2.1. Sistema de Evaluación y Acreditación de las Carreras Universitarias. (SEA-CU)

En el caso de este sistema de evaluación, la correspondencia de sus variables con las actividades de las instituciones que conforman la red de bibliotecas universitarias, se puede abordar de la siguiente manera:

- Formación del Profesional de Pregrado: a partir del aseguramiento de un sistema integrado y progresivo de medios de enseñanza que garantiza una mayor y oportuna cobertura, los estudiantes conocen el aseguramiento bibliográfico de cada una de las asignaturas que cursan. Se dispone de textos básicos y se elaboran materiales complementarios, guías de estudio e indicaciones sobre las consultas bibliográficas.
- Interacción Social: el postgrado satisface las necesidades de superación de todos los profesores a partir de un sistema establecido para su superación, lo que se logra a través de la integración, haciendo énfasis en: idiomas, tecnologías de la información y las comunicaciones, problemas sociales de la ciencia y la tecnología, redacción de artículos científicos y metodología de la investigación; en particular los contenidos para la preparación política, pedagógica y en gestión que los habilita como profesores universitarios.
- Infraestructura y Gestión de los Recursos: el uso de bases de Datos remotas, las Bibliotecas Digitales Personalizadas, el trabajo colaborativo en redes académicas, la construcción de las bases de datos y la producción intelectual utilizando gestores bibliográficos, denota la presencia de acciones que deben desarrollar las

instituciones de información con el fin de potenciar competencias informacionales entre profesores y estudiantes de años superiores así como de la comunidad universitarias en general. Se constata la existencia o no de una base material suficiente y pertinente, a partir de la presencia requerida de bibliografía, instalaciones, equipamiento e insumos para las actividades docentes e investigativas. En este sentido, el aseguramiento bibliográfico, de guías de estudio y facilidades de acceso para todos los estudiantes se logra por diferentes vías, entre las que se destaca la diversidad y actualidad de los fondos de biblioteca; variedad y actualidad de las revistas científicas en el área de conocimientos de la carrera, así como materiales didácticos de actualidad gestionados y/o elaborados por la academia. La disponibilidad de instalaciones docentes (aulas, talleres, gabinetes metodológicos, **bibliotecas**, locales de estudio, etc.), en correspondencia con las características del proceso de formación.

- Impacto Social: los portales del centro están actualizados y sus informaciones son actualizadas y de calidad. Los contenidos y servicios de biblioteca se perfeccionan alcanzando mediante su virtualización, una mayor socialización e impacto.

3.2.1. Sistema de Evaluación y Acreditación de Programas de Doctorado. (SEA-DR)

En este sistema, se destaca la variable Gestión de la Información y el Conocimiento: referida a la capacidad gestora del programa para garantizar que la bibliografía más actualizada se encuentre disponible y al alcance de los aspirantes, que puedan hacer uso sistemático de las TIC, tanto en las comunicaciones interpersonales, como en el empleo de las bases de datos remotas y gestores de referencias bibliográficas, la participación del claustro en redes nacionales e internacionales. De forma que la institución de información asegure el acceso a la bibliografía existente y garanticen el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones para favorecer el intercambio de información tanto a nivel nacional como internacional.

3.2.2. Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías (SEA-M)

En este caso, la variable Currículo, fundamentación teórica y metodológica del programa de maestría, se evidencia en toda la estructura del plan y en la bibliografía. Se manifiesta la importancia del empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y del manejo de información científico técnica en lenguas extranjeras relevantes. Los elementos como: objetivos, contenidos esenciales, bibliografía, medios de aprendizaje y el sistema de evaluación, evidencian su actualización.

3.3. La Universidad Cubana: principales características

La Universidad cubana es una organización social en la que se forman profesionales dotados de conocimientos y habilidades necesarios para el desarrollo y desempeño laboral y social, un espacio en el que se generan conocimientos a través de la investigación en diversas disciplinas científicas y se transfieren sus resultados a la sociedad, constituye, sin lugar a dudas, la más importante de las instituciones de la cultura cubana desde su fundación en 1728, por su función social en el surgimiento de la conciencia nacional y en el nacimiento de la mayoría de las ramas del conocimiento en el llamado Siglo de las Luces, y por el papel que ha desempeñado posteriormente en el desarrollo político, social, científico y cultural. Las principales cualidades que la caracterizan son:

- **Carácter científico:** los estudiantes desde el primer año se vinculan a tareas de investigación científica presente de manera esencial en todos los currículos; los profesores se vinculan a proyectos de investigación que responden a una política científica conducida por los consejos científicos como parte de un sistema de ciencia e innovación tecnológica.
- **Carácter tecnológico:** constituye un pilar fundamental, garantizando la formación de los profesionales necesarios para asegurar la introducción de los avances tecnológicos. A partir de convenios de colaboración entre instituciones y las

universidades con acciones de mutuo beneficio y donde participan los estudiantes como parte de su formación.

- **Carácter humanístico:** centra su atención en el hombre, en el desarrollo de su personalidad, los aspectos significativos, consientes, de compromiso social. Se lleva a cabo a través de la introducción de materias humanísticas en los currículos y además se requiere de una transformación en las que todas las disciplinas académicas participen coherentemente.

En las universidades cubanas, la formación de profesionales se estructura a partir de un modelo de amplio perfil: con una profunda formación básica y dominio de aspectos fundamentales, asegurando la capacidad de desempeñarse en las diversas vertientes de su actividad profesional. El modelo educativo está sustentado por dos ideas rectoras:

- La unidad entre los aspectos educativos con los de carácter instructivo, que consiste en la formación de valores desde la concepción teórica hasta su materialización en el proceso de formación.
- Vinculo del estudio con el trabajo, dado por la integración entre la universidad y la sociedad, a partir de la cual los estudiantes desarrollan habilidades y competencias profesionales en entidades laborales, productivas y de servicios.

Otros dos elementos importantes que caracterizan al proceso de transformación de la educación superior cubana son:

- La amplia cobertura en cuanto a la educación posgraduada que asegure al graduado universitario una constante actualización de sus conocimientos y competencias para el resto de su vida profesional y,
- La universalización, que contribuye a la formación de una cultura general integral de la población y a un incremento paulatino de equidad y justicia social, cuyo objetivo final

está dirigido al pleno acceso donde todo ciudadano con nivel medio superior vencido y aspiraciones de cursar estudios universitarios pueda hacerlo sin límites ni barreras.

Estos elementos según Horruitiner (2008) permiten precisar la misión de la educación superior cubana actual, "preservar, desarrollar y promover la cultura de la humanidad, a través de sus procesos sustantivos, en plena integración con la sociedad; llegando con ella a todos los ciudadanos, con pertinencia y calidad y contribuir así al desarrollo sostenible del país".

3.4. Origen y desarrollo de las Bibliotecas Universitarias Cubanas

Las Bibliotecas cubanas a lo largo de la historia han estado estancadas en un paradigma físico, sus acciones se basan en la salvaguarda y conservación del conocimiento universal, aunque existen algunas más desarrolladas, todavía existen rezagos que afectan su funcionamiento en función de las nuevas exigencias de la sociedad. Las bibliotecas universitarias cubanas y específicamente la red de bibliotecas universitarias cubanas pertenecientes al MES, no escapa de esto, aunque en la actualidad se encuentran inmersas en el desarrollo de estrategias para dar respuestas a los cambios que se producen en sus universidades y en la educación superior en general.

Dentro del análisis histórico que abarca la creación de la primera biblioteca universitaria hasta la actualidad se identifican cuatro etapas fundamentales caracterizada por los aspectos como: fondos, personal, servicios, funcionamiento e investigación, informatización y socialización.

- 1ra. etapa (1846-1959): Las primeras bibliotecas universitarias se caracterizaban por su función que radica básicamente en la conservación de documentos. Se declara formalmente en 1846, la constitución de la biblioteca de la Real y Pontificia. Etapa en la que crecen a partir del surgimiento de las bibliotecas de facultad, dando

lugar a la aparición de la primera red de bibliotecas creada en Cuba, aún sin tener vínculos fuertes entre estas. En medio de la despreocupación gubernamental por el desarrollo económico y social de la Nación. Existen pocas instituciones de educación superior y por tanto pocas bibliotecas, pocos fondos, pobre desarrollo del personal, los servicios, la gestión y la investigación.

- 2da. etapa (1959-1990): Etapa en la cual se producen sucesivas transformaciones dirigidas a lograr un mayor acceso a los estudios superiores, un enfoque más científico de la enseñanza y diversificación de las carreras que responde a las demandas sociales. En 1962 se produce la reforma universitaria que trajo consigo cambios radicales en la concepción de la formación superior, cuyos cambios representaron una etapa de crecimiento extensivo para las Bibliotecas Universitarias con su papel de apoyo bibliográfico a la docencia y la incorporación a sus fondos de la bibliografía básica y oportunidades para su enriquecimiento con la explotación del canje y la donación como importantes vías de adquisición, cuentan con personal más preparado; pero pobre aún en la actividad de investigación y gestión.
- 3ra. etapa (1990-2014): Etapa en la cual se desarrollan acciones para convertir la ciencia y la técnica en objetivo central del trabajo de la educación superior, lo que permitió convertir a las universidades en centros de investigación científica. En el año 2000 el proceso de universalización de la enseñanza conduce al crecimiento de sedes universitarias municipales y acelera los cambios en cuanto a los modelos pedagógicos, introduciendo nuevas perspectivas para el tratamiento del soporte bibliográfico y los procesos sustantivos. O sea, la tendencia gira en torno a la digitalización y la virtualización, sobre todo a niveles centrales de las diversas redes que la componen, hacia el aumento en la preparación del personal; la concepción del trabajo en red hacia el interior de las universidades y los organismos a los que se subordinan, pero sin una concepción o modelo único para su desarrollo; la

gestión con la implementación de la administración estratégica y la ausencia de un foro propio para el debate científico de su problemática.

- 4ta. etapa (2014 - actualidad): Etapa a partir de la cual se establece un fortalecimiento en la infraestructura y se caracteriza por la integración de la educación superior a partir de la creación de la Red Nacional de datos del MES. Cuyos retos son convertir la red universitaria en una red avanzada, incorporar nuevos centros en el proceso e integración, generalizar los servicios en nube y aumentar el acceso a internet garantizando una gestión efectiva de la infraestructura y los contenidos para ganar presencia en las redes sociales.

Por otra parte, González (2013) tomando como caso de estudio la Red de Bibliotecas de la Universidad de la Habana, caracteriza a la biblioteca universitaria cubana a partir de las siguientes tendencias:

- Concepción del trabajo en red hacia el interior de los ministerios, con varias redes debido a la descentralización de la educación superior cubana, sin una concepción general o modelo para este tipo de biblioteca a nivel nacional.
- Esfuerzos en el plano de la digitalización y la virtualización del fondo, y los servicios, especialmente a nivel central de las redes, destacando en ello la biblioteca virtual de salud de Cuba en el portal de Infomed y la biblioteca virtual de la Educación Superior en el portal del MES. Bibliotecas de facultad o centro con desarrollo desigual en esta temática.
- Personal con un mayor nivel de preparación y mayores oportunidades para su materialización.
- Documentos reguladores a nivel de bibliotecas como reglamentos y otros, nueva definición en la Ley de bibliotecas que marcará nuevos pasos en esta dirección.
- Enfoque hacia la implementación de la administración estratégica en la gestión, con matices diversos en dependencia de la subordinación.

- Ausencia de un foro científico propio para el debate sobre su problemática y sus particularidades que compromete el ligero incremento del interés en ella como objeto de investigación experimentado en los últimos años.

3.5. Resultados del diagnóstico acerca del proceso de evaluación en las Bibliotecas Universitarias Cubanas

3.5.1. Entrevistas a los directivos del MES

Para conocer las características de las organizaciones que conforman la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas adscritas al MES, así como su funcionamiento, procesos, servicios/productos y específicamente aspectos relacionados con el proceso de evaluación, se aplicaron entrevistas y cuestionarios, cuyos resultados se exponen a continuación.

Respecto a las entrevistas, se realizaron a la asesora del departamento de Informatización que atiende la red de bibliotecas universitarias, y a la secretaria ejecutiva de la Junta de acreditación Nacional. En ambas, se indagó acerca de los objetivos y estrategia principal del MES como órgano rector de la Educación Superior en Cuba y señalaron que están enfocados hacia la aplicación creadora del enfoque integral y sostenible para la labor educativa y político-ideológica en las universidades.

Además, se indagó acerca de los siguientes elementos relacionados con la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas.

1. Características estructurales del sistema.
2. Atención metodológica a las instituciones subordinadas
3. Información general sobre los procesos de evaluación en las universidades y centros de Educación Superior
4. Acciones y seguimiento en el proceso de evaluación
5. Variables e indicadores que se aplican en el proceso de evaluación
6. Beneficios que aporta el proceso de evaluación y sugerencias.

Los resultados obtenidos, se resumen en la tabla siguiente:

Tabla 10. Resultados de entrevista a asesora del Departamento de Informatización del MES y Secretaria Ejecutiva de la Junta de Acreditación Nacional.

CRITERIOS	RESULTADOS
1. Características estructurales del sistema	Se obtuvo una relación de Bibliotecas, Centros de información e investigación que pertenecen a la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas adscriptas al MES. Se pudo identificar que tienen una estructura vertical a partir de las descripciones de subordinación recibidas. En general, las bibliotecas centrales de las universidades y las de las facultades, se subordinan a la Dirección de Información Científico Técnica (DICT) de cada Universidad o centro de Educación Superior, según la Resolución 132 de 1978 dictada por el MES.
2. Atención metodológica a las instituciones subordinadas	<p>En este caso señalan que la atención metodológica es realizada por directivos y especialistas de las diferentes Direcciones de Información Científico Técnico, en base a las necesidades detectadas o como respuesta a solicitudes de especialistas y/o técnicos de cada área y consiste en desarrollar una serie de acciones con el objetivo de garantizar que los procesos se desarrollen con determinado nivel de uniformidad. Entre las acciones mencionan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones mensuales con los directores y especialistas de cada unidad informativa. • Sesiones de orientación de tipo metodológico sobre aspectos nuevos del trabajo que se orienta, para enfrentar tareas, procesos o tecnologías que se recomiendan introducir. • Se imparten seminarios, talleres, cursos, consultorías y entrenamientos sobre cuestiones técnicas o de otro tipo. • Evaluación del cumplimiento de las acciones establecidas.
3. Información general sobre los procesos de evaluación en las instituciones de información, universidades y	Al respecto, refieren que se realiza un control estadístico para controlar la calidad de los procesos y el cumplimiento de los objetivos por año y para ello se realizan evaluaciones internas. Por otra parte, se mencionan las evaluaciones institucionales como una forma de evaluación externa con el objetivo de comprobar la calidad de la gestión y de los procesos que se

CRITERIOS	RESULTADOS
centros de Educación Superior	realizan y su contribución al cumplimiento de los objetivos del sistema. Se lleva a cabo a partir de la aplicación de una Guía de evaluación que tiene definidos variables y criterios de medida para cada sistema.
4. Acciones y seguimiento en el proceso de evaluación	Este proceso está estrechamente relacionado con las acciones metodológicas que desarrolla esta dirección, ejecutándose de manera continua a través de visitas y reuniones, como de la evaluación remota de las intranets de cada biblioteca.
5. Variables e indicadores que se aplican en el proceso de evaluación	Contexto institucional. Gestión de los recursos humanos. Formación del profesional de pregrado y posgrado. Interacción social. Infraestructura y gestión de los recursos. Impacto.
6. Beneficios que aporta el proceso de evaluación y sugerencias	Los beneficios que aportan las acciones llevadas a cabo durante el proceso de evaluación se enfocan a promover la mejora de la gestión en las instituciones de educación superior, verificar la mejora de los procesos y resultados a todas las instancias y diferentes niveles organizativos de una universidad (Facultad, Departamento, Centro Universitario Municipal, Centro de estudio u otro). Posibilita detectar deficiencias y trazar estrategias para mejorar el sistema.

Una vez identificados los tipos de evaluaciones y acciones de tipo metodológicas que se desarrollan por parte del MES, fue necesario aplicar un segundo instrumento a los directores y especialistas de instituciones de información que forman parte de la Red de Bibliotecas Universitarias adscriptas al MES, con el objetivo de conocer a profundidad los procesos, servicios y productos desarrollados en el desempeño institucional y específicamente los procesos de evaluación que efectivamente se desarrollan.

3.5.2. Resultados obtenidos a partir del análisis documental y la aplicación de cuestionarios en la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas

El análisis documental se aplicó a documentos institucionales recuperados de los cuales se pueden mencionar 13 organigramas; 11 manuales de las organizaciones; 17 informes de funcionamiento; 11 balances de proyectos de bibliotecas; 1 Reglamento que se encuentra en elaboración acerca del funcionamiento de la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas que contiene políticas y 1 informe del sistema de bibliotecas universitarias.

Del total de instituciones de información que forman parte de la Red de Bibliotecas Universitarias, se tomó una muestra representativa de 20 instituciones y se encuestó a 20 directivos (1 por institución) y 36 especialistas, en el caso de los especialistas la muestra se seleccionó de manera intencional con el objetivo de que existiera representatividad de las tres regiones del país (occidente, centro y oriente) y se conformó por un 20 % del total de los especialistas que laboran en la Red de Bibliotecas Universitarias. Por tanto, se obtuvo respuestas de 56 encuestados que se corresponden con la siguiente distribución:

Tabla 11. Cantidad de especialistas y total de encuestados

Universidad	Personal			Cantidad de especialistas encuestados
	Especialista	Técnico	Otro	
Universidad de La Habana	32	26	3	12
Universidad de Pinar del Río Hermanos Saiz Montes de Oca	1	6	17	1
Centro Universitario José Antonio Echeverría	8	10	14	1
Universidad Agraria Fructuoso Rodríguez Pérez.	5	1	3	2
Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos	10	10	3	2
Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez	12	1	7	1

Universidad	Personal			Cantidad de especialistas encuestados
	Especialista	Técnico	Otro	
Universidad Central Marta Abreu de las Villas.	16	19	7	1
Universidad de Santi Spíritus José Martí Pérez.	4	3	7	1
Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez.	1	0	6	1
Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte López	12	15	3	1
Universidad de las Tunas Cándido González Horta.	10	1	2	2
Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.	30	2	2	1
Universidad de Granma	1	0	0	2
Universidad de Guantánamo.	4	0	2	1
Universidad de Oriente	24	15	5	2
Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria	2	0	1	1
Instituto de Ciencia Animal	5	1	2	1
Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.	1	2	1	1
Universidad de Isla de la Juventud Jesús Montane Oropesa	1	6	3	1
Estación Experimental Indio Hatuey	1	1	3	1
TOTAL	180	119	91	36

Los cuestionarios aplicados a directivos y especialistas tienen estructuras y objetivos similares. En tal sentido, las respuestas obtenidas de ambos, se consolidaron de acuerdo a los elementos principales:

- **Estructura de la universidad e institución de información**

Los directivos y especialistas encuestados, expresaron que existe una estructura definida en los diferentes centros de educación superior (el 73 % refiere que existe un organigrama) y que tiende a la horizontalidad (64 %), aunque refieren que no se encuentra en documentos oficiales. Los resultados se resumen en la tabla que sigue:

Tabla 12. Respuestas sobre estructura organizacional

Organigrama de la Universidad	Directivos	Especialistas	%
Estructura Definida	20	36	100
Horizontal	18	34	92
Vertical	1	2	5
Otros	1 (Lineal-Funcional)		1
Organigrama de la Institución de información	Directivos	Especialistas	
Estructura Definida	18	23	73
Horizontal	17	19	64
Vertical	1	4	8
Estructura No Definida	2	13	26

- **Subordinación de la Institución de información**

En cuanto a la subordinación de la Institución de información, existe diversidad de respuestas en cuanto a cuál debe ser, aunque en todos los casos se reconoce la importancia de la institución dentro del sistema universitario. En la tabla que sigue se puede apreciar cómo predominantemente se suele subordinar la Biblioteca al Vicerrectorado de Investigación y Posgrado; al Vicerrectorado de Información, Comunicación e Informatización; o al Vicedecanato Docente; representativos de las áreas con las que se suele asociar, por sus capacidades de aseguramiento en la actividad informativa y por su labor editorial.

Tabla 13. Respuestas sobre subordinación

Subordinación de la Institución de Información	Directivos	Especialistas	%
Vicerrectorado Académico	3	3	10
Vicedecanato Docente	6	7	23
Otros			
Vicerrectorado de Investigación y Posgrado	6	11	30
Vicerrectorado de Desarrollo	1	1	3
Vicerrectorado de Información, Comunicación e Informatización	3	13	28
Subdirección de Escuela de Formación	1	1	3

- **Rol que debe tomar la institución de información en cuanto a la universidad**

Tanto los directores como los especialistas le asignan un rol estratégico a la Biblioteca desde el punto de vista de su importancia para el desarrollo de la educación superior en el país. En este sentido, el 100% señala que la institución debe ser responsable de apoyar las actividades de docencia, investigación y extensión realizadas por las universidades y ser un eslabón principal en la cadena de comunicación que recupera, procesa, almacena, reelabora y valida, datos, información y conocimientos. El 95 y el 90 % respectivamente, indican que debe ser gestora de información en beneficio académico y del entorno externo, así como influir en la toma de decisiones, y un 85 % plantea que se debe continuar con los procesos tradicionales y adaptarse a las nuevas realidades académicas. El 75 % señaló la pro actividad de los servicios que se oferta, implicándolos en el sistema de enseñanza aprendizaje. También mencionan diversas acciones que deben desarrollar las instituciones de información pertenecientes a la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas, a saber:

- Participar directamente en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Elevar la cultura científica y de comunicación de la ciencia.
- Apoyar con información actualizada el desarrollo Local.
- Formar competencias informacionales en las diferentes comunidades.
- Ser gestora Cultural.

- **Misión, visión y objetivos estratégicos**

El 100 % de los encuestados conoce su misión, visión y objetivos estratégicos lo que significa que las instituciones de información que forman parte de la Red de bibliotecas universitarias cubanas dominan las bases de la planificación estratégica que en la

actualidad juegan un papel esencial en la gestión y la calidad de las bibliotecas universitarias.

La misión está definida dentro del contexto de los objetivos académicos, para proveer servicios de información y gestión del conocimiento en apoyo a la docencia, investigación y extensión. Se considera que la misión es orientadora en cuanto deja en claro aquellos aspectos en los que la organización debe invertir esfuerzos y coincide plenamente con el rol que deben desempeñar las bibliotecas universitarias en la actualidad. En este sentido señalan que la institución de información es un medio de apoyo a docentes, alumnos, investigadores, graduados, profesionales y comunidad en general; es el eje de las actividades de investigación y formación de pregrado, posgrado y continua durante toda la vida; generadora y transmisora de información, conocimientos y valores y se encarga de desarrollar en los usuarios competencias que aseguren el acceso, búsqueda y uso de la información. Además, añaden que debe comunicar y socializar los resultados científicos.

En cuanto a la visión, ésta constituye la imagen del futuro deseado y, al respecto, consideran que cumple con la función de guiar a las bibliotecas universitarias al alcance de sus objetivos. Suele indicar que la Biblioteca debe ser un centro de actividad académica que debe ser fortalecedor la formación profesional, ser generador de conocimientos, proveedor de recursos de información y anticiparse a las necesidades y expectativas de sus usuarios.

Los objetivos estratégicos están enfocados en gestionar y desarrollar los recursos de información, así como participar de forma activa en el proceso enseñanza-aprendizaje y promover el desarrollo de habilidades informativa, estimular el uso de competencias como la comunicación y socialización de conocimientos y dar visibilidad la producción científica universitaria. O sea, predomina el enfoque hacia el usuario con el fin de lograr la satisfacción del mismo.

- **Servicios y productos que ofrece las instituciones de información**

Los servicios de Sala de lectura, Préstamo de Documentos y el servicio de Capacitación (Educación o Alfabetización de usuarios) son ofertados por el 100 % de las instituciones de información, cabe resaltar la importancia de este último debido al desarrollo tecnológico de productos y servicios que en la actualidad se está sucediendo.

El servicio de Consulta y Referencia y el de consulta a base de datos, es ofertado por el 95 % de las instituciones de información.

Tabla 14. Respuestas sobre servicios/ productos que ofrece la institución de información.

CES	UH	UPR	CUJAE	UA	UMCC	UC	UCLV	USS	UNICA	UC	Instituciones de Información
Servicios											
Sala de Lectura	12	1	1	2	2	1	1	1	1	1	10
Préstamo de documentos	12	1	1	2	2	1	1	1	1	1	10
Consulta y Referencia	12	1	1	2	2	1	1	1	1	1	10
Préstamo Inter bibliotecario	4	1	1	2	2	1	1	1	-	1	9
Préstamo externo de documentos	4	1	1	2	2	1	-	1	-	1	8
Consulta a Base de datos	12	1	1	-	2	1	1	1	1	1	9
Boletín Electrónico	3	1	-	-	-	-	1	-	-	1	4
Servicios de Capacitación (Educación o Alfabetización de Usuarios.)	9	1	1	2	2	1	1	1	1	1	10
Consulta Internet	12	1	1	-	2	1	1	1	-	1	8
Consulta Intranet	12	1	1	-	2	1	1	1	-	1	8
Traducción	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
Tiempo de Maquina	9	-	-	-	-	1	1	1	-	1	5
Correo Electrónico	-	-	-	-	2	-	1	1	-	-	3

Libros raros y valiosos	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	3
Reserva de Cubículos	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	3
Selección Adquisición y Canje	12	1	-	-	2	1	1	1	1	1	8
Monitoreo de Información Tecnológica	3	1	1	-	-	1	-	1	1	1	7
CES	ULT	UHO	UDG	UG	UO	CEN SA	ICA	INST EC	UIJ	EEPF IH	Instituciones de Información
Servicios											
Sala de Lectura	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	10
Préstamo de documentos	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	10
Consulta y Referencia	-	1	2	1	2	1	1	1	1	1	9
Préstamo Ínter bibliotecario	2	1	2	1	2	1	1	-	1	-	8
Préstamo externo de documentos	2	1	2	1	-	-	1	-	1	1	7
Consulta a Base de datos	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	10
Boletín Electrónico	2	-	-	1	-	1	1	1	1	1	7

Servicios de Capacitación (Educación o Alfabetización de Usuarios.)	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	10
Consulta Internet	-	1	2	1	2	1	1	1	-	1	8
Consulta Intranet	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	10
Traducción	-	1	.	1	2	-	-	-	-	1	4
Tiempo de Maquina	2	-	2	1	2	-	1	1	1	1	8
Correo Electrónico	2	-	2	-	2	-	1	1	-	1	6
Libros raros y valiosos	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	2
Reserva de Cubículos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Selección Adquisición y Canje	2	1	2	1	2	1	1	-	1	1	9
Monitoreo de Información Tecnológica	-	-	-	1	2	-	1	1	-	1	5

Se debe destacar a los servicios de Traducción (30 %) y los de Libros Raros y Valiosos (25 %), que son centralizados, o sea, se ofertan sólo en algunas de las Bibliotecas Centrales como es el caso de la Universidad de la Habana, la Universidad de las Villas, Universidad de Guantánamo, y la Universidad de Oriente, aun cuando pueden ser gestionados a través de las instituciones que pertenecen a la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas.

Por otra parte, los encuestados mencionaron otros servicios que también prestan sus instituciones. En el caso de la Universidad de Cienfuegos, plantean que prestan servicios de Videoteca, Laboratorio de computación, sala de maestría y doctorado y la biblioteca virtual. Por su parte, la Universidad de Camagüey ofrece además servicios de Observatorios, producción editorial, aval de publicaciones, aval bibliográfico, asesorías externas y ofertas de posgrado. La Universidad de Matanzas incluye los servicios de página web del Centro de Información Científico Técnico, Préstamo de Libros electrónicos, de aulas, teatro y salón de conferencias. En el caso de la Universidad de Sancti Spiritus, incluyen los servicios de Certificado de Publicación, Elaboración de CD sobre Memorias de Eventos, Resultados de la Producción Científica y Edición de Revistas Científicas.

Las respuestas obtenidas en esta pregunta, indican que existe una intención por diversificar los servicios de las instituciones de información que forman parte de la red de bibliotecas universitarias cubanas y, por tanto, se puede afirmar que no existe el mismo funcionamiento en cada una de ellas debido a los contextos en los cuales se encuentran insertadas.

Tabla 15. Servicios implementados en otras áreas de la Universidad

OTROS SERVICIOS	UH	UPR	ISPJAE	UA	UMCC	UCF	UCLV	USS	UNICA	UC	ULT	UHOL	UDG	UG	UO	CENSA	ICA	INTEC	UIJ	EEPFH	Total
salas de trabajo en grupo equipadas con computadoras			X	X	X		X		X		X		X			X	X				9
salas de preparación de presentaciones				X			X										X			X	4
un servicio de digitalización de impresos				X			X						X				X			X	5
orientación sobre recursos de información por áreas temáticas							X														1
capacitación en competencias informacionales				X			X				X			X							4
observatorios para las líneas de investigación	X				X		X						X					X			5
asesoría en el empleo de software básico				X				X		X								X		X	5
asesoría en propiedad intelectual y derechos de autor										X	X	X	X	X		X					6

OTROS SERVICIOS	UH	UPR	ISPJAE	UA	UMCC	UCF	UCLV	USS	UNICA	UC	ULT	UHOL	UDG	UG	UO	CENSA	ICA	INTEC	UIJ	EEPFH	Total
servicio de desarrollo de multimedia	X		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	15
servicio de respaldo para elaborar de recursos docentes en formato digital	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	15
servicio de asesoría en el empleo de plataformas y herramientas docentes	X		X	X	X		X	X	X	X	X			X	X				X	X	14
servicio de asesoría en la creación y gestión de cursos virtuales	X		X	X	X		X	X	X	X				X	X				X	X	12
laboratorio para el soporte informático a las investigaciones			X	X						X	X		X			X				X	7
laboratorio de escritura científica				X						X	X					X	X	X			6
laboratorio de idiomas			X	X	X		X	X		X		X				X					8
Total	5	-	7	11	6	-	11	6	5	9	8	4	7	5	4	5	6	4	4	8	

Por otra parte, se pudo identificar en las estadísticas revisadas del MES, que existen 15 tipos de servicios implementados en otras áreas de las universidades (tabla anterior), que tributan a la institución de información, lo que pudiera justificar que no hayan sido mencionados por los encuestados.

El 75% de las universidades tiene implementado un servicio de desarrollo de multimedia y un servicio de respaldo para elaborar de recursos docentes en formato digital; un 70% tiene un servicio de asesoría en el empleo de plataformas y herramientas docentes; un 60 % cuenta con un servicio de asesoría en la creación y gestión de cursos virtuales; el 45% posee el servicio de salas de trabajo en grupo equipadas con computadoras; el 40% tienen servicio de laboratorio de idiomas; un 30% dispone de un laboratorio para dar soporte informático a las investigaciones; un 30% tiene un laboratorio de escritura científica y asesoría en propiedad intelectual y derechos de autor; y un 25% declara un servicio de digitalización de impresos, observatorios para las líneas de investigación y asesoría en el empleo de software básico. La Universidad Agraria y la Universidad de las Villas se declaran con una mayor presencia de los servicios mencionados.

- **Aspectos clave de los procesos**

En todas las instituciones se puso de manifiesto la existencia de procesos comunes tales como selección y adquisición de información, organización y representación de la información; almacenamiento de la información; búsqueda y recuperación y diseminación de la Información lo que denota una fuerte identificación con los procesos que forman parte del Ciclo de Vida clásico de la Información. De igual forma el 100 % afirma que tienen implementados procesos de alfabetización de usuarios, diseño y rediseño de servicios/productos de información y estudios de usuarios, lo que puede favorecer la calidad de los servicios y productos ofertados. Tales servicios se relacionan con los procesos de producción de información y conocimiento que dan resultado fuentes, recursos, productos y servicios de información.

Se indagó además acerca de una serie de aspectos que se corresponden con los procesos señalados por los entrevistados como:

- Elemento clave de cada proceso
- Existencia de un Manual de Normas y Procedimientos,
- Existencia de un registro de información en cada proceso,
- Conocimiento de los proveedores, las entradas, salidas y clientes del proceso
- Acciones que conforman cada proceso
- Existencia de indicadores de control.

La tabla que se muestra a continuación, resume las respuestas sobre aspectos clave del proceso, donde los procesos se representan según la leyenda que sigue:

Leyenda:

S y A	Selección y adquisición
ORI	Organización y representación de la información
AI	Almacenamiento de la información
B y RI	Búsqueda y recuperación de la información
DI	Diseminación de la información
E y AU	Educación y Alfabetización de Usuarios
DSPI	Diseño o rediseño de Servicios/ productos de información
EU	Estudio de Usuarios

Tabla 16. Respuestas sobre aspectos clave de cada proceso.

Aspectos del proceso	Procesos							
	S y A	ORI	AI	B y RI	DI	E y AU	DSPI	EU
Manual de Normas y Procedimientos	28	28	28	28	28	28	28	28
Elemento clave	20	25	25	12	9	3	2	-
Registro de control	29	17	12	11	1	-	-	-
Proveedores	12	9	7	8	8	3	-	6
Entradas	9	15	14	10	8	3	5	6
Salidas	7	13	14	10	8	3	5	6
Clientes	9	14	14	10	8	3	5	6
Acciones que incluye	9	14	14	10	8	3	5	6

Indicadores de control	8	12	12	8	8	3	5	-
------------------------	---	----	----	---	---	---	---	---

Los procesos más importantes se corresponden con la Organización y Representación de la Información, Almacenamiento de la Información, y Búsqueda y Recuperación de la Información. En relación con éstos, se constató la existencia de políticas, Manual de normas y procedimientos, y Manual de servicios, que deben regir el funcionamiento de las bibliotecas de la Red, es el caso de la Universidad de la Habana, la Universidad de las Villas, Universidad de Pinar del Río, Universidad de Matanzas, Universidad de Camagüey, Universidad de Oriente y Universidad de Matanzas.

Otro elemento importante a destacar es el poco conocimiento que se tiene acerca del proceso Estudio de usuarios, que contrariamente al impacto que éste debe tener en el funcionamiento de la organización, sólo una universidad reconoce las entradas y salidas del mismo, es decir que no lo tienen reconocido como un proceso necesario para valorar su funcionamiento.

- **Áreas Estratégicas de desarrollo**

En su mayoría, los encuestados reconocen que existen áreas estratégicas de desarrollo en la institución para desarrollar su trabajo.

El 100 % de los entrevistados mencionan a la Gestión de Información y la informatización; le sigue Alianzas con un 76% lo que significa que se está trabajando en función de establecer una plataforma que permita establecer relaciones de colaboración entre las instituciones; la gestión del personal con 73%; equipamiento con un 62%; y políticas, estrategias y procesos con un 58%. Esto permite corroborar una vez más que a pesar de que estas instituciones forman parte de un sistema, no existe un consenso en cuanto a las líneas estratégicas definidas en cada una de estas instituciones.

- **Conocimiento entre las instituciones de información que pertenecen a la Red de Bibliotecas Universitarias del MES**

El 100 % de los directivos encuestados afirma conocer las instituciones de información que forman parte de la Red de Bibliotecas Universitarias cubanas. Sin embargo, un 13% de los especialistas no las conoce, lo que significa que son necesarios mecanismos de promoción y divulgación de la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas dentro y fuera del sistema.

En tal sentido, las relaciones que se establecen son producto de acciones planificadas, entre las que se destaca el objetivo de intercambio de servicios y productos, gestión de donaciones, reuniones, seminarios, talleres, cursos y solicitud de asesorías. En el caso de las reuniones, seminarios y cursos, se conciben por la Dirección de Información Científico Técnica de cada universidad con el objetivo de capacitar al personal. Anualmente se lleva a cabo el Taller Nacional para Directores de Bibliotecas Universitarias planificados por la Dirección de Informatización del MES.

- **Conocimiento sobre la atención metodológica, acciones que se desarrollan, responsables y frecuencia con que se realiza**

El 83 % de los encuestados manifiestan que las instituciones de información reciben atención metodológica por parte de la Dirección de Informatización del MES¹, con una frecuencia anual. Existe una gran variedad en cuanto a las respuestas dada por los directivos y especialistas lo que denota que indistintamente se desarrollan acciones en función de las necesidades detectadas en cada institución de información.

Dichas acciones consisten en:

- Reuniones con los responsables de cada entidad de información.

¹ Antes se llamaba Dirección de información Científico-Técnica

- Sesiones de orientación de tipo metodológico sobre aspectos nuevos del trabajo para enfrentar tareas, procesos o tecnologías que se recomiendan introducir
- Seminarios, Talleres, Cursos, Consultorías sobre procesos técnicos o de otro tipo.
- Evaluaciones del cumplimiento de las acciones establecidas, a partir de indicadores relacionados con desarrollo físico de la red de centros de información, la gestión y administración del uso de la red. Nivel de desarrollo de las intranets de las universidades a nivel central y en las diferentes áreas de las mismas.

Tabla 17. Respuestas acerca de la atención metodológica

Recibe atención Metodológica.	Respuesta		total	%
	Si	No		
Directores	20	-	20	100
Especialistas	27	-	27	83
Acciones que corresponden a dicho proceso.	Directores	Especialistas	total	%
Reuniones con responsables	20	29	49	87
Sesiones	7	8	15	26
Seminarios	9	11	20	35
Cursos	5	7	12	21
Talleres	8	18	26	46
Consultoría	5	4	9	16
Entrenamientos	7	6	13	23
Evaluaciones del cumplimiento	7	15	22	39
Asesorías	2	3	5	8

- **Conocimiento acerca de los procesos de evaluación que se llevan a cabo en la universidad y en la institución de información**

El 83 % de los encuestados coincide en que se lleva a cabo un control estadístico por parte de la DICT de cada universidad (frecuencia mensual), y por la Dirección de informatización del MES (frecuencia semestral). Cada DICT planifica y programa su proceso de evaluación en dependencia de las características y objetivos que se haya trazado para el año. Por otra parte, se conoció que se llevan a cabo evaluaciones internas e institucionales, aunque no conocen su sistematicidad. Las respuestas en este sentido, no coinciden en tipo de evaluación, frecuencia, o institución que la realiza, de lo que puede inferirse el desconocimiento existente en las organizaciones sobre la definición o ejecución de procesos de evaluación. Sí existe un mayor reconocimiento acerca del control estadístico por el sistema al que pertenecen.

Tabla 18. Respuestas acerca de la evaluación que se realiza en la institución

Tipo de evaluación		Frecuencia				Institución que la realiza		
		Semestral	Anual	Mensual	No la conoce	DICT	Rectorado	MES
Evaluación Interna	25		1		20	9		
Auditoria								
Supervisión	3		1	1	2	1	13	3
Evaluación Institucional	34						28	17
Control Estadístico	47	31		15		47		29

- **Conocimiento acerca de las técnicas de investigación utilizadas para llevar a cabo los procesos de evaluación**

Al respecto, indistintamente se utilizan como técnica de investigación las entrevistas y los cuestionarios.

- **Conocimiento sobre la aplicación de normas, estándares, modelos de evaluación en las instituciones de información de la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas**

De manera general, se observa un escaso conocimiento acerca de la aplicación de normas, estándares o modelos de evaluación en el sistema objeto de estudio. En este sentido la Universidad de Camagüey plantea que desarrollan procesos de evaluación en sus instituciones de información a partir de la aplicación de indicadores de la ISO 11620.

Por su parte, en la Red de bibliotecas de la Universidad de la Habana se han estado realizando investigaciones relacionadas al tema de la evaluación durante la última década, y se han propuesto estrategias para evaluar el sistema teniendo en cuenta el modelo EFQM. No obstante, no se encuentran evidencias de haber desarrollado un proceso de esta magnitud en ninguna de sus instituciones. En muchos casos, los encuestados hacen alusión al MODELO 223.065 SIEC INFORME DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS (ver metodología asociada en Anexo 5), cuyo objetivo es suministrar los datos estadísticos necesarios para realizar el Balance anual del cumplimiento de las funciones estatales asignadas al Ministerio de Educación Superior vinculadas a las actividades bibliotecarias.

- **Reconocimiento de indicadores del proceso de evaluación**

En este caso el 100 % de los directores encuestados reconoce los indicadores que se utilizan en el MODELO 223.065, en correspondencia con los indicadores del control estadístico que tienen que enviar con frecuencia semestral a la DICT y a la Dirección de Informatización del MES. Se trata de indicadores cuantitativos que se utilizan a nivel del ministerio para identificar elementos significativos relacionados con el desarrollo de las instituciones de información que pertenecen a la Red de bibliotecas universitarias

(ver tabla que sigue). Sin embargo, de los especialistas encuestados, sólo el 50 % menciona la utilización de indicadores sin dominarlos, lo cual se explica porque sólo a nivel de directivos se tributa la información.

Tabla 19. Respuestas sobre indicadores del MES aplicados en control estadístico

Personal
Personal bibliotecario
Bibliotecarios profesionales
Técnicos de biblioteca
Otro personal bibliotecario
Formación del personal
Número de cursos de formación recibidos por el personal
Número de miembros de la biblioteca asistentes a cursos
Usuarios
Total, de estudiantes
Estudiantes de pregrado en curso regular
Estudiantes de pregrado en otras modalidades
Estudiantes de maestrías
Estudiantes de doctorado
Total, de profesores e investigadores
Personal de Administración y Servicios
Total, de usuarios potenciales
Usuarios externos registrados
Tiempo de Apertura
Cantidad de horas de apertura a la semana
Cantidad de semanas laboradas
Cantidad total de horas de apertura
Colecciones
Monografías en papel
Monografías al final del período
Total, de títulos al final del período
Total, de volúmenes al final del período
Monografías ingresadas en el período
Total, de Monografías ingresadas en el período
Total, de títulos ingresados
Total, de volúmenes ingresados
Monografías ingresadas en el período por compra
Total, de títulos ingresados por compra
Total, de volúmenes ingresados por compra
Monografías ingresadas en el período por donativo o canje
Total, de títulos ingresados por canje o donativo
Total, de volúmenes ingresados por canje o donativo
Publicaciones periódicas en papel
Total, de publicaciones periódicas al final del período

Número de publicaciones periódicas corrientes
Publicaciones periódicas corrientes por compra
Publicaciones periódicas corrientes por canje o donativo
Número de publicaciones periódicas cerradas
Tesis en papel
Total, de Tesis en papel al final del período
Trabajos de Diploma al final del período
Tesis de Maestría al final del período
Tesis Doctorales al final del período
Total, de Tesis en papel ingresados en el período
Trabajos de Diploma ingresados en el período
Tesis de Maestría ingresados en el período
Tesis Doctorales ingresados en el período
Material no librario (volúmenes)
Total, de materiales al final del período
Mapas
Fotografías y diapositivas
Microformas
Registros sonoros
Vídeos y DVDs
CD-ROMs
Total, de materiales ingresados en el período
Mapas
Fotografías y diapositivas
Microformas
Registros sonoros
Vídeos y DVDs
CD-ROMs
Recursos electrónicos (títulos)
Recursos electrónicos de acceso remoto
Monografías electrónicas de acceso remoto
Publicaciones periódicas electrónicas de acceso remoto
Bases de datos de acceso remoto
Otros recursos electrónicos remotos seleccionados por la biblioteca.
Recursos electrónicos locales al final del período
Monografías electrónicas locales
Publicaciones periódicas electrónicas locales
Bases de datos locales
Total, de Tesis electrónicas locales
Trabajos de Diploma electrónicos locales
Tesis de Maestría electrónicas locales
Tesis Doctorales electrónicas locales
Otros recursos locales seleccionados por la biblioteca
Recursos electrónicos ingresados en el período
Monografías electrónicas ingresadas en el período
Publicaciones periódicas electrónicas ingresadas en el período
Bases de datos ingresadas en el período

Total, de Tesis electrónicas ingresadas en el período
Trabajos de Diploma electrónicos ingresados en el período
Tesis de Maestría electrónicas ingresadas en el período
Tesis Doctorales electrónicas ingresadas en el período
Otros recursos electrónicos locales seleccionados por la biblioteca en el período
Fondo Antiguo
Manuscritos (1501-1800)
Impresos (1501-1800)
Manuscritos (1801-1900)
Impresos (1801-1900)
Expurgo
Cantidad de volúmenes eliminados
Cantidad de títulos eliminados (no quedaron ejemplares)
Catalogación
Obras catalogadas en el período
Total de registros bibliográficos en el catálogo

Presupuesto
Gasto en recursos de información
Gasto en recursos impresos
Gasto en recursos electrónicos
Gasto en monografías
Gasto en monografías impresas
Gasto en monografías electrónicas
Gasto en publicaciones periódicas
Gasto en revistas impresas
Gasto en revistas electrónicas
Gasto en bases de datos
Gasto en otros materiales documentales
Gasto en otros documentos impresos
Gasto en otros documentos electrónicos
Fuentes de financiamiento
% del gasto en fondo bibliográfico a cargo del presupuesto de la biblioteca
% del gasto en fondo bibliográfico a cargo de otras fuentes
Infraestructura
Cantidad de bibliotecas (central+facultades)
Superficie en m2 de la biblioteca
Cantidad de puestos de lectura
Cantidad de puestos para formación de usuarios
Cantidad de puestos para trabajo en grupo
Estanterías (metros lineales)
Estantería abierta
Estantería en depósito (acceso restringido)
Equipamiento
Computadoras para uso de los trabajadores
Computadoras para uso público
Lectores y reproductores diversos

Servicios
Número de visitas a la biblioteca
Consultas a documentos en sala de lectura
Visitas al sitio web de la biblioteca.
Consultas al catálogo de la biblioteca
Descargas de recursos electrónicos
Descargas de recursos electrónicos remotos
Descargas de recursos electrónicos locales
Préstamos domiciliarios
Préstamo Inter-Bibliotecario (PIB)
Documentos obtenidos de otras bibliotecas
Total, de pedidos a otros centros
Demandas satisfechas
Documentos servidos a otras bibliotecas
Total, de solicitudes recibidas de otros centros
Solicitudes satisfechas
Servicio de Referencias
Total, de solicitudes recibidas
Solicitudes satisfechas
Reproducción de documentos (cantidad de páginas)
Formación de usuarios
Número de cursos impartidos a usuarios
Número de usuarios asistentes a los cursos

- Conocimiento acerca de la existencia de planes de perfeccionamiento, capacitación o adiestramiento como resultado de los procesos evaluativos

De los encuestados, el 60% reconoce la existencia de acciones llevadas a cabo por la DICT para corregir las deficiencias detectadas durante el proceso de evaluación a través de la elaboración de planes de perfeccionamiento, el 8% no lo reconoce y el 30% no responde. En cuanto a los planteamientos acerca de las acciones llevadas a cabo para corregir deficiencias detectadas en el proceso de evaluación, el 16% de los encuestados señala que se les programa cursos de capacitación para la superación del personal, cursos de entrenamiento, intercambio de experiencias entre especialistas y profesionales de la especialidad, se planifican talleres para socializar resultados de los procesos evaluativos, pero señalan que aún no se profundiza en este tipo de prácticas. Por lo tanto, se puede afirmar que la falta de conocimiento acerca de la evaluación provoca que no se reconozcan las acciones correctivas.

- **Conocimiento sobre los beneficios que aporta el proceso de evaluación y sugerencias para mejorarlo**

El 67 % de los encuestados hacen alusión a los beneficios que le traería la aplicación de procesos de evaluación en las instituciones de información de los centros de educación superior. Y entre sus planteamientos señalan que:

- permite conocer el estado de funcionamiento del sistema,
- detectar debilidades,
- trazar planes de medidas enfocadas a la mejora continua a través de la preparación y capacitación de los recursos humanos,
- trazar estrategias con vistas a mejorar la prestación de servicios y productos.

- **Planteamiento de sugerencias para perfeccionar el proceso de evaluación**

El 64% de los entrevistados señalan sugerencias al proceso de evaluación, en correspondencia con los resultados obtenidos en la pregunta anterior, lo que refleja el poco conocimiento que existe alrededor de los procesos evaluativos, motivados por la falta de uniformidad que existe en cuanto a las prácticas de los procesos evaluativos.

3.5.3. Caracterización de las bibliotecas universitarias teniendo en cuenta el análisis de los resultados obtenidos a través de las técnicas de recolección de información utilizadas en la investigación

Considerando los resultados anteriores, se caracteriza a continuación la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas y su situación respecto a los procesos de evaluación:

- **En cuanto a la estructura organizacional**

La Red de Bibliotecas Universitarias Cubana, se subordina desde el punto de vista metodológico a la Dirección de Información Científico Técnica y ésta a su vez al Departamento de informatización del MES. Desde el punto de vista administrativo, responden al Vicerrectorado académico, de investigación, de informatización, o indistintamente según la institución. Esto resulta favorable para la universidad por el estrecho vínculo que existe entre las instituciones de información y su comunidad.

Las instituciones de información que forman parte de la Red de bibliotecas universitarias cubanas tienen declarada su misión, visión y objetivos estratégicos, lo cual favorece de manera significativa a un mejor desempeño en sus funciones vitales para el apoyo académico e investigativo.

Conocen el organigrama de la universidad como institución donde se encuentran insertadas y hacia la cual dedican sus mayores esfuerzos, lo que tiene gran significación para lograr un mejor funcionamiento y mayor entendimiento de sus procesos como entidad a la cual responde. Sin embargo, no puede decirse lo mismo acerca del organigrama de las instituciones de información pues en todos los casos no poseen definida su estructura. Elemento éste que juega un papel esencial en la gestión y la calidad de las bibliotecas universitarias por formar parte de su planificación estratégica.

La misión de las bibliotecas universitarias se orienta a ser un medio de apoyo a las actividades académicas, un eje de las actividades de investigación y de formación continua y un centro generador y transmisor de conocimientos y valores culturales. Su visión se orienta a ser centro de la actividad académica, generador de conocimientos, que gestione y provea recursos de información, se anticipe a las necesidades y expectativas de información y fortalezca la formación profesional.

Los objetivos estratégicos apuntan a la gestión y desarrollo de recursos de información, la participación activa en el proceso enseñanza-aprendizaje, la promoción dentro de la

Universidad, el desarrollo de habilidades informativas, el enfoque al usuario y el logro de su satisfacción.

De igual forma, tienen declarados sus objetivos y reconocen las principales áreas estratégicas de desarrollo: Gestión de Recursos Información, Informatización (Tecnología y redes), Gestión del Personal (Recursos Humanos), Impacto Social, Procesos, Equipamiento, Políticas y Estrategias y Alianzas, lo que contribuye a elevar la calidad de sus servicios y productos.

Reconocen los procesos del ciclo de la información evolutivo teniendo en cuenta que identifican entre sus procesos a la selección y adquisición de información, la organización y representación de la información, la diseminación de la Información, el almacenamiento de la información. Se identifican además con los procesos de alfabetización de usuarios, diseños de servicios y productos de información y estudio de usuario, aunque no todas poseen Manuales de normas y procedimientos de los mismos, lo cual resulta desfavorable pues estos procesos ayudan a elevar la calidad de los servicios y productos prestados.

- **En cuanto al conocimiento de la evaluación y sus herramientas**

Tienden a conocer sobre el tema de la evaluación y las herramientas utilizadas para evaluar, aunque se considera que este conocimiento está representado sólo a un nivel teórico conceptual. No se aplica a nivel práctico por falta, a nuestro juicio, de políticas y herramientas para facilitar los procesos de evaluación.

Se han aplicado fundamentalmente evaluaciones institucionales, así como encuestas de opinión de los usuarios, pero la finalidad de la evaluación tiende a ser generalmente para la evaluación externa relacionada con los procesos de acreditación de las carreras universitarias, maestrías y doctorados, por lo que no tienen definido un proceso de evaluación propio y, por tanto, no se elaboran al respecto planes de perfeccionamiento para la institución de información.

Las Instituciones de información, semestralmente, desarrollan un proceso a través del cual se recogen datos estadísticos relacionados con usuarios, infraestructura, colecciones, equipamiento, servicio, personal y presupuestos, lo que de cierta manera permite evaluar la red de bibliotecas universitarias pertenecientes al MES en función al grado de desarrollo del sistema de bibliotecas. Esta periodicidad es favorable porque el proceso se mantiene durante un ciclo determinado, permite identificar debilidades y fortalezas así como las acciones a implementar para el mejoramiento del sistema y así elevar la calidad en los productos y servicios, sólo que en el caso objeto de estudio no han implementado acciones relacionadas con la elaboración de planes de perfeccionamiento y seguimiento, con independencia de algunos de los subsistemas que forman parte del sistema Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas. Es el caso puntual de la Red de Bibliotecas de la Universidad de la Habana, que hace referencia a la existencia de estrategias de evaluación con base en el modelo EFQM; y la Universidad de Camagüey, que señala se aplicación algunos de los indicadores que propone la ISO 11620. De manera general, se puede decir que las prácticas evaluativas en la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas son limitadas, dado a que los indicadores que forman parte del MODELO 223.065 SIEC, son de tipo cuantitativo.

- **En cuanto a los beneficios que aporta el proceso de evaluación**

Se considera importante la realización del proceso de evaluación en sus organizaciones, por la influencia que podría tener para el posicionamiento de las bibliotecas universitarias dentro del sector académico. Pero según el análisis de los resultados, los encuestados no demuestran conocer la importancia del uso de herramientas de evaluación con evidencias fundamentadas.

Se considera que el proceso de evaluación en las instituciones de información sólo se realiza con el proceso de evaluación institucional, por tanto, plantean la necesidad de crear un sistema de evaluación específicamente para las instituciones de información que pertenecen a la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas, que se enfoque de manera integral en el funcionamiento del sistema, es decir, hacia los usuarios,

colecciones, servicios, productos, presupuesto, personal e infraestructura, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

3.6. Conclusiones parciales

La aplicación de varios instrumentos de captación de información y el análisis documental realizado, permitió caracterizar el funcionamiento de las bibliotecas pertenecientes a la red, así como obtener una visión acerca del grado de conocimiento que tienen los empleados sobre los procesos y servicios que ofrecen, así como del proceso de evaluación que desarrolla la DICT.

Se reconoce el conocimiento acerca de las áreas estratégicas, la falta de procesos documentados y de Manuales de procedimientos, el débil conocimiento acerca de la importancia del proceso de evaluación y los beneficios que éstos aportan a la organización, la carencia de un documento rector para desarrollar el proceso de evaluación en las diferentes instituciones de información que forman parte de la red, y que los instrumentos utilizados en el proceso de evaluación carecen de elementos esenciales para el desempeño de la organización y su mejoramiento.

En cuanto a los procesos de evaluación en las instituciones de información, se evidencia que recogen datos en un modelo estadístico, pero no los integran como sistema de evaluación con una recogida regular de datos para ser cotejados; en función de los objetivos planteados en los planes estratégicos, con el fin de redefinir, corregir y tomar decisiones.

El proceso de evaluación en la Red de Bibliotecas universitarias cubanas, como proceso clave, continuo y sistemático, encaminado al análisis crítico de los procesos, servicios y productos, así como de las funciones y recursos de información utilizados para lograr su misión, visión y sus objetivos estratégicos, precisa de un modelo de

evaluación, herramientas y métodos que se adecuen a las características de dicha institución.

La Red de Bibliotecas cubanas carece, en la actualidad, de un documento rector para efectuar procesos de evaluación y de elementos esenciales que favorezcan el desarrollo de la misma, y enfrente el desconocimiento existente de los especialistas acerca del proceso de evaluación y sus beneficios. No obstante, la Red cuenta con las condiciones necesarias producto del reconocimiento que se tiene del proceso de evaluación como recurso estratégico para el desempeño.

Referencias bibliográficas del Capítulo 3

Cuba (2010). Decreto-Ley No. 271 de las bibliotecas de la República de Cuba. Gaceta Oficial. (pp. 873-877).

Cuba (2014). Junta de Acreditación Nacional. Sistema de evaluación y acreditación de instituciones educación superior (SEA-IES). La Habana: Ministerio de Educación Superior.

Cuba (2014). Junta de Acreditación Nacional. Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias (SEA- CU). La Habana: Ministerio de Educación Superior.

Cuba (2014). Junta de Acreditación Nacional. Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías (SEA- M). La Habana: Ministerio de Educación Superior.

Cuba (2014). Junta de Acreditación Nacional. Sistema de evaluación y acreditación de Doctorados (SEA- Dr.). La Habana: Ministerio de Educación Superior.

González Santos, O. (2013). *Escenarios 2020 para la biblioteca universitaria cubana: Red de bibliotecas de la Universidad de La Habana*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.

Horrutiner Silva, P. (2006). *La universidad cubana: el modelo de formación* La Habana: Félix Varela.

Ministerio de Educación Superior. (2007). Resolución 210/07. Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la Educación Superior. La Habana.

Ministerio de Educación Superior. (1978) Resolución 132. Reglamento para la estructura y subordinación de las bibliotecas universitarias cubanas adscriptas al MES. La Habana.

Ministerio de Educación Superior. (2014). Informe de Estadísticas del Sistema de Bibliotecas Universitarias Cubanas adscriptas al MES. La Habana.

Ministerio de Educación Superior. (2014). Metodología del MODELO 223.065 SIEC. La Habana.

Sánchez Vignau, B. S. (2007). Ciencia, investigación y cultura en la biblioteca universitaria actual. *Acimed*, 15 (1).

CAPÍTULO IV PROPUESTA DEL MODELO DE EVALUACIÓN PARA BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS CUBANAS

En este capítulo se expone el resultado final de la investigación. Se presenta el modelo para evaluar la red de bibliotecas universitarias cubanas adscriptas al MES. Su fundamentación se sustenta sobre la base de la revisión bibliográfica y los resultados del análisis de la información y conocimiento obtenido durante el desarrollo de la investigación. El modelo está conformado por componentes y sus interrelaciones, así como las exigencias básicas para su aplicación de forma que permite evaluar de manera continua, dando la posibilidad de aplicar indicadores tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

4.1. Fundamentación de la propuesta

La Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas ha intentado incursionar en algunos momentos de la última década en la aplicación de procesos de evaluación, aunque esta práctica ha sido bien puntual a partir de la aplicación de indicadores y estrategias, pero solamente en determinados subsistemas que la conforman. Por tanto, contar con un Modelo que normalice la evaluación de las instituciones de información que forman parte de la Red de Bibliotecas Universitarias en Cuba y a su vez posibilite un desarrollo uniforme y armónico de los centros que forman parte de ellas a partir del mejoramiento de todos los procesos informativos que contribuyen al intercambio de información. Este modelo permitirá evaluar de forma permanente los procesos, productos y servicios que comprende dicho sistema y compararlos sistemáticamente con los mejores para captar no solo las deficiencias sino los posibles caminos para su mejora y por ende lograr una alta competitividad.

Las organizaciones universitarias y sus instituciones de información demandan la identificación de necesidades y requerimientos de información con el fin de lograr una mejor adaptación a los continuos cambios del entorno relacionado entre otras cosas

con los cambios en los modelos pedagógicos que enfrenta hoy en día la educación superior. Este nuevo escenario constituye un reto y según Pinto y Fernández (2010) una premisa indispensable para abordar los servicios de información con un enfoque hacia la gestión de la calidad total, centrada hoy más que nunca en la mejora continua y en la satisfacción de los usuarios.

La innovación desde la biblioteca universitaria debe estar enfocada esencialmente al desarrollo de servicios y productos, a partir de la implantación de acciones que faciliten lograr un cambio en la manera en que sus usuarios, profesores, investigadores, estudiantes y comunidad en general se relacionan con la información y el conocimiento. Este pensamiento según Pinto y Fernández (2010) constituye la base para lograr:

- cambios respecto a los objetivos trazados,
- una proyección hacia los servicios informativos y los procesos,
- el establecimiento de relaciones con otras instituciones,
- el desarrollo de procesos formativos desde la institución de información,
- la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios,
- y un impacto local, nacional e internacional.

Por ello, la propuesta del Modelo de evaluación para Bibliotecas Universitarias Cubanas tiene el propósito de apoyar el desarrollo y mejoramiento continuo de los procesos, servicios y productos que se desarrollan en las instituciones que forman parte de la misma, e interpretar las condiciones actuales del sistema para proponer alternativas de solución a los problemas identificados.

El objetivo fundamental de la propuesta en cuestión consiste en establecer pautas para la aplicación de:

- La evaluación interna de las organizaciones de la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas y,
- La evaluación externa que desarrolla la DICT y el MES como órgano rector de su atención metodológica.

La intención de garantizar la evaluación interna y externa de la Red, así como la transferencia de experiencias positivas entre los diferentes subsistemas que conforman la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas, se sustenta sobre la base de la comparación y el aprendizaje cooperativo. En este sentido Harry Bruce (2009), decano de la Facultad de Información de la Universidad de Seattle afirma con una mirada futurista hacia las instituciones académicas del 2020, que la biblioteca será el espacio para la investigación, la colaboración, el desarrollo científico y la innovación.

Al respecto Pinto y Fernández (2010) señala que el profesional de la información en el contexto universitarios con un marcado posicionamiento en el contexto docente e investigador y una significativa presencia activa en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, tendrá que estar preparado para afrontar la gestión del cambio, comprendiendo los caminos y las barreras hacia la innovación y la reorganización, definiendo nuevos roles y nuevas relaciones. Y necesitará una competencia elevada en ALFIN, como paradigma educativo de primer orden. (Pinto, Sales y Osorio, 2009). Por tanto, se hace necesario el establecimiento de modelos de evaluación que apoyen con una mirada crítica el desarrollo de servicios y productos que favorezcan al cambio en la manera en que los usuarios se relacionan con la información y el conocimiento.

El modelo propuesto posibilita analizar a las bibliotecas como un todo, considerando su integración a las metas de la organización a la que pertenece y eliminando las barreras entre los diferentes subsistemas que la conforman. Contempla los componentes del sistema desde una dimensión organizacional, teniendo en cuenta sus especificidades según el contexto y los usuarios tanto internos como externos, con el fin de lograr resultados excelentes a través de la creación y divulgación de los servicios y productos ofertados a la comunidad universitaria y sociedad en general.

La propuesta del modelo de evaluación de bibliotecas universitarias cubanas se sustenta sobre la base de la revisión bibliográfica y los resultados del análisis de la información y conocimiento obtenido durante el desarrollo de la investigación. De esta

forma el modelo permite evaluar de manera continua, dando la posibilidad de aplicar indicadores tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

El papel que en la actualidad está asumiendo la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas, viene dado por la relación que se establece entre sus funciones y los procesos medulares que desarrollan los centros de educación superior. Según Cabral (2005) es una plataforma capaz de propiciar la gestión del conocimiento de tal forma que sus actores se convierten en fuerzas altamente productivas. Estas instituciones juegan un rol relacionado con el apoyo a las actividades de docencia, investigación, extensión e innovación, como una cadena de comunicación proactiva en cuanto a los servicios que oferta, la gestión de información para la toma de decisiones y la difusión del conocimiento generado que las transforman en la memoria académica de las universidades.

Las contribuciones de la biblioteca al posicionamiento de la universidad como sistema educativo deben reflejarse de forma tangible en diversos aspectos mencionados por Tarango (2009) y que tienen que ver con la preservación de los productos académicos, capacidad de gestión en la dinámica organizacional y su contribución a la toma de decisiones institucionales.

Por tanto, un profundo análisis de la institución de información y sus áreas clave de desarrollo en relación con los objetivos de la universidad en la cual se encuentra insertada, permitirá evaluar de manera integral y determinar su grado de desarrollo con el fin de establecer un seguimiento en función del logro de sus objetivos y metas. Por ende, los componentes del modelo estarán relacionados con las áreas clave de desarrollo de las instituciones de información y para su evaluación se utilizarán indicadores de rendimiento.

En este sentido la Norma UNE 66175 (2003) señala que la organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios y mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Al respecto

especifica las directrices para la definición y el desarrollo de indicadores de gestión de cualquier proceso o actividad, de forma que sirvan eficaz y eficientemente para la toma de decisiones en las organizaciones. Además, señalan las características que definen a los indicadores de un sistema de gestión:

- Simbolizan una actividad importante o crítica
- Tienen una relación lo más directa posible sobre el concepto valorado con objeto de ser fieles y representativos del criterio a medir.
- Los resultados de los indicadores son cuantificables y sus valores se expresan a través de un dato numérico o de un valor de clasificación.
- El beneficio que se obtiene del uso de los indicadores supera la inversión de capturar y tratar los datos necesarios para su desarrollo.
- Son comparables en el tiempo y por tanto pueden representar la evolución del concepto valorado. Su utilidad se puede valorar por la capacidad de marcar tendencias.
- Ser fiables, proporcionan confianza en el usuario.
- Fáciles de establecer, mantener y utilizar.
- Ser compatibles con otros indicadores del sistema, o sea, permitir comparaciones y análisis.

La propuesta de indicadores se desprende de los criterios y subcriterios que corresponden a los dos primeros componentes del modelo, los agentes facilitadores y los resultados que estarán en función de las áreas clave de desarrollo. Por cada uno de los criterios se han identificado subcriterios en función de los resultados que constituyen los factores básicos que posibilitan el cumplimiento de los objetivos específicos de las instituciones de información.

La selección de los indicadores responde a su adaptabilidad y a las condiciones actuales de las organizaciones de información que conforman la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas, por lo que pueden variar en función de la organización donde se aplique el modelo propuesto.

Se tienen en cuenta como marco de apoyo al modelo MEBUC, se tendrán en cuenta además los establecidos en el Modelo 223.065 SIEC que se aplica en las Bibliotecas Universitarias cubanas. Ver anexo 5, los indicadores establecidos en el Modelo de Calidad aplicado a la evaluación de Bibliotecas Universitarias, propuesto por REBIUN, y los establecidos en el Modelo de Calidad EFQM aplicado a la evaluación de Bibliotecas Universitarias propuesto por ANECA (García, 2009). Ver anexo 6.

4.2. Modelo de Evaluación de Bibliotecas Universitarias Cubanas

Desde una perspectiva organizacional, las instituciones de información que conforman la Red de Bibliotecas Universitarias constituyen una unidad independiente, pero a su vez se proyecta como una entidad dependiente que responde a los lineamientos institucionales y que contribuye al cumplimiento de los objetivos globales de la universidad.

En este sentido, el modelo propuesto parte de la concepción del proceso de evaluación de instituciones de información. Se ha inspirado en parte, en el modelo EFQM por ser genérico, flexible, y adaptable a las circunstancias y características de diferentes tipos de organizaciones, lo que permite presentar una propuesta sistémica con un enfoque cíclico basado en la mejora continua de productos/servicios y orientado hacia las necesidades de las bibliotecas universitarias. El Modelo EFQM se caracteriza además por:

- Ser un modelo de Gestión de la Calidad Total.
- Ser muy amplio y profundo como modelo orientado hacia la excelencia que abarca todos los aspectos, áreas y ámbitos de la organización

- Servir como herramienta para realizar una Autoevaluación y una comparación entre organizaciones.
- Promover intensamente la participación de todas las personas de la organización en el proceso de mejora continua. (Moreno, 2007).

La figura que se muestra a continuación, representa la propuesta: Modelo para la Evaluación de las Bibliotecas Universitarias Cubanas (MEBUC)

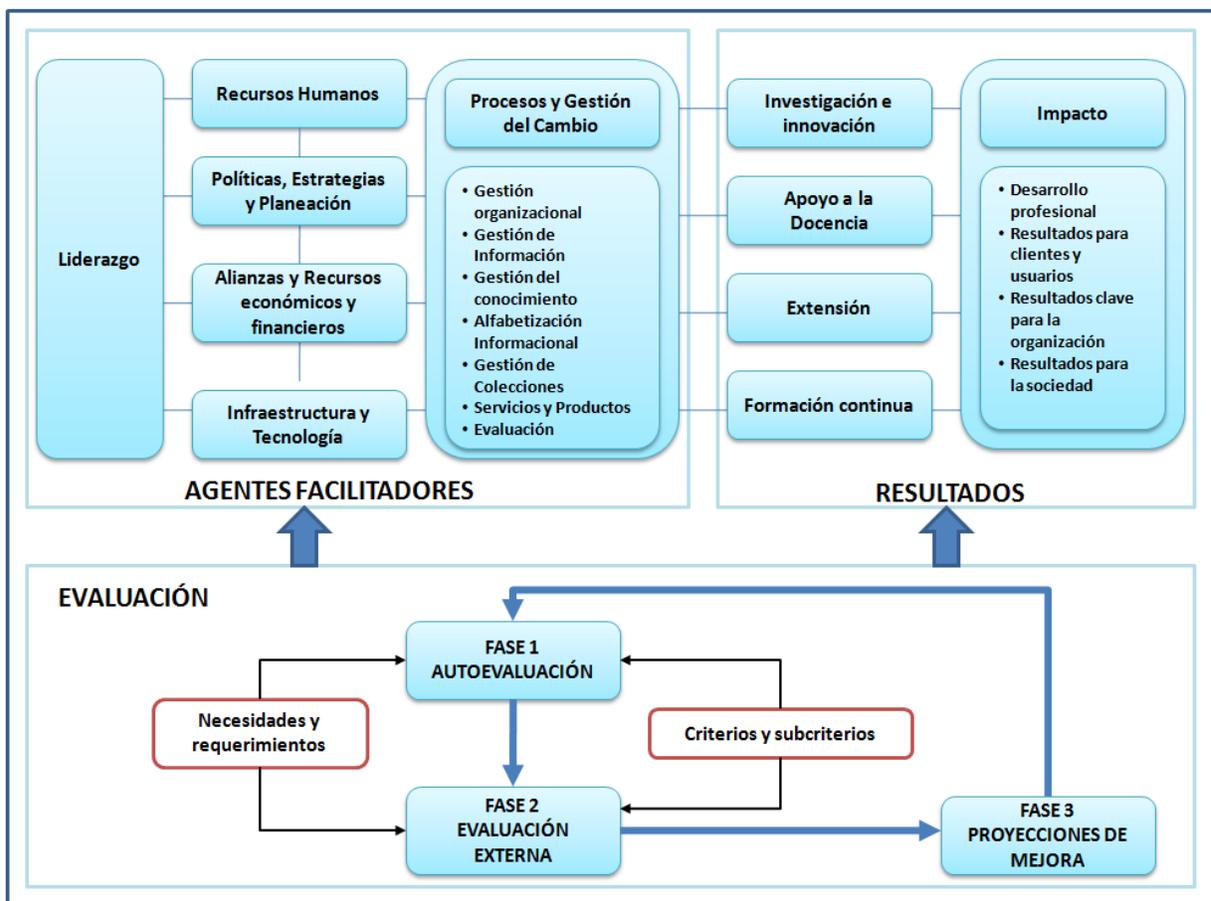


Figura 1. Modelo para la Evaluación de las Bibliotecas Universitarias Cubanas (MEBUC)

4.2.1. Estructura del modelo

MEBUC se estructura en componentes específicos agrupados en tres partes fundamentales:

- Agentes Facilitadores
- Resultados
- Evaluación

Las dos primeras partes representan la actividad y finalidad de la biblioteca universitaria, que estarán en función de las áreas clave de desarrollo que responden al contexto universitario en la que se inserta, que son:

- ✓ Investigación e Innovación: Adecuación de las políticas de investigación, cooperación e innovación según el contexto universitario en función de la vinculación y participación de las bibliotecas universitarias en proyectos I+D+I, tanto a nivel local, nacional como internacional.
- ✓ Apoyo a la docencia: Cooperación por parte de las bibliotecas universitarias en cuanto al proceso de aprendizaje, a partir de la existencia de acciones de aseguramiento bibliográfico y políticas para la promoción del autoaprendizaje.
- ✓ Extensión: apoyo a proyectos y acciones en función de solucionar problemáticas sociales; relacionados con la ciencia, la tecnología, el arte, el deporte, y las estrategias de desarrollo económico, político, social y cultural del país.
- ✓ Formación Continua: Contar con planes y programas de formación, actualización y capacitación permanente.

La tercera parte del modelo corresponde al ciclo de la evaluación continua que se representa con la autoevaluación, la evaluación externa y las proyecciones de mejora.

A continuación, se explican cada uno de los componentes integrantes del modelo:

4.2.1.1. Agentes facilitadores

Los agentes facilitadores agrupan a los componentes del modelo que reflejan lo que la organización hace y cómo lo hace. Los criterios de evaluación están encabezados por

el Liderazgo, el cual se encuentra directamente relacionado con los Recursos Humanos; las Políticas, Estrategias y Planeación; las Alianzas y Recursos económicos y financieros; la Infraestructura y tecnología que dan lugar a los Procesos y Gestión del Cambio (gestión organizacional, gestión de información, gestión del conocimiento, alfabetización informacional, gestión de colecciones, servicios y productos y evaluación), como se muestra en la siguiente figura:



Figura 2. Agentes Facilitadores en el modelo

- **Liderazgo:** Capacidad para comprender e impulsar el cambio en la organización.
- **Recursos Humanos:** Personal bibliotecario que labora en la institución de información.
- **Políticas, Estrategias y Planeación:** Lineamientos que normalizan las prácticas institucionales en cuanto a planificación, organización, dirección y control.
- **Alianzas y Recursos económicos y financieros:** Planificación y gestión de las alianzas externas e internas y de los recursos económicos y financieros con el fin de crear valor añadido en la oferta de los productos y servicios.

- **Infraestructura y Tecnología:** Recursos materiales, logísticos, económicos e instalaciones con que cuenta la institución de información. Sistemas, medios y equipamiento tecnológico que apoya y potencia el logro de los objetivos.
- **Procesos y Gestión del Cambio:** es el esquema de procesos que garantice el desarrollo de actividades, tareas y procedimientos necesarios para gestionar el cambio, alcanzar los objetivos institucionales y proporcionar cada vez mayor valor a la organización.

El **Liderazgo** en las bibliotecas universitarias se debe entender como la capacidad de las personas de la institución para guiar, impulsar, promover, comprometerse, y crear confianza, retos e interés, con el fin de construir espacios que estimulen el aprendizaje; reconocer a la organización como un sistema social, con los beneficios que implica la cooperación; trabajar por la identidad y la cultura; desarrollar los sistemas de gestión; lograr una implicación con los usuarios, clientes, colaboradores y en general con todos los actores que intervienen en el objetivo de dar respuesta a necesidades y expectativas; contribuir a mantener un ambiente de motivación con igualdad de oportunidades; y comprender los fenómenos que impulsen el cambio y la innovación. En tal sentido, se necesitan líderes que dirijan e impulsen los recursos humanos, la política, estrategia y planeación, las alianzas y recursos económicos y financieros, la infraestructura y tecnologías, así como los procesos y gestión del cambio, determinantes para el funcionamiento del resto de los agentes facilitadores y, por ende, deben proporcionar resultados excelentes en cuanto al rendimiento de las bibliotecas universitarias y su comunidad en general. (Ferrando y Granero, 2005)

En cuanto a las habilidades del líder de la biblioteca, Carrasco Esquivel (1999) menciona que deben ser técnicas, humanas y conceptuales, necesarias para ejecutar un trabajo a nivel operativo, trabajar eficientemente con las personas y lograr que se lleve a cabo el trabajo de equipo, y para pensar en términos de modelos, marcos de referencia, relación de ideas, y planes de acción. En cuanto su estilo, lo tipifica en:

- Democrático: permite la participación de los subordinados y acepta sus sugerencias con la idea de lograr un mejor funcionamiento de la biblioteca. Cuentan con actitudes mucho más provechosas en cuanto al ambiente laboral, relaciones humanas, comunicación, y motivación.
- Autocrático o autoritario: se ocupa de ordenar y espera que su orden sea cumplida, es decir todas las actividades se llevan a cabo de acuerdo a su criterio y estricta supervisión
- De rienda suelta: ausencia de aptitudes óptimas de liderazgo, ya que se nota la falta de dirección y participación del jefe o coordinador. Las actividades se realizan más por inercia que por iniciativa.

En tal sentido, para evaluar el liderazgo se puede asumir la clasificación anterior, a partir del establecimiento de rangos de datos asociados a una ponderación de los resultados de la aplicación de una encuesta que esté encaminada, desde su diseño, a caracterizar cómo está presente en la organización.

Los subcriterios relacionados con los **Recursos Humanos**, se asocian a aquellas acciones vinculadas con la participación y el desarrollo de las personas en alineación con las políticas y estrategias, la selección del personal, la gestión de sus competencias, la evaluación del desempeño, la comunicación, el trabajo en equipo, la gestión de buenas prácticas, sistemas de reconocimiento y motivación, entre otros.

Es la valoración de la tipología, distribución, evaluación, formación y capacitación, motivación y satisfacción del personal en función del logro de los objetivos y metas, o sea, los resultados alcanzados por la organización. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- ✓ Política de selección: Existencia, adecuación y cumplimiento de una política de selección de recursos humanos.
- ✓ Motivación del personal: Existencia y adecuación de un sistema de motivación del personal.

- ✓ Permanencia del personal: Existencia y adecuación de mecanismos para conocer la satisfacción del personal con sus puestos de trabajo y la institución en general.
- ✓ Idoneidad del personal: tipología y distribución del personal en relación con las plazas ocupadas.
- ✓ Capacitación: aprendizaje y habilidades del personal con relación a los objetivos definidos en los puestos de trabajo.
- ✓ Formación del personal: Existencia y adecuación de un sistema de adiestramiento y capacitación del personal.
- ✓ Evaluación del personal: competencias idóneas para el desempeño de las funciones.

Los recursos humanos competentes, debidamente capacitados y motivados deben dar respuesta a las necesidades de sus usuarios y finalmente al logro de los objetivos y metas previstas por la institución. Al respecto, será necesario medir la percepción de los usuarios acerca de la disponibilidad y accesibilidad de las colecciones, la infraestructura, así como el nivel de satisfacción con la atención, el aprendizaje y sus necesidades de información y expectativas. Se debe prestar especial interés por parte del personal bibliotecario en cuanto al diseño de servicios Interactivos, personalizados, con alto valor agregado, así como asimilar las nuevas tecnologías, localizar y sintetizar información para adecuarlas a las necesidades de los usuarios.

En cuanto a las **políticas, estrategias y planeación** en la institución de información, deben considerarse respetando el enfoque sistémico en el contexto de la universidad. Se debe tener en cuenta los intereses de sus usuarios, e involucrar al personal en la elaboración de la misión, visión y objetivos, así como en la planificación de actividades encaminadas a identificar los factores clave de desarrollo, y de esa manera, lograr que las políticas y estrategias respondan a las necesidades e intereses de la comunidad universitarias.

Se valora el grado de integración y comunicación entre las políticas, estrategias y planeación de la institución de información y la universidad. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- ✓ Integración:
 - Entre la institución de información y las necesidades y requerimientos de la comunidad universitaria.
 - Entre misión, visión y objetivos con los planes estratégicos.
 - Entre las necesidades y requerimientos de los usuarios con los planes estratégicos.
- ✓ Canales de comunicación: Efectividad en la transmisión de información y conocimientos entre las instituciones de información que conforman la red de bibliotecas universitarias cubanas y las universidades.

En cuanto a las **alianzas y recursos económicos y financieros**, se hace necesario que exista una identificación con instituciones que tengan intereses comunes. Que la institución sea capaz de identificar su mercado con el propósito de establecer relaciones que le permitirá compartir los recursos informacionales y adelantarse a los avances tecnológicos. Por ejemplo, las propias bondades del proceso de desarrollo de colecciones y los avances y oportunidades que ofrecen las tecnologías de información y comunicación favorecen las alianzas entre instituciones afines.

Se valora cómo la institución de información planifica sus alianzas tanto externas como internas y cómo gestionan sus recursos económicos y financieros para favorecer al logro de objetivos institucionales. En el caso de las bibliotecas universitarias cubanas, se tiene en cuenta que la vía principal de ingresos económicos y financieros se produce a partir de donaciones, puesto que no suelen contar con un presupuesto asignado. En tal sentido, las alianzas tienen una importancia mayor para la sostenibilidad económica. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- ✓ Optimización de recursos: adecuados mecanismos económicos para garantizar la eficacia y eficiencia de los recursos.
- ✓ Beneficios: hasta qué punto influyen en función de que las instituciones de información y la red de bibliotecas universitarias garantiza el logro de los objetivos estratégicos.
- ✓ Cultura: nivel que ha alcanzado la institución de información en cuanto al establecimiento de alianzas.

En el caso de la **Infraestructura y Tecnología**, es necesario que la biblioteca disponga de locales adecuados y confortables, mobiliario especializado con el fin de que los usuarios y el personal se sientan cómodos y seguros, así como para garantizar el desarrollo y la conservación de las colecciones. A través de la infraestructura tecnológica, se va a garantizar la accesibilidad y disponibilidad de los recursos de información en diversos formatos y soportes, así como la disposición de computadoras y redes con una conectividad que permitan la comunicación y a su vez la creación y mantenimiento de bibliotecas digitales, repositorios y servicios remotos. Por tanto, es imprescindible conocer los niveles de accesibilidad, la existencia de tecnología disponible para el uso por parte de los usuarios. Es necesario aclarar que las bibliotecas universitarias cubanas, por diversos motivos, sufren de una carencia tecnológica importante, que les impiden lograr un salto de desarrollo a corto plazo de acuerdo con los estándares internacionales vigentes. Culturalmente, además, suelen asociar la tecnología a la infraestructura, por lo que se decidió considerarlas juntas como un componente independiente, que, desde la evaluación, debe potenciarse.

Se valora el grado de adecuación de las instalaciones, espacios, puestos de trabajo, equipamiento y tecnologías en correspondencia con las necesidades y requerimientos de la comunidad universitarias. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- ✓ Instalaciones: Disponibilidad, adecuación, comodidad y climatización de locales según los servicios, productos y usuarios potenciales.
- ✓ Horarios: adecuado a las necesidades de la comunidad universitarias.
- ✓ Funcionalidad: Adecuados espacio de trabajo para los usuarios y el personal.
- ✓ Actualidad de la tecnología: existencia de mecanismos para la detección y adquisición de nuevas tecnologías y/o adecuación de las tecnologías disponibles en cada puesto de trabajo según sea necesario.
- ✓ Mantenimiento: Existencia y adecuación de mecanismos de mantenimiento general de la infraestructura.
- ✓ Seguridad: Existencia, adecuación y conocimiento por parte del personal de planes de seguridad y evacuación.
- ✓ Conectividad: disponibilidad y accesibilidad de las conexiones remotas.

Procesos y Gestión del Cambio se refiere al esquema de procesos que garantiza el desarrollo de actividades, tareas y procedimientos necesarios para gestionar el cambio, alcanzar los objetivos institucionales y proporcionar cada vez mayor valor a la organización. Estos procesos estarán relacionados con la gestión organizacional, la gestión de información y conocimiento, la alfabetización informacional, así como la gestión de colecciones, servicios, productos y la evaluación. Cada uno de estos procesos gerenciales contribuye a crear condiciones para un mejor uso y manejo de la información y el conocimiento, estableciéndolos como recursos a través de los que se benefician los procesos de toma de decisiones.

- **Gestión Organizacional:** Proceso mediante el cual se desarrollan un conjunto de acciones relacionadas con la dirección, planificación, organización y control de los recursos organizacionales básicos para apoyar los objetivos de la organización. Una de las principales tareas del proceso de gestión organizacional es la de optimizar la utilización de los recursos para alcanzar los objetivos y metas a través de los planes y actividades que permiten tomar decisiones en función de mejorar la

calidad de sus productos y servicios. Esta visión integradora de la organización, permite considerar el estilo de dirección, la comunicación, la cultura y el comportamiento organizacional.

- **Gestión de información:** Proceso mediante el cual se desarrollan un conjunto de acciones relacionadas con la dirección, planificación, organización y control de la información relacionada con los usuarios, servicios y productos, tecnología, recursos humanos, colecciones, infraestructura, políticas y estrategias, alianzas, impacto social.

La Gestión de información, se asocia con un enfoque estratégico y por tanto parte del abordaje de la misión, visión, objetivos de la organización. Así como la integración de estos elementos estratégicos con el grado de adecuación respecto a las necesidades de la organización, accesibilidad y confiabilidad de la información.

También se tiene en cuenta el nivel de coordinación y autonomía de la institución para la toma de decisiones y la existencia de una política de información. Además, están presentes elementos de la cultura organizacional como la identidad del personal, el trabajo en equipo, el liderazgo, la tolerancia y su adaptabilidad a los cambios. Se establece relación con los usuarios a partir del desarrollo de acciones que permitan identificar aspectos relacionados con sus necesidades, expectativas, interés, motivaciones y comportamiento antes la búsqueda, recuperación y uso de la información, lo que va a determina la efectividad del sistema. Analizar este componente de manera integral, permite valorar elementos acerca de la tecnología, la gestión del personal, y la gestión de los servicios / productos, de colecciones, políticas, estrategias y planeación, infraestructura y tecnologías, alianzas y recursos.

Se valoran los mecanismos mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos en la institución de información y las habilidades de sus miembros

para manejar información en función del logro de objetivos institucionales. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- Comunicación: existencia de mecanismos documentados que favorecen la comunicación entre los miembros de la institución y sus usuarios.
 - Flujos de información: grado de identificación de los flujos de información.
 - Programas de formación: existencia de mecanismos que facilitan el acceso y uso de los recursos de información por parte de usuarios tanto internos como externos.
 - Conocimiento del personal: grado de conocimiento del personal acerca de los procesos y la información que se utiliza y genera en la institución de información.
 - Seguridad de la información: existencia de mecanismos adecuados para garantizar la validez e integridad de la información.
- **Gestión del Conocimiento:** Proceso mediante el cual se identifica, adquiere, trasmite y conservan los recursos de conocimiento disponible y requerido de manera colectiva y sistemática.

“La Gestión del Conocimiento puede ser definida como todo el escenario de procesos, acercamientos, prácticas y sistemas usados para generar, desarrollar, renovar e integrar recursos basados en conocimiento en capacidades para que una organización pueda influir y aprovechar oportunidades de forma rápida y con experticia, para crear valores en el mercado e incrementar una ventaja competitiva sustentable” (Moustaghfir & Schiuma, 2013). Por tanto, la Gestión del Conocimiento es clave y sus ventajas están asociadas al fomento del conocimiento organizacional. Esto va a favorecer las prácticas y estilos de trabajo compartidos, lo que garantiza un aprendizaje organizacional y la identificación de competencias que garanticen un óptimo aprovechamiento de los recursos laborales en función de la mejora continua de servicios y productos.

Se valoran los mecanismos de adquisición, creación, almacenamiento y comunicación del conocimiento tácito y explícito de sus miembros en función del logro de objetivos institucionales. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- Propiedad intelectual: existen mecanismos adecuados para desarrollar y proteger la propiedad intelectual de los miembros de la institución de información.
 - Conocimiento organizacional: Se identifican los activos de conocimiento, los vacíos de conocimiento y se potencia el desarrollo del conocimiento.
 - Clima de innovación: existen mecanismos adecuados para la generación de un clima que favorece la adquisición, utilización y visibilidad del conocimiento institucional de manera efectiva.
- **Alfabetización informacional**: Desarrollo de competencias por parte de los usuarios/ clientes en cuanto al uso de la información.

A través de la aplicación de programas de alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias, los usuarios/ clientes fomentan el aprendizaje y desarrollan competencias que les permite conocer sus necesidades informativas, elaborar estrategias de búsqueda, recuperar, evaluar y hacer uso efectivo de la información. En este sentido, Meneces (2010) señala que debe existir comprensión y disposición por parte de los profesionales encargados del proceso, formalización de espacios que potencian el desarrollo de la ALFIN desde lo curricular con el fin de facilitar el aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida e implicación consciente de los usuarios/ clientes en dicho proceso.

Se valora la existencia y la promoción de programas de ALFIN, la adecuación de estrategias institucionales que permitan identificar necesidades, hábitos, competencias informacionales que posee y requiere la comunidad universitaria, así como la existencia de herramientas que permitan evaluar sus resultados. Se

recomienda que se tome como referencia los componentes propuestos por el modelo para evaluar la ALFIN en la Educación Superior en Cuba (Meneces, 2010).

- Profesionales encargados del proceso: Preparación pedagógica e informacional del personal docente y el profesional de la información.
- Recursos: Medios, métodos y procedimientos empleados en la Enseñanza Superior que tributen a la ALFIN.
- Alumnos: Dominio y progreso de las habilidades informacionales en los estudiantes de educación superior en cuanto al acceso y uso de la información de forma efectiva. En este componente se toman como referencia las Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la Enseñanza Superior (ALA, 2000). Ver anexo 6.

- **Gestión de Colecciones:** Fondos integrados e interrelacionados necesarios para producir servicios y productos.

Con respecto a las **colecciones**, es preciso destacar que deben estar en concordancia de igual forma con las exigencias que demanda la comunidad universitaria teniendo en cuenta las funciones sustantivas de la universidad y de esta manera apoyar la docencia, la investigación y extensión cultural. O sea, las instituciones de información deben implementar programas de desarrollo de colecciones de acuerdo con los intereses de la comunidad universitaria, deben ser capaces de garantizar la calidad, cantidad y diversidad de recursos documentales con diversidad de soportes, ya sean impresos, digitales, fotográficos entre otros.

Según Sánchez, (2004) este proceso implica la:

- Formulación y/o revisión de políticas para el desarrollo de fondos de información,
- Estudio y evaluación de fondos de información,
- Estudio de interés y/o necesidades de usuarios,
- Evaluación de fuentes de información (uso de métodos informétricos, bibliométricos, etc.),

- Planificación y evaluación de los recursos,
- Toma de decisiones para la adquisición o acceso,
- Adquisiciones o acceso.

Al respecto, es preciso implementar acciones que permitan establecer mecanismos de cooperación para la creación de colecciones y creación de catálogos colectivos, así como la implementación de préstamo interbibliotecario que permita la utilización de recursos de información dispersos y así evitar la duplicidad de documentos dentro y fuera del sistema.

Se requiere entonces, de bibliotecarios que posean competencias relacionadas con la gestión de recursos digitales y a su vez enfatizar en los diferentes tipos de soporte de almacenamiento y sus técnicas de conservación, así como en aspectos relacionados con la autenticidad de los documentos. Por otra parte, Tramullas (2005) plantea que "...el desarrollo de colecciones digitales debe atender a la organización intelectual y técnica de la colección, a los problemas de accesibilidad mediante interfaces, y la viabilidad técnica del mantenimiento a largo plazo, tanto de la colección en sí, como de las herramientas que facilitan el acceso y consulta ...". Otro elemento que debe tenerse en cuenta para desarrollar las colecciones son la preservación de las fuentes de información.

Según Villardefrancos (2005) es indispensable la generación de pautas necesarias para la conservación y restauración de los fondos bibliográficos, así como los parámetros ambientales necesarios para su desarrollo, se valoran aspectos relacionados con las condiciones ambientales: el control de la climatización y del grado de contaminación física: control de plagas e iluminación de los repositorios de información.

Se valora la correspondencia que existe entre las colecciones y las necesidades y requerimientos de la comunidad universitarias. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- ✓ Política de desarrollo de colecciones: Existencia y adecuación de las políticas de desarrollo de colecciones y su correspondencia con las necesidades docentes, de investigación de la comunidad universitarias.
 - ✓ Adquisiciones: calidad y pertinencia de las colecciones.
 - ✓ Demandas insatisfechas: Número de solicitudes no satisfechas.
- **Servicios y productos:** Ofertas de información y conocimiento diseñadas en función de las necesidades y expectativas de los usuarios.

En el caso de los servicios/ productos deben estar enfocados hacia la comunidad universitaria por lo que se hace necesario que la institución de información realice un trabajo coordinado con la dirección universitaria para desarrollarlos en función de hacer suyos también los cambios que se han venido sucediendo respecto a los modelos pedagógicos, los programas docentes, de investigación y de formación.

De igual forma, se hace necesaria la implementación de servicios y productos de calidad que se ajusten a las nuevas exigencias de disponibilidad y acceso como son un horario continuo, catálogo automatizado, préstamo interno, externo e interbibliotecario, servicio de referencia, consulta a bases de datos, recuperación de documentos, así como de educación y formación de usuarios. Los servicios y productos de información serán la vía a través de la cual se proyecta el impacto social, y por ende los recursos humanos deben asumir el cambio ante las nuevas exigencias sociales y tecnológicas.

Se valora la tipología de servicios y productos, así como su accesibilidad y disponibilidad teniendo en cuenta las necesidades y requerimientos de la comunidad universitarias. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- ✓ Normativas: Existencia y adecuación de políticas y reglamentos aprobados para la organización y disposición de los servicios y productos.

- ✓ Diversidad: tipos de servicios y productos en relación con las necesidades de la comunidad universitarias.
 - ✓ Disponibilidad: horarios de atención de los servicios en función de la comunidad.
 - ✓ Cobertura: grado de cubrimiento temático, utilidad y disponibilidad del fondo y colecciones.
 - ✓ Calidad del personal: preparación técnica para cumplir los objetivos y transmitir información y conocimientos.
 - ✓ Tiempo de respuesta: tiempo que demora el sistema en dar respuesta a la solicitud de información.
 - ✓ Disposición, creatividad y capacidad del sistema para ayudar y capacitar al usuario que utiliza los servicios.
 - ✓ Costos: gastos del sistema en cuanto a servicio y productos ofertados.
- **Evaluación**: Proceso continuo y sistemático que permite evaluar el rendimiento de las bibliotecas universitarias con relación a los objetivos de la organización y las necesidades y requerimientos de la comunidad universitaria.

En cuanto a la evaluación, la biblioteca universitaria debe contar con mecanismos que permitan evaluar sus resultados, establecer planes de mejora y dar seguimiento y continuidad a los mismos. Se deben implicar en estos procesos a todos los miembros de la comunidad universitaria.

Se valora la existencia y adecuación del modelo de evaluación de bibliotecas universitarias cubanas basados en el Modelo EFQM, así como la existencia de estadísticas en cuanto al uso de las bibliotecas universitarias, la documentación, seguimiento de los planes de mejoras de los anteriores procesos de autoevaluación y evaluación externa y su difusión con el fin de que la comunidad universitaria conozca y concientice la importancia de este proceso para la mejora continua. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- ✓ Mecanismos de evaluación: Existencia, adecuación y nivel de aplicación de herramientas de evaluación de bibliotecas universitarias.
- ✓ Agentes Implicados en el proceso de evaluación: personal implicado en el proceso de evaluación de las bibliotecas universitarias cubanas. Estos pueden ser, directivos de diferentes niveles, especialistas, profesores, estudiantes y usuarios de la entidad de información en general.
- ✓ Documentación: Políticas, estrategias y planeación de los procesos de evaluación. Informes de autoevaluación, de evaluación externa e informe final que contiene las propuestas de mejoras. Valoraciones individuales y grupales tanto de los usuarios internos como externos a la organización.
- ✓ Aplicación de la evaluación: Frecuencia de realización de los procesos de autoevaluación.
- ✓ Difusión de los resultados de la autoevaluación: Dar a conocer a todos los miembros de la comunidad universitaria los resultados del proceso, con el fin de que se cree conciencia por parte de los mismos de la importancia y beneficios que trae consigo la aplicación de estos procesos en las bibliotecas universitarias.

4.2.1.2. Resultados



Figura 3. Resultados en el modelo

Los Resultados agrupan los componentes del modelo que reflejan lo que alcanza la institución de información. Se encuentran estrechamente relacionados con las áreas clave de desarrollo y se representan a partir del impacto. Se trata de que las bibliotecas universitarias cubanas estén conscientes del contexto para el cual trabajan a partir de las áreas clave de desarrollo a las que deben dirigir sus objetivos estratégicos y en general todos sus procesos de gestión.

El impacto resultante se evalúa tanto hacia adentro de la institución, como hacia la sociedad, a partir de las evidencias asociadas a diferentes puntos de vista como son: el desarrollo profesional, los resultados en los Usuarios/ clientes, los resultados en la organización y los resultados en la Sociedad. Su inclusión en el modelo, permite medir los resultados y objetivos logrados en términos de beneficios, así como la imagen y percepción que se tiene de la institución de información en el contexto universitario, garantizando la relación entre los logros alcanzados por la organización y la sociedad. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- Desarrollo profesional: desarrollo de habilidades y competencias asociadas a las áreas de desarrollo especificadas, así como a las acciones de alfabetización informacional, gestión del conocimiento, entre otras.
- Resultados en los Usuarios/ clientes: En este componente se van a tener en cuenta los criterios y valoraciones de los usuarios/clientes, por ser el centro objetivo de la actividad bibliotecaria y de los recursos humanos por ser los actores y ejecutores principales de la institución de información. A partir de la identificación de las necesidades y requerimientos de información, formación y conocimientos, la institución desarrolla procesos, es decir, adquiere, organiza, diseña y difunde servicios y productos informativos con el fin de que sean utilizados y aprovechados al máximo sus recursos y de esta forma garantizar el estudio, la investigación, la extensión cultural y estos a su vez favorecer el aprendizaje.

Se valora el grado de satisfacción del usuario teniendo en cuenta su percepción en cuanto a los servicios/ productos brindados por la institución de información, la infraestructura, las colecciones y el personal bibliotecario, así como desde el punto de vista de su formación. Se tienen en cuenta indicadores relacionados con:

- Disponibilidad: horarios establecidos en la institución de información en función de la comunidad.
 - Acceso: Condiciones, facilidades y tiempo en cuanto al acceso a la institución de información y a sus colecciones.
 - Disposición del personal: Capacidad y disposición del personal bibliotecario frente a las necesidades y demandas del usuario.
 - Tiempo de respuesta: tiempo transcurrido entre la demanda realizada por el usuario al sistema y la respuesta obtenida por parte del personal bibliotecario.
- Resultados en la organización:
- Relación organización-comunidad: Existen mecanismos adecuados a través de los cuales la institución de información utiliza los resultados alcanzados desde el punto de vista social para la planificación y establecimiento de objetivos organizacionales.
 - Resultados: grado de participación de la institución de información en actividades de la comunidad.
 - Beneficios: se comparan los resultados obtenidos con las mejores prácticas y se implementan y sistematizan acciones de mejoras.
 - Percepción e imagen: nivel de información y actualización de los usuarios acerca de la institución de información.
- Resultados en la Sociedad: relacionados fundamentalmente con el área de desarrollo Extensión, busca identificar el impacto de cada una de las acciones concebidas a partir de las acciones planificadas.

4.2.1.3. Evaluación

Este componente define los distintos momentos de ejecución de la evaluación, a través de las cuales cada entidad de información podrá coordinar el proceso y emitir juicios valorativos acerca del mismo. Cada momento se identifica con las fases que constituyen los eslabones de la cadena que conforma el proceso de evaluación de la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas por lo que debe ser visto como un proceso cíclico constituido por entradas, procesos y salidas a través de las cuales cada una se retroalimenta de la anterior.

- ✓ Las entradas se van a caracterizar por la identificación y análisis de las necesidades y requerimientos de información, y los criterios y subcriterios del modelo que sustentan la elaboración de las herramientas de evaluación. Los criterios se corresponden con los componentes de las dos primeras partes del modelo: agentes facilitadores y resultados. Los subcriterios se corresponden con los elementos que permitirán evaluar cada uno de estos componentes. También se consideran entradas los informes de acciones de evaluación anteriores.
- ✓ Los procesos están relacionados con las fases de evaluación, que se van a nutrir de las entradas anteriores para elaborar las salidas.
- ✓ Las salidas son el resultado de cada una de las fases, materializado en el Informe de autoevaluación, el Informe de Evaluación Externa y el Informe final con las proyecciones de mejoras.

Los resultados que se obtiene de cada una de las fases, van a constituir las entradas y, por ende, el punto de partida de la siguiente fase, de ahí la importancia de cada una para lograr un enfoque de mejora continua y la finalidad de hacer sistemática y escalable la evaluación en la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas. Los resultados de cada una de las fases son de carácter público con el fin de conseguir un ambiente transparente y de credibilidad.

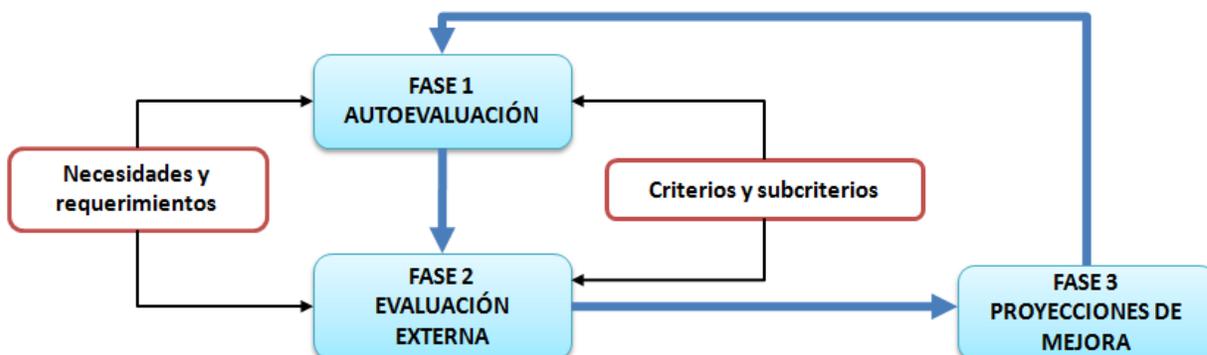


Figura 4. Proceso de evaluación en el modelo

Fase I. Autoevaluación: A esta fase también se le denomina fase inicial del proceso de evaluación y su objetivo es reflexionar acerca del contexto institucional, promover la importancia del proceso de evaluación, divulgar sus objetivos y los actores implicados con el fin de propiciar un clima favorable que involucre a todos y finalmente elaborar un auto informe que recoja observaciones, opiniones y juicios valorativos a partir de las evidencias encontradas durante la recogida de información. Tiene como entradas los informes de evaluaciones anteriores, las necesidades y requerimientos actualizados, y los criterios y subcriterios del modelo que permitirán elaborar las herramientas necesarias para la evaluación.

- **Agentes Implicados:** integrado por directivos de diferentes niveles, especialistas y usuarios de la entidad de información. La implicación de estos es un requisito indispensable para dar credibilidad al proceso y ofrecer un clima adecuado para la evaluación. A continuación, se mencionan los agentes implicados:
 - ✓ Asesor del Departamento de informatización del MES.
 - ✓ Vicerrector al cual se subordina la institución de información.
 - ✓ Director de la institución de información.
 - ✓ Especialista de la institución de información.
 - ✓ Profesores con diferentes categorías docentes y científicas.
 - ✓ Estudiantes de pregrado y posgrado.

- **Recogida de información:** La recogida de información se realiza sobre la base de la revisión del cumplimiento de los planes de mejora, identificación de necesidades y requerimientos, así como datos acerca de la gestión y datos estadísticos generados a partir del desarrollo de las áreas clave de desarrollo que dan lugar a los servicios y productos que a su vez proporcionan un resultado a la institución. A partir de estos datos los agentes implicados elaboran un informe de autoevaluación con valoraciones y juicios en función del análisis.

Evidencias: Presentar a la comunidad, por parte de los responsables del proceso, resultados y/o experiencias en cuanto a la aplicación de este proceso en otras instituciones de información tanto a nivel nacional como internacional.

Las valoraciones y criterios que se emiten en el auto informe deben estar debidamente documentadas, se pueden mencionar por solo citar algunos ejemplos, los planes estratégicos de la institución, planes de trabajo, informes y actas, balance de proyectos, manuales de normas y procedimientos, valoraciones individuales, y grupales tanto de los usuarios internos como externos a la organización.

- **Informe de Autoevaluación:** la elaboración de este informe constituye un primer eslabón que implica la revisión de diversas fuentes de información que conformarán las evidencias para cada observación y valoración acerca de la institución por lo que debe comprender la siguiente información:
 - ✓ Información cuantitativa y cualitativa
 - ✓ Información documentada a partir del análisis de los resultados obtenidos a partir de las opiniones de la comunidad.
 - ✓ identificación de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

Esta fase constituye la base para la evaluación externa, que constituye una contraparte a las acciones de evaluación interna, pues se nutre de nuevas perspectivas.

Fase II. Evaluación externa: La segunda fase del proceso tiene como objetivo analizar el Informe de autoevaluación, identificar nuevas necesidades y requerimientos, y a través de los criterios y subcriterios del modelo, realizar la recogida de información, observación y aplicación de entrevistas y encuestas, que permitirán analizar la labor de la institución y elaborar un Informe de Evaluación externa, que será puesto a consideración de la unidad evaluada.

- **Agentes implicados:** Su máximo responsable es un directivo de la Junta de acreditación Nacional quien dirigirá el proceso de manera global y elaborará el informe final. Requisito indispensable para mantener la homogeneidad en las evaluaciones de cada entidad evaluada y mantener un clima adecuado. A continuación, se mencionan los agentes implicados:

- ✓ Directivo de la Junta de acreditación Nacional.
- ✓ Asesor del departamento de Informatización del MES.
- ✓ Profesor con experiencia en evaluación
- ✓ Especialista de prestigio que labora en Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas.

- **Recogida de información y análisis del auto informe:** La recogida de información será sobre la base de los datos presentados en el auto informe. Se indaga acerca de posibles consideraciones y valoración respecto al proceso de evaluación interna y se realiza un profundo análisis de las evidencias aportadas en el auto informe. A partir de estos datos el comité elabora un informe de evaluación con valoraciones y juicios en función del análisis realizado.

Evidencias: permiten justificar las valoraciones y criterios aportados en el auto informe, demostrar la calidad de las evidencias aportadas y las valoraciones por parte de los usuarios tanto internos como externos a la organización acerca del proceso de evaluación interno.

- **Informe de evaluación:** la elaboración del informe implica la revisión de diversas fuentes de información, la planificación de visitas, la observación, y aplicación de encuestas y entrevistas que permitan evidenciar y corroborar los criterios y valoraciones acerca de la institución por lo que debe comprender la siguiente información:
 - ✓ Información cuantitativa y cualitativa
 - ✓ Información documentada a partir del análisis de los resultados obtenidos a partir de las opiniones de la comunidad.
 - ✓ identificación de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

Esta fase constituye el eslabón que será la base para la elaboración del informe final que contiene las proyecciones de mejoras.

Fase III. Proyecciones de mejora: La tercera fase del modelo tiene como objetivo analizar los informes resultantes de las fases de evaluación I y II: el Informe de Autoevaluación, y el Informe de Evaluación Externa, con el fin de determinar los ajustes necesarios para elaborar un Informe Final que contenga las proyecciones de mejora.

Los agentes implicados en este proceso son:

- ✓ Directivo del Departamento de Informatización del MES
- ✓ Especialistas de prestigio que laboran en la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas con experiencias en el desarrollo de procesos de evaluación.
- ✓ Directivo de la institución de información.
- ✓ Especialistas de la institución de información.

El Informe final puede estar estructurado de la siguiente forma:

- Introducción: Descripción del proceso de evaluación considerando los agentes implicados, así como las diferentes fases y resultados.

- Desarrollo: Valoración del proceso de autoevaluación y de evaluación externa haciendo énfasis en los principales puntos fuertes y débiles detectados. Propuestas de acciones y planes de mejora que serán puestos a consideración de la unidad evaluada y de las demás bibliotecas universitarias que forman parte de la red de bibliotecas universitarias cubanas.
- Conclusiones y anexos

Este informe debe adjuntar un Plan de acción anual donde se expongan las principales actividades y tareas a desarrollar, así como sus responsables, para ejecutar los cambios necesarios considerando el seguimiento y control de los mismos. Esta proyección estratégica para las instituciones de información que forman parte de la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas, servirá para guiar los avances hacia la mejora continua, difundir los logros de las instituciones de información dentro de la universidad y finalmente potenciar el aprendizaje cooperativo entre sus miembros.

Esta fase permite difundir los logros alcanzados dentro de la universidad y finalmente potenciar el aprendizaje cooperativo entre los miembros de la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas. Será también la fase donde se decidirá cuándo reiniciar nuevamente el proceso de evaluación, lo que estará sujeto al resultado de aplicar las mejoras recomendadas.

4.3. Aspectos a tener en cuenta durante el desarrollo del proceso de evaluación

En general en las tres Fases de Evaluación, se deben considerar los siguientes elementos:

- **Identificación de los procesos clave:** Consiste en determinar aquellos procesos, servicios y productos que influyen de manera significativa en el logro de los objetivos estratégicos de la institución de información, es decir, identificar los factores clave de éxito para cada área de desarrollo.

- **Documentación/diagrama de procesos clave:** Documentar o “mapear” los procesos, o sea, identificar los elementos que lo constituyen y representarlos en un diagrama de flujo.
 - factor clave de cada proceso
 - existencia de un Manual de Normas y Procedimientos,
 - existencia de un registro de información en cada proceso,
 - conocimiento de los proveedores, las entradas, salidas, clientes del proceso,
 - conocimiento de las acciones que conforman cada proceso,
 - existencia de indicadores de control.

- **Medición de los factores clave de éxito:** Consiste en medir con rigor y precisión los indicadores propuestos, teniendo en cuenta los mismos criterios para cada institución de información, asegurando el éxito en las comparaciones.

- **Análisis de las comparaciones entre instituciones de información:** Consiste en identificar instituciones de información con un mejor rendimiento y desempeño de sus funciones de acuerdo al análisis de los indicadores seleccionados.

- **Selección de asociados:** Consiste en buscar y seleccionar los posibles socios, es decir, las instituciones que sirvan de modelo dentro de la Red y proporcionen soluciones a las áreas que puedan ser mejoradas.

- **Organización de visitas:** Tiene como objetivo establecer alianzas que faciliten las comparaciones entre las instituciones de información, ayude a afrontar los problemas y detectar posibles soluciones. Debe tenerse en cuenta que esto no es más que un proceso de aprendizaje.

- **Identificación de las mejores prácticas:** Al concluir las visitas, comparaciones, y detección de posibles soluciones, deben identificarse las mejores prácticas y

determinar las correcciones que se deban efectuar, adaptándolas a las características de cada institución.

La evaluación de los criterios comprende parámetros de calidad y productividad que dan lugar a las nuevas funciones y roles que deben asumir las instituciones de información en el contexto universitario.

Las técnicas recomendadas durante el proceso de evaluación son: el análisis documental que permitirá identificar y analizar documentos normativos y políticas institucionales, planes estratégicos, informes de trabajo, planes de trabajo e informes estadísticos por solo citar algunos ejemplos; también serán utilizadas la entrevista y la encuesta.

La aplicación de la propuesta deberá regirse por los principios establecidos por la Guía EFQM para la Autoevaluación de Bibliotecas Universitarias (2002) y que han sido adaptados a las características de la Red, a saber:

- **Enfoque integral y Global:** Que permita el acercamiento, por una parte, a los diferentes subsistemas de la organización y de esta forma determinar su funcionamiento, nivel de calidad y contribuya a superar las barreras organizacionales y por otro parte analizar las actividades y tareas relacionadas en las diferentes áreas de desarrollo de las instituciones de información con sus procesos, servicios y productos.
- **Énfasis en las interfases:** En este principio se debe prestar especial atención en las relaciones que se establecen entre los diferentes componentes del sistema o subsistemas evaluados, así como a las actividades y tareas que se desarrollan en los mismos, de esta forma se localizan posibles problemas y oportunidades de mejora.
- **Contraste de Información:** A partir de la utilización y análisis de la información tanto cuantitativa como cualitativa, interna o externa a la organización, que permitan emitir juicios de alto valor.

- **Consideración sistemática de los resultados:** Con este principio se pretende obtener la opinión de los usuarios acerca de los servicios y productos ofertados en las instituciones de información, aportando un importante resultado acerca de su satisfacción y el funcionamiento de la organización.
- **Énfasis en la reflexión:** Se debe reflexionar a partir del análisis de los datos obtenidos, detectando debilidades, oportunidades, amenazas y fortalezas con el fin de proponer acciones de mejora.

4.4. Etapas para la Validación del Modelo para la Evaluación de las Bibliotecas Universitarias Cubanas (MEBUC)

En este acápite se proponen las etapas de validación por expertos del modelo propuesto como instrumento fundamental para realizar la valoración del mismo. Ellas podrían ser:

1. Selección de los especialistas: Se debe tener en cuenta según lo planteado por Cabero y Llorente (2013) el lugar donde trabaja, años de experiencia, actividades desarrolladas, acciones formativas llevadas a cabo, experiencia en la investigación y/o aplicación de procesos de evaluación,
2. Síntesis del modelo: elaborar un documento explicativo sobre el modelo.
3. Confección y aplicación del cuestionario: Someter a consideración de los expertos los componentes del modelo propuesto, mediante la relación entre las categorías y los ítems que las representan, evaluados mediante la aplicación de la escala ordinal: mucho, poco y nada. Estará basado en los criterios expuestos por Moriyama (1968), escogidos por su sencillez y claridad:
 - ser razonable y comprensible: comprensión de los diferentes ítems que evalúan el fenómeno o evento que se pretende medir.
 - Sensible a variaciones en el fenómeno que mide. Si el ítem es capaz de distinguir variaciones de la calidad del proceso docente.

- Con suposiciones básicas justificables e intuitivamente razonables: Si existe una justificación para la presencia de cada uno de los ítems.
 - Con componentes claramente definidos: Si el ítem se expresa con la claridad requerida.
 - Recogida de información y análisis de los resultados: Con la información disponible se realiza la interpretación de los resultados. (Alonso, Bayarre y Artiles, 2004)
4. Conclusiones: resultado de un proceso de contextualización y comparación de los datos.

Esta validación, conjuntamente con la aplicación del modelo a algunos de los subsistemas de la red de bibliotecas universitarias, podrá permitir realizar los ajustes necesarios y proponer su aplicación generalizada al Ministerio de educación Superior, para todo el sistema de bibliotecas universitarias del país.

4.5. Conclusiones Parciales

El modelo de evaluación posibilita la unificación del proceso de evaluación de la Red de Bibliotecas Universitarias cubanas y lo hace factible a partir de la concretización de las Áreas clave de desarrollo (investigación e innovación, apoyo a la docencia, extensión y formación continua). Está constituido por tres componentes interrelacionados: los agentes facilitadores, los resultados y la evaluación desglosada en las fases para su aplicación.

El componente Agente Facilitadores, está integrado por el Liderazgo, los Recursos Humanos, las Alianzas y recursos económicos y financieros, la Infraestructura y tecnología, las Políticas, estrategias y planeación, los Procesos y Gestión del cambio.

El componente Resultados, va encaminado a mostrar el impacto de la biblioteca en sus empleados a través del desarrollo profesional, en los usuarios y clientes a partir de la satisfacción con los productos y servicios, en los resultados clave para la organización,

que tienen que ver con el éxito en cuanto al uso de la biblioteca y en la sociedad, que viene dado por los beneficios que aportan los programas y proyectos de extensión cultural, deportiva y de protección al medio ambiente.

El componente Fases de evaluación define los distintos momentos de ejecución de la evaluación. Cada fase constituye un eslabón en la cadena de procesos que conforman el proceso de evaluación de la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas. Los resultados obtenidos en cada una de las fases son de carácter público con el fin de conseguir un ambiente transparente y de credibilidad dentro y fuera de la comunidad universitaria.

El modelo de evaluación está encaminado a establecer una cultura en la organización que favorezca su adaptabilidad a las características intrínsecas de cada organización que forma parte de la Red de Bibliotecas universitarias cubanas. Su forma de su aplicación dependerá de cada una de las entidades que podrá crear su propio cuerpo de dirección que oriente y coordine dicho proceso.

Referencias bibliográficas del Capítulo 4

ALA. (2000). Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior. Recuperado de: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetencystandards.htm>.

Alonso, R., Bayarre, H. y Artilles, L. (2004). Construcción de un instrumento para medir la satisfacción personal en mujeres de mediana edad. *Revista Cubana de Salud Pública*, 30 (2). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000200006

Cabero, J., Llorente, M. C. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7 (2).

Cabral Vargas, B. (2006). El papel de las bibliotecas y la educación en la gestión del

- conocimiento de la sociedad contemporánea. *Alexandria: Revista de Ciencias de la Información*, año III (6), p. 15-19.
- Carrasco Esquivel, A. (1999) El liderazgo en las bibliotecas del Sistema Bibliotecario la UNAM. *Bibliotecología y ciencia de la información*, 2 (1) ene-jun. p. 59-69.
Recuperado de:
<http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/vol11/lidera.html>.
- Ferrando Sánchez, M., & Granero Castro, J. (2005). *Calidad total: Modelo EFQM de excelencia*. Madrid: Fundación Cofemental.
- García Lázaro, Juan José. (2009). Análisis y propuesta metodológica del despliegue de la función de calidad en procesos de una biblioteca universitaria. (Tesis Doctoral). Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- ISO. (2008). *Norma ISO 11620: 2008 (E) Información y documentación - Indicadores de desempeño para bibliotecas*. 2da ed. Switzerland: ISO.
- Meneses Placeres, G. (2010). *ALFINEV: Propuesta de un modelo para la evaluación de la alfabetización informacional en la Educación Superior en Cuba*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- Moreno Alego, Julián L. (2007). *Guía para la aplicación del Modelo EFQM de Excelencia en entidades de acción social*. Cuaderno de Gestión 2. España: Fundación Luis Vives.
- Pinto Molina, M., & Fernández Valdés, M. (2010). Alfabetización informacional, innovación y evaluación como funciones de la biblioteca universitaria del siglo XXI: visión desde un enfoque cualitativo. *Ibersid*, p. 81-91.
- Ponjuán Dante, G. (1998). *Gestión de información en las organizaciones principios, conceptos y aplicaciones*. Santiago de Chile: CECAPI.
- Rodríguez Cruz, Yunier. (2014). *Modelo de uso de información para la toma de decisiones estratégicas en organizaciones de información cubanas*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- Sánchez Vignau, B. (2004), *Desarrollo de colecciones*. La Habana: Félix Varela. p. 6

- Tarango, J., & Hernández Orozco, G. (2009). Evaluación de bibliotecas universitarias: un modelo de avance y desarrollo. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 32 (2), 147 - 175.
- Tramullas, J. (2005). Las bibliotecas digitales: una revisión de conceptos y técnicas. Recuperado de: www.tramullas.com
- UNE 50-137-2000: 2000. (2000). *Información y documentación - Indicadores de rendimiento para bibliotecas*. Madrid: AENOR.
- UNE 66-904-90:1992. (1992). Gestión de la calidad y elementos de un sistema de calidad. Reglas generales. Madrid: AENOR.
- UNE 66175: 2003. (2003). *Sistemas de gestión de la calidad. Guía para la implantación de sistemas de indicadores*. Madrid: AENOR.
- Villardefrancos, M. C. (2005). Propuesta de un modelo integral para auditar organizaciones de información en Cuba. (Tesis Doctoral). La Habana: Universidad de La Habana.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES GENERALES Y LÍNEAS FUTURAS

Durante el transcurso de la investigación se ha desplegado un análisis sobre la evaluación en instituciones de información específicamente en las bibliotecas universitarias, lo que permitió su comprensión y definir la evaluación para las bibliotecas universitarias cubanas como un proceso clave, continuo y sistemático, encaminado al análisis crítico de sus áreas clave de desarrollo.

Existen diferentes modelos, estándares, normativas nacionales e internacionales para evaluar instituciones de información y específicamente bibliotecas universitarias, independientemente de los elementos aportados por cada uno, se deben adecuar a las diferentes realidades organizacionales.

No existe un modelo de evaluación para evaluar la red de bibliotecas universitarias cubanas y se observa un desnivel entre los controles efectuados en estas instituciones de información, dado por la falta de implementación de los procesos de evaluación.

El modelo de evaluación propuesto, toma como puntos de partida normativas de evaluación reconocidas a nivel internacional y adopta un enfoque Integral que abarca las categorías de usuarios, recursos humanos, servicios y productos, colecciones, infraestructura, políticas y estrategias, alianzas, gestión de información, gestión del conocimiento e impacto social.

El proceso de evaluación para las instituciones de información que conforman la red de bibliotecas universitarias cubanas debe ser sistemático con el fin de garantizar la calidad de los productos y servicios e implementar correcciones en el sistema, orientadas a una mejora continua y por lo tanto a satisfacer no solo las necesidades sino las expectativas de sus usuarios.

El tema de la evaluación durante la última década se ha convertido en el eje de los debates de la educación superior. Existe un consenso en cuanto a la preocupación por asegurar la calidad en sus programas, servicios/productos. Por lo que surge la

necesidad de establecer sistemas de calidad y acreditación, como una manera efectiva de garantizar la transparencia en sus procesos educativos.

Se hace evidente la existencia de procedimientos formales para oficializar el funcionamiento de las universidades y garantizar el cumplimiento de los criterios de calidad, aunque presentan diferencias en sus características, grados de exigencias y desarrollo. Estos procesos tienen diferentes orígenes, aunque ha sido impulsada por organismos gubernamentales, también existen iniciativas promovidas por asociaciones de universidades e instituciones de educación superior y por grupos de universidades que voluntariamente se unieron para organizar formas de evaluación para la Acreditación.

Los estándares y normas nacionales e internacionales mencionados, son instrumentos que persiguen el mejoramiento en las bibliotecas universitarias y por tanto de la educación superior. Todos proponen la utilización de indicadores que evalúan las colecciones, servicios/productos, recursos humanos, financieros, equipamiento e instalaciones, cada una con sus especificaciones relacionadas con las características específicas de la institución y el contexto.

Contar con asociaciones internacionales, nacionales, regionales y sectoriales que se preocupen por la evaluación, calidad y a la vez sostengan esfuerzos para normalizar todo lo referido a este enfoque en las universidades y sus bibliotecas es de gran importancia, pues permite obtener Informes de posicionamiento, establecer comparaciones, potenciar la competitividad, así como dar respuesta a las nuevas demandas formativas con las respectivas modificación en sus modelos pedagógicos y finalmente la reorganización de las funciones institucionales a través del reconocimiento del nuevo modelo bibliotecario y su papel en cuanto al crecimiento investigativo y desarrollo social.

La propuesta de evaluación tiene la intención de garantizar la evaluación interna y externa de la Red, así como la transferencia de experiencias positivas entre los

diferentes subsistemas que conforman la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas. Se sustenta sobre la base de la comparación y el aprendizaje cooperativo y tiene como objetivo ofrecer un modelo que favorezca el proceso de evaluación en la red de bibliotecas universitarias cubanas con un carácter flexible, cíclico y sistemático.

Por último, como líneas futuras de investigación, se proponen las siguientes:

1. Difundir los resultados de esta investigación a la dirección de informatización del MES, la Junta de Acreditación Nacional, a las DICT de las Universidades y a las instituciones que constituyen la Red de bibliotecas universitarias cubanas, como una contribución al proceso de evaluación para que valoren su posible implementación y perfeccionamiento.
2. Validar y generalizar la propuesta de modelo de evaluación en la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas adscriptas al MES.
3. Extender la aplicación del modelo de evaluación en bibliotecas universitarias cubanas adscritas a otros Ministerios en Cuba.

CAPÍTULO VI. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- ACRL- ALA. (2011). *Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior*.
- ACRL, & Texas A&M University. (2013). *LibQUAL+ 2013 Survey*. Chicago: Association of College & Research Libraries, ACRL.
- ACRL. (2011). *Standards for Libraries in Higher Education*. Chicago: Association of College & Research Libraries, ACRL.
- ACRL. (2012). *2012 top ten trends in academic libraries: A review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education*. College & Research Libraries News.
- ADRU. (2001). *Sistema de indicadores de calidad de la educación superior dominicana*. Santo Domingo: Asociación Dominicana de Rectores de Universidades, (ADRU).
- ALA. (2000). Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior. Recuperado de: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetencystandards.htm>
- ALA. (2006). *Standards Manual: American Library Association: Standards Review Comité*.
- Alarcón, M., Cárdenas, L., Bellas, M., & Santiestéban, I. (2007). Evaluación y calidad de los servicios de información: Una propuesta teórico-metodológica. *Acimed*, 15(4).
- Alfaro, P., & Sánchez, S. (2004). *Las Bibliotecas Universitarias ante los nuevos espacios de información: Un estudio en el marco de la Universidad de Castilla-La Mancha*. Recuperado de: http://www.biblioteca.uclm.es/Articulos/BIBLIOTECAS_UNIVERSITARIAS_NUEVO_SESPACIOS.pdf
- Alonso, R., Bayarre, H. y Artilles, L. (2004). Construcción de un instrumento para medir la satisfacción personal en mujeres de mediana edad. *Revista Cubana de Salud Pública*, 30 (2). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000200006

- Álvarez, A. (Ed.). (2007). *Investigación cualitativa*. Selección de lecturas. La Habana ANECA. (2008). *Principios y orientaciones para la aplicación de los criterios de evaluación*. Madrid: ANECA.
- Anglada, L. (2006). ¿Hacia dónde va la biblioteca universitaria? En: Curso de verano "Las bibliotecas universitarias ante el Espacio Europeo de Educación Superior", Avilés. Recuperado de: <http://buo.uniovi.es/Haciadonde.pdf>
- Anglada, L. (2006). Colaboraciones y alianzas: la inteligencia social aplicada a las bibliotecas universitarias. *Anales de Documentación* (9), 7-15.
- ANUIES. (2012). *Guía para evaluar bibliotecas de instituciones de educación superior de ANUIES*. México: ANUIES.
- Araujo Y., M. (2008). *Impacto del uso de la biblioteca universitaria en el rendimiento académico de los estudiantes de pregrado*. (Tesis de Maestría en Administración de Empresas), Universidad Simón Bolívar, Caracas. Retrieved from Recuperado de: <http://159.90.80.55/tesis/000151493.pdf>
- Ardila, F. J. (2008). Modelo de evaluación del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Nacional de Colombia. En: *Coloquio ALCI 2008 Administración y liderazgo en el Campo Informativo., Región Veracruz-Boca del Río*. Recuperado de: http://www.uv.mx/usbi_ver/alci08/docs/C6_FJ_Ardila.pdf
- Área, M., Hernández, F., & Sancho, J. M. (2007). *De la biblioteca al centro de recursos para el aprendizaje y la investigación*. Barcelona: Octaedro.
- Arellano Rodríguez, J. A. (2002). *Modelo para la evaluación integral de las bibliotecas de educación superior*. México: ENBA.
- Aroca, M. I. D. (2005). La biblioteca universitaria ante el nuevo modelo de aprendizaje: docentes y bibliotecarios, aprendamos juntos porque trabajamos juntos. *RED. Revista de Educación a Distancia*, IV.
- Arriola Navarrete, O. (2005). *La gestión de calidad en las bibliotecas universitarias: una perspectiva desde las normas ISO*. En: *XXXVI Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Ixtapa, Zihuatanejo (México), Ixtapa, Zihuatanejo (México)*. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/6844/1/lagesti%C3%B3ndecalidad.pdf>

- Arriola Navarrete, O. (2006). *Evaluación de Bibliotecas: un modelo desde la óptica de los sistemas de gestión de calidad*. Buenos Aires: Alfagrama.
- Arriola Navarrete, O. (2009). Una caracterización de la biblioteca universitaria. *Códice*, 5 (2).
- Arriola Navarrete, O. (2014). *Automatización de bibliotecas universitarias del área metropolitana de la ciudad de México* (Tesis Doctoral). Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://eprints.ucm.es/24567/1/T35150.pdf>
- Arriola Navarrete, O., & Butrón Yáñez, K. (2008). Un acercamiento a la evaluación de bibliotecas. *Biblioteca Universitaria*, II (2), 99- 114.
- Arriola Navarrete, O., & Tecuatl Quechol, G. (2011). *Evaluación de bibliotecas: un compendio de experiencias*. México: Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA).
- Arroyo Castro, E. (2007). *Estándares de calidad para unidades de información*. (Tesis de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información), Universidad de Costa Rica, San José. Recuperado de: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/250/1/28266.pdf>
- Avia Aranda, A., García-Morales Huidobro, E., Jiménez Aleixandre, M., & Pérez García, J. (2004). Estudio comparativo de la calidad de las bibliotecas universitarias españolas. *Revista Española de Documentación Científica*, 27(2).
- Ávila Fernández, B. (2007). *Evaluación de Calidad de Bibliotecas: Un Modelo y su Aplicación en Bibliotecas Jurídicas*. (DEA), Universidad de Granada, Granada. Recuperado de: <http://www.iram.com.ar>
- Baena Díaz, C., Duarte Barrionuevo, M., Moreno Martínez, J. J., García Reche, G., & Márquez Pérez, A. (2005). Calidad y Excelencia en las Bibliotecas Universitarias de Andalucía. En: *2005 World Library and Information Congress: 71th IFLA General Conference and Council*.
- Balagué Mola, N. (2003). La biblioteca universitaria, centro de recursos para el aprendizaje y la investigación: una aproximación al estado de la cuestión en España. *El profesional de la información*.

- Balagué Mola, N. (2007). Consolidando la calidad en las bibliotecas universitarias: evaluaciones, sellos, diplomas y certificaciones. *El profesional de la información*, 16 (4), 338 - 342.
- Bazán, V., Camacho, P., & Calero, F. (2002). *Evaluación de servicios de Información y formación de usuarios*. Alcalá: Universidad de Alcalá de Henares.
- Berlinches Cerezo, A. (2002). *Calidad*. Madrid: International Thompson.
- Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la Investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Educación.
- Berrio Gracia, C. (2007). La calidad en las bibliotecas universitarias: el plan de mejoras. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios* (86-87 ene-jun), 55-77.
- Bicet Álvarez, E. (2012). *Propuesta de pautas para el diseño de un Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación como modelo de trabajo para la Red de Bibliotecas de la Universidad de La Habana*. (Tesis de Maestría). La Habana: Universidad de La Habana.
- Bolívar Lobatón, E. (2010). Calidad de los servicios en bibliotecas universitarias: metodologías para su evaluación. En: *Encuentros bibliotecológicos, Lima, Perú*. Recuperado de: http://www.bnp.gob.pe/portalbnp/pdf/capacitacion/noviembre/eva_bolivar_lobaton_ponencia.pdf
- Bonilla Alcántara, G. A., Cadena Martínez, M., Cortés Cardoso, N. C., Cuéllar Arriaga, E. J., García Rivera, K. M., Gómez Uribe, M. L., & Lobatón Cruz, H. G. (2008). *Evaluación de los servicios bibliotecarios: el caso de los Centros de Maestros*. (Tesis de licenciatura en Biblioteconomía) México D. F: Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía.
- Borin, J., & Yi, H. (2008). Indicators for collection evaluation: A new dimensional framework. *Collection Building*, 27(4), 136-143.
- Borrego, A., & Urbano, C. (2005). Estadísticas e indicadores de rendimiento de colecciones y servicios bibliotecarios de carácter electrónico: estudio de caso de las revistas electrónicas. *El profesional de la información*, 14(1), 30-38.

- Buckland, M. K. (1972). An operations research study of a variable loan and duplication policy at the University of Lancaster. *Library Quarterly*, 42, 97-106.
- Bustos González, A. (2003). *Gestión de la información en bibliotecas universitarias*. En: *Curso taller para directores de biblioteca, Lima*.
- Bustos González, A. (2007). Bibliotecas universitarias: ¿sabemos medir sus resultados e impactos? *El profesional de la información*, 16 (4).
- Cabero, J., Llorente, M. C. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7 (2).
- CABID. (2003). *Estándares para bibliotecas universitarias chilenas*. Santiago de Chile: Consejo de Rectores de Universidades chilenas, Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación (CABID).
- Cabral Vargas, B. (2006). El papel de las bibliotecas y la educación en la gestión del conocimiento de la sociedad contemporánea. *Alexandria: Revista de Ciencias de la Información*, año III (6), p. 15-19.
- Caldera Morillo, E., Pirela Morillo, J., & Ortega, E. (2011). Dimensiones para el estudio de la calidad de servicios en bibliotecas universitarias. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 34, 333- 347.
- Calvert, P. J. (2008). Assessing the effectiveness and quality of libraries. (Doctor of Philosophy in Information Systems), Victoria University of Wellington.
- Canuel, R., & Crichton, C. (2011). Canadian academic libraries and the mobile web. *New Library World*, 112 (3), 107-120.
- Carrasco Esquivel, A. (1999) El liderazgo en las bibliotecas del Sistema Bibliotecario la UNAM. *Bibliotecología y ciencia de la información*, 2 (1) ene-jun. p. 59-69.
Recuperado de:
<http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/vol111/lidera.html>.
- Carrasco Esquivel, A. (1999) El liderazgo en las bibliotecas del Sistema Bibliotecario la UNAM. *Bibliotecología y ciencia de la información*, 2 (1) ene-jun 59-69.
Recuperado de:

<http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/vol111/lidera.htm>

I

- Carvalho, M. M. M. (2010). *Do conceito à prática: a importância da qualidade na Biblioteca da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro*. (Tese de mestrado), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal, Vila Real. Retrieved from Recuperado de: http://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/111/3/msc_mmmcarvalho.pdf
- Castells, M. (2003). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad red* (Vol. 1). Barcelona: Editorial UOC.
- Castillo Arredondo, S. (2002). *Didáctica de la evaluación. Hacia una nueva cultura de la evaluación educativa Compromisos de la evaluación educativa*. Bilbao, España: Prentice Hall.
- Castro Filho, C. M. (2008). *O Modelo Europeu do Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación e as Bibliotecas Universitárias Brasileiras: Convèrgencias e divèrgencias*. (Tesis Doctoral,) Sao Paulo: Universidade de Sao Paulo. Recuperado de: <http://www.sbu.unicamp.br/snbu2008/anais/site/pdfs/2819.pdf>
- Catalán Chávez, Y. (2014). Vinculación con el Medio y Biblioteca Universitaria. *Serie Bibliotecología y Gestión de Información* (87).
- Cave, M., Hanney, S., Hankel, M. Y Kogan, M. (1998). *The use of performance indicators in Higher Education: A critical analysis of developing practice*. Londres. Jessica-Kingsley.
- Cela, J. R. (2005). Sociedad del conocimiento y sociedad global de la información: implantación y desarrollo en España. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 28, 147-158.
- Celestino, S. (2007). *Los centros de recursos para el aprendizaje y la investigación: de la biblioteca al CRAI*. En: *XII Jornadas Nacionales de Información y Comunicación en Ciencias de la Salud, Zaragoza*. Recuperado de: <http://www.jornadasbibliosalud.net/PRESENTACIONES/CRAIS/CRAI%20JNCS.pdf>

f

- Cervantes Cruz, A. (2010). *Calidad en bibliotecas universitarias: propuesta de un sistema de indicadores para su evaluación*. (Tesis de Maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información). México D.F: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Cervantes G, E. (2006). *La Sociedad del Conocimiento: oportunidades y estrategias*. México: Diálogos Ediciones, Comité Regional Norte de Cooperación con la UNESCO.
- Chrzastowski, T. E. (2008). Assessment 101 for Librarians: A Guidebook. *Science and Technology Libraries*, 28 (1), 155-176.
- COBUN. (2008). *Indicadores de gestión para bibliotecas universitarias*. Lima: Comité de Bibliotecas Universitarias, (COBUN).
- Coletta, T. d. G., & Rozenfeld, H. (2007). Indicadores de desempenho para bibliotecas universitárias: definições e aplicações sob o ponto de vista da literatura. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 12 (3), 129-141.
- Comité permanente de bibliotecas de instituciones de educación superior de Bogotá D.C. (2005). *Estándares e indicadores de calidad para bibliotecas de instituciones de educación superior*. Bogotá: El Comité.
- CONPAB-IES. (2012). *Guía para evaluar bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación*. La Paz, Baja California Sur: El Consejo.
- CONPAB-IES. (2012). *Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación* (2 da. Ed. Revisada. ed.). La Paz, Baja California Sur: El Consejo.
- Contreras Contreras, F. (2005). Medición, evaluación y acreditación de la calidad de los servicios de las unidades de información. *Investigación Bibliotecológica*.
- Contreras Contreras, F. (2011). *Evaluación, acreditación de carreras y bibliotecas de educación superior*. Lima: Colegio de Economistas del Callao.
- Contreras Contreras, F., & Matos Uribe, F. F. (2015). *Gestión estratégica en unidades de información: planeamiento*. Lima.
- Cook, C. (2002). The maturation of assessment in academic libraries: The role of

- LibQUAL+(TM). *Performance Measurement and Metrics*, 3(2), 40-42.
- Cook, C., & Kim, Y. (2004). LibQUAL+(TM): Library service quality assessment. In J. B. Bryans (Ed.), *Asist 2004: En: 67th Asis&T Annual Meeting*, Vol 41, 612-612.
- Cook, C., Heath, F., Thompson, B., & Thompson, R. L. (2001). The search for new measures: The ARL libqual+project - A preliminary report. *Portal: Libraries and the Academy*, 1(1), 103-112.
- Crawford, J. (2005). *Evaluation of Library and Information Services* (2 ed.). London: Aslib, The Association for Information Management.
- Crawford, J. (2006). *The culture of evaluation in library and information services*. Oxford: Chandos Publishing.
- Cuba (2010). *Decreto-Ley No. 271 de las bibliotecas de la República de Cuba*. Gaceta Oficial. (pp. 873-877)
- Cuba (2014). Junta de Acreditación Nacional. Sistema de evaluación y acreditación de instituciones educación superior (SEA-IES). La Habana: Ministerio de Educación Superior.
- Cuba (2014). Junta de Acreditación Nacional. Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias (SEA- CU). La Habana: Ministerio de Educación Superior.
- Cuba (2014). Junta de Acreditación Nacional. Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías (SEA- M). La Habana: Ministerio de Educación Superior.
- Cuba (2014). Junta de Acreditación Nacional. Sistema de evaluación y acreditación de Doctorados (SEA- Dr.). La Habana: Ministerio de Educación Superior.
- Cuesta Rodríguez, F. (2014). Evaluación de la calidad de los servicios en las bibliotecas de los centros de Educación Superior de la provincia de Camagüey. (Tesis Doctoral), Granada: Universidad de Granada.
- Cuesta Rodríguez, F., Guerrero Quesada, D., Campillo Torres, I., Leyva Mederos, A., Cano Inclán, A., & Cabrera Morales, I. (2013). Diseño de un modelo para la evaluación de la calidad de los servicios en bibliotecas universitarias *Acimed: Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 24 (3), 269-280.
- De la Mano González, M., & Harrison, J. (2012). Quality evaluation of health libraries in

- England: A new framework. *Performance Measurement and Metrics*, 13 (3), 139-153.
- Desmoctt Jiménez, S. R., & Plata Silva, D. L. (2005). *Planeación y aplicación de la evaluación diagnóstica para bibliotecas universitarias, el caso de la biblioteca "Adrián Mora Duhart" de la universidad ISEC*. (Tesis de Licenciatura). México D. F. Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA), México. Recuperado de: <http://www.bibliotecaenba.sep.gob.mx/tesis/15.pdf>
- Díaz Ferrera, C. N. (1984). *Sistemas de almacenamiento y recuperación de la información II*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Diccionario de la Lengua Española (2007). España: Larousse Editorial.
- Drucker, P. F. (1993). *La sociedad postcapitalista*. Barcelona: Apóstrofem.
- Echezuría, J., Gutiérrez, M., & Rondón, M. C. (2006). *Diseño de estrategias para optimizar la calidad de los servicios de la Biblioteca Marcel Roche del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVC)*. (Tesis de Licenciatura en Bibliotecología). Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- EFQM (2002). *Guía EFQM para la Autoevaluación de Bibliotecas Universitarias*.
- Einasto, O. (2014). Investigating e-service quality criteria for university library: a focus group study. *New Library World*, 115(1/2), 4-14.
- Espinas, E. (2007). La biblioteca pública del S. XXI: atendiendo clientes, movilizandopersonas (Roser Lozano-Díaz). *El profesional de la información* (julio).
- Extremeño, A., Amante, M. J., & Cost, A. F. d. (2013). La universidad del siglo XXI: nueva docencia, nuevo bibliotecario. *Revista Española de Documentación Científica*, 36 (2).
- Falomir Delcampo, V., & Segarra, J. R. (2006). Sistema de gestión de calidad (norma ISO 9001:2000) en la biblioteca de la Universitat Jaume I de Castellón. *Boletín de la ANABAD*, LVI (1).
- Fenoll, J. C. (2006). *Criterios y directrices para la garantía de la calidad de las universidades en el EEES*. Universidad de Castilla La Mancha: ANECA.
- Fernández Iglesias, F. J. (2004). Un proyecto de evaluación para la Biblioteca de la

- Universidad Complutense de Madrid. *Revista de Biblioteconomía i Documentación*.
- Fernández Valdés, M. (2013). *El desarrollo de competencias informacionales en ciencias de la salud a partir del paradigma de la transdisciplinariedad. Una propuesta formativa*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- Ferrando Sánchez, M., & Granero Castro, J. (2005). *Calidad total: Modelo EFQM de excelencia*. Madrid: Fundaciòn Cofemental.
- Freire R., P. (2014). *Estándares, normas e indicadores de calidad para bibliotecas*. Guayaquil: Asociación Ecuatoriana de Bibliotecas.
- Freitas Policani, A. L., Bolsanello Carvalho, F. M., & Viana Ribeiro Nunes Gomes, N. (2008). Avaliação da qualidade de serviços de uma biblioteca universitária: um estudo de caso utilizando o modelo Servqual. *Ciencia da Informacao*, 37 (3), 88-102.
- García Aracil, A., & Palomares Montero, D. (2012). Indicadores para la evaluación de las instituciones universitarias: validación a través del método Delphi. *Revista Española de Documentación Científica*, 35 (1), 119-144.
- García Lázaro, Juan José. (2009). Análisis y propuesta metodológica del despliegue de la función de calidad en procesos de una biblioteca universitaria. (Tesis Doctoral). Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- García Muro, C. (2013). *Tendencias de investigación en Bibliotecología: una aproximación desde la base de datos Scopus (2000-2011)*. (Tesis de Diploma). La Habana: Universidad de La Habana.
- García, F. (2000). La Universidad del Siglo XXI como un modelo de industria de la información y el conocimiento. En: *Compendio de artículos sobre gestión de información*. La Habana: Editorial Universitaria.
- Ginés Mora, J. (2003). La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento. *Revista iberoamericana de educación*, 35. Recuperado de <http://www.rieoei.org/rie35a01.htm>
- Gómez Hernández, J. A. (2002). *Gestión en bibliotecas*. Murcia: DM.

- Gómez Hernández, J. A. (2002). *La función de la biblioteca en la Educación Superior: estudio aplicado a la Biblioteca Universitaria de Murcia*. (Tesis Doctoral), Murcia: Universidad de Murcia. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/8539/1/gomezhernandez.pdf>
- González Guitián, M. V. (2009). *Una Nueva Visión de las Bibliotecas Universitarias en el Contexto Actual. Contribuciones a las Ciencias Sociales*.
- González Santos, O. (2013). *Escenarios 2020 para la biblioteca universitaria cubana: Red de bibliotecas de la Universidad de La Habana*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- González Santos, O., & Bicet Álvarez, E. (2013). La biblioteca universitaria: de la conservación al CRAI pensando en Cuba. *Ciencias de la Información*, 44 (1).
- González, E., Herrera, R. H., & Zurita, R. (2009). Formación basada en competencias: desafíos y oportunidades. En: *Diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la calidad en la educación superior*.
- González-Fernández-Villavicencio, N. (2012). Alfabetización para una cultura social, digital, mediática y en red. *Revista Española de Documentación Científica*, N. ° Monográfico, 17-45. Recuperado de: <http://doi:10.3989/redc.2012.mono.976>
- González-Fernández-Villavicencio, N. (2012). Servicios de referencia en bibliotecas universitarias: tendencias y plan de marketing. *El profesional de la información*, 21(6) nov-dic, 567-576.
- Gorbea Portal, S. (2005). *Modelo teórico para el estudio métrico de la información documental*. Madrid: Ediciones TREA.
- Hacker, D., Niederhauser, D. (2000). *Promoting deep and durable learning in the online classroom. New Directions for Teaching and Learning*. Recuperado de https://scholar.google.es/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=6IF2WpcAAAJ&citation_for_view=6IF2WpcAAAAJ:9yKSN-GCB0IC
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5 ed.). México: McGraw Hill.
- Hernon, P & Altman, E. (1996). *Service quality in Academic Libraries*. New Jersey:

- ABLEX Publishing.
- Hernon, P. & McClure R. (1990). *Evaluation and library decision mackimg*. New Jersey ABLEX Publishing.
- Hernon, P., & Altman, E. (1998). *Assessing service quality: Satisfying the expectations of library customers*. Chicago: American Library Association.
- Horruitiner Silva, P. (2006). *La universidad cubana: el modelo de formación La Habana: Félix Varela*.
- Infomed. (2011). *Estándares para Bibliotecas Universitarias de Ciencias de la Salud en Cuba – CNICM. Versión 1.0 (2011)*. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM-Infomed).
- ISO. (2004) Norma ISO 2789:2003 (E). Estadísticas de bibliotecas para uso internacional. *Revista Española de Documentación Científica*, 27 (4), 507-58.
- ISO. (2008). *Norma ISO 11620: 2008 (E) Información y documentación - Indicadores de desempeño para bibliotecas*. 2dn ed. Switzerland: ISO.
- Jange, S. (2009). *Essence of Developing Learning Resource Centre in the Context of NAAC*.
- Kyrillidou, M. (2009). *Item sampling in service quality assessment surveys to improve responce rates and reduce respondent burden: the “LibQUAL+® Lite” randomized control trial (RCT)*. (Doctor of Philosophy in Library and Information Science), University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois, USA.
- Kyrillidou, M., & Cook, C. (2008). The Evolution of Measurement and Evaluation of Libraries: A Perspective from the Association of Research Libraries. *Library Trends*, 56 (4).
- Lancaster, F. W. (1983). *Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios*. México D. F: UNAM. Dirección General de Bibliotecas.
- Lancaster, F. W. (1995). The evaluation of library services: A concise review of the existing literature. *Investigación Bibliotecológica*, 9 (18), 25-37.
- Lancaster, F. W. (1996). *Evaluación de la biblioteca*. Madrid: ANABAD
- Lancaster, F. W., & Pinto Molina, M. (2001). *Procesamiento de la información científica*.

- Madrid: Arco/Libros.
- Lau, J. (Ed.). (2011). *Satisfacción de usuarios: evaluación integral de bibliotecas*. México; Buenos Aires: México; Buenos Aires; Library Outsourcing/Alfagrama
- Laviña Orueta, J. (2010). *Tendencias Universidad 2020. Estudio de prospectiva*: Oficina de Cooperación universitaria (OCU).
- Leite das Chagas, F. (2013). As bibliotecas universitárias e o sistema de gestão da qualidade. *RBDGP: Revista brasileira de direito e gestao pública*, 1(4), 13-20.
- León Santos, M. (2006). *Gestión de Procesos*. La Habana: Universidad de la Habana.
- Llanes Ruiz, D. (2010). *Construir el futuro de la universidad pública*. Barcelona: Icaria.
- López Segrera, F. (2008). Tendencias de la educación superior en el mundo y en América latina y el caribe. *Avaliação*, 13 (2), 267-291.
- Lozano Díaz, R. (2006). *La biblioteca pública del S. XXI: atendiendo clientes, movilizandopersonas*. Gijón: Trea.
- Lubisco, N. M. L. (2007). La evaluación en la biblioteca universitaria brasileña: evolución y propuesta de mejora. (Doctorado en Documentación). Madrid: Universidad Carlos III de Madrid.
- Lubisco, N. M. L. (2009). Biblioteca universitaria brasileira: instrumento para seu planejamento e gestão, visando à avaliação do seu desempenho:
- Ma, L. (2012). Some Philosophical Considerations in Using Mixed. Methods in Library and Information Science Research. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63 (9), 1859–1867.
- Machado, A., & Ochoa, P. (2012). Aprender a demonstrar: práticas de avaliação de serviços em biblioteca. *Páginas a&b* (9).
- Machado, A., & Ochoa, P. (2014). *Práticas de avaliação serviços em Bibliotecas Universitárias: exploração de evidências em Portugal*
- Magán Walls, J. A. (Ed.). (2002). *Tratado Básico de Biblioteconomía* (4 ed.). Madrid: Editorlal Complutense.
- Magán Walls, J. A., & Gimeno, J. (2008). ¿Es biblioteconómicamente correcto el compromiso social de la biblioteca universitaria? *Educación y biblioteca* (166), 95-

101.

- Malo de Molina y Martín Montalvo, T. (2005). La evaluación: una herramienta imprescindible para la gestión de la calidad en bibliotecas universitarias. . En: L. Orea Orea (Ed.), *La biblioteca universitaria: análisis en su entorno híbrido*. (pp. 187-216.). Madrid: Síntesis.
- Manso Rodríguez, R., Pinto Molina, M. (2014). *Servicio de Referencia virtual. Realidad y perspectivas*. Gijón: Trea.
- Marchionini, G. (2000). Evaluating digital libraries: A longitudinal an multifaceted view. *Library Trends*, 49 (2), 304-333.
- Marquès Graells, P. (2001). Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la universidad. *Educar*, (28), p. 83-98
- Márquez Alpizar, Y. (2009). *Referentes teóricos conceptuales sobre los centros de recursos para el aprendizaje y la investigación en la educación superior*. (Tesis de Maestría). La Habana: Universidad de La Habana.
- Marraud, G. (2006). Gestión de la calidad en la biblioteca de la Universidad de Vigo. *Boletín de la ANABAD*, LVI (1), 155-176.
- Martín Gavilán, C. (2008). Bibliotecas universitarias: concepto y función: Los CRAI. *Temas de Biblioteconomía*.
- Martínez de Sousa, J. (2004). *Diccionario de bibliología y ciencias afines: terminología relativa a archivística, artes e industrias gráficas, bibliofilia, bibliografía, bibliología, bibliotecología, biblioteconomía*. (3 ed.). Madrid: Trea.
- Martínez Mediano, C., & Riopérez Losada, N. (2005). El modelo de excelencia en la EFQM y su aplicación para la mejora de la calidad de los centros educativos. *Educación XXI*, 8, 35 - 65.
- Martínez Trujillo, D. (2008). *El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI: El nuevo modelo de biblioteca universitaria*. Barcelona: Universidad Politécnica de Catalunya.
- Martínez, D. (2005). La planificación estratégica y las bibliotecas de la UPC. En: *Jornadas 'La Calidad en las bibliotecas'*. Recuperado de: http://www.aneca.es/actividades/docs/eventos/palma130105_martínez.ppt

- Martínez, D. (2006). El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI. El nuevo modelo de biblioteca universitaria. *Revista Española de Documentación Científica*.
- Martínez, M. (2004). La investigación cualitativa. *Revista IIPSI*, 9 (1) pp. 123-146.
- Martins, J. T., & Martins, R. M. (2012). Portuguese School Libraries Evaluation model: An analysis of primary schools' results for the 'reading and literacy' Domain. *Australian Library Journal*, 61(4), 265-280.
- Martins, V. d. S. G. (2004). *Sistemas de informação das bibliotecas da UNICAMP: identificação e avaliação dos principais indicadores para gestão estratégica*. (Mestrado em Engenharia Mecânica). Campinas: Universidade Estadual de Campinas.
- Martins, V. d. S. G. (2004). *Sistemas de informação das bibliotecas da UNICAMP: identificação e avaliação dos principais indicadores para gestão estratégica*. (Mestrado em Engenharia Mecânica), Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Marzal Quimondo - García, M. A. (2007). Biblioteca escolar para la sociedad del conocimiento en España. *Ciencia da Informacao*, 36 (1).
- Marzal Quimondo - García, M. A. (2007). CRAI para la Educación en la Sociedad del Conocimiento: modelos ALFIN para la función educadora de los bibliotecarios. En: *Jornadas CRAI; 2006*. Recuperado de: http://www.ubu.es/biblioteca/crai/ponencias/11_Miguel_Marzal.ppt
- Marzal Quimondo - García, M. A. (2008). Criterios para la evaluación de la usabilidad de los recursos educativos virtuales: un análisis desde la alfabetización en información. *Information Research*, 13 (4). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10016/4629>
- Massísimo I Sánchez de Boado, A. (2004). Evaluación de colecciones en las bibliotecas universitarias (II) Métodos basados en el estudio de la colección. *Anales de Documentación*, 7, 171-183.
- McDonald, A. (2005). *Creación de Centros de Recursos Para el Aprendizaje: Cualidades y recomendaciones. Proyectos recientes en el Reino Unido*. Madrid:

REBIUN.

- McDonald, R. H., & Thomas, C. (2008). The case for standardized reporting and assessment requirements for institutional repositories. *Journal of Electronic Resources Librarianship*, 20(2), 101-109. Recuperado de: <http://doi:10.1080/19411260802272743>
- Meadow, C. T. (1973). *The Analysis of Information Systems* (2 ed.). Los Angeles: Melville.
- Melo, L. B. (2005). *Avaliação de desempenho das Bibliotecas da Universidade do Porto: modelo de actuação*. (Dissertação do Mestrado em Arquivos, Bibliotecas e Ciências da Informação.) Évora: Universidade de Évora.
- Melo, L. B. (2013). Avaliação em Bibliotecas: qualidade e custos. En: *VI Encontro Ibérico EDICIC, Porto Porto (Portugal)*. Recuperado de: http://eprints.rclis.org/22715/1/PORTUGAL_Avalia%C3%A7%C3%A3o%20em%20Bibliotecas.pdf
- Melo, L. B., & Sampaio, M. I. C. (2010). Medição da qualidade em bibliotecas e centros de Informação: novos indicadores de desempenho. En: *Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, Guimarães* Recuperado de: http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/15455/2/melo_sampaio_10bad2010.pdf
- Melo, L. B., Pires, C., & Taveira, A. (2008). Recognizing Best Practice in Portuguese Higher Education Libraries. *IFLA Journal*, 34 (1), 34-50.
- Menéndez Echavarría, A. L., Rozo Higuera, C., Ordóñez Paz, A., Herrera Soto, L. M., Quiñones Torres, A. J., Cruz Mesa, H., Pérez Puerto, Y. M. (2014). Identificación de la investigación sobre Bibliotecas Académicas de Iberoamérica y el Caribe en cuanto a su función respecto a la I+D+i y la gestión de conocimiento en su entorno organizacional. En: *Bibliotic 2014: 6to Encuentro de bibliotecas en Tecnologías de la Información y la Comunicación*, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.
- Meneses Placeres, G. (2008). Aproximaciones teóricas a la evaluación de la alfabetización informacional en la Educación Superior. *Acimed*, 18 (1).
- Meneses Placeres, G. (2010). ALFINEV: *Propuesta de un modelo para la evaluación*

- de la alfabetización informacional en la Educación Superior en Cuba.* (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- Meneses Tello, F. (2005). Bibliotecas y sociedad: reflexiones desde una perspectiva sociológica. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 28 (2).
- Merlo Vega, J. A. (2005). Servicios bibliotecarios para la comunidad universitaria. In L. Orera Orera (Ed.), *La biblioteca universitaria: análisis en su entorno híbrido.* (pp. 445- 477). Madrid: Síntesis.
- Merlo Vega, J. A. (2008). *La calidad de la información telemática. Evaluación de servicios públicos de referencia digital.* (Tesis de Doctorado en Documentación). Salamanca: Universidad de Salamanca. Recuperado de: http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/18055/4/DBD_La_calidad_de_la_informacion_telematica.pdf
- Mertens, D. M. R. (2005). *Research and evaluation in Education and Psicology: integrating diversity with quantitative and mixed methods:* Sage.
- Ministerio de Educación Superior. (2007). Resolución 210/07. Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la Educación Superior. Ciudad de La Habana.
- Ministerio de Educación Superior. (1978) Resolución 132. Reglamento para la estructura y subordinación de las bibliotecas universitarias cubanas adscriptas al MES. Ciudad de la Habana.
- Ministerio de Educación Superior. (2014). Informe de Estadísticas del Sistema de Bibliotecas Universitarias Cubanas adscriptas al MES. La Habana.
- Ministerio de Educación Superior. (2014). Metodología del MODELO 223.065 SIEC. La Habana.
- Miguel, S. (2011). Revistas y producción científica de América Latina y el Caribe: su visibilidad en SciELO, RedALyC y SCOPUS. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 34 (2), 187-199.
- Miller, K. F. (2008). *Service quality in academic libraries: an analysis of LibQUAL+™ scores and institutional characteristics.* (Doctorado en Educación) Florida: University of Central Florida. Recuperado de:

<http://www.libqual.org/documents/admin/Miller1.pdf>

- Mira Solves, J. J. (2008). El modelo EFQM es clave para lograr una gestión eficaz en los centros educativos. *El profesional de la información*.
- Moncada C, M. C. (2013). Estándares e indicadores de calidad para bibliotecas de instituciones de educación superior (IES): el caso colombiano. En: *Seminario taller hacia la certificación y acreditación de bibliotecas universitarias*, Lima.
- Montalvo Montalvo, M. (2008). *Perfil de las bibliotecas universitarias de Puerto Rico*. Recuperado de: <http://biblioteca.uprrp.edu/pebupr>
- Morales Morales, M. A. (2007). Estudio de normas en sus variadas aplicaciones para bibliotecas universitarias. Recuperado de: <http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgeb/publicdgb/bole/fulltext/volv2/normas.html>
- Morales, A. M., Sebastián, M. C., & García López, F. (2008). Impacto social e idoneidad de los servicios de los telecentros españoles en la sociedad de la información: metodología de evaluación a partir de indicadores y método de análisis multivariable. *Ciencia da Informacao*, 37(2), 70-86.
- Moreno Alego, Julián L. (2007). *Guía para la aplicación del Modelo EFQM de Excelencia en entidades de acción social*. Cuaderno de Gestión 2. España: Fundación Luis Vives.
- Morgan Rozas, M. A. (2007). Tendencias y desafíos para las bibliotecas universitarias peruanas en la gestión del conocimiento académico. *Docencia Universitaria: Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, Año 3(2).
- Moscoso, P. (2006). La nueva misión de las bibliotecas universitarias ante el Espacio Europeo de Enseñanza Superior. En: *Parlamento Europeo. Propuesta de Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se adopta un programa plurianual (2004-2006) para la integración efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los sistemas de educación y formación en Europa (programa eLearning)*. Bruselas. Recuperado de: http://www.rebiun.org/doc/ponencia_moscoso.pdf

- Moscoso, P., & Martínez del Valle, C. (2009). Análisis comparado de los procesos de evaluación de bibliotecas universitarias españolas. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 32, 155 - 178.
- Moustaghfir, K., & Schiuma, G. (2013). Knowledge, learning, and innovation: research and perspectives. *Journal of knowledge management*, 17 (4).
- Moya Anegón, Félix. (1996). *Técnicas cuantitativas aplicadas a la biblioteconomía y documentación*. Madrid: Síntesis.
- Mundt, S. (2009). BIX, the Bibliotheks index: statistical benchmarking on an (inter-) national scale. En: M. Heaney (Ed.), *Library statistics for the 21st century world* (pp. 188-195). München: K. G. Saur.
- Neri Martins, L. (2009). *Modelo para el diseño y la evaluación de los espacios universitarios. Las nuevas bibliotecas como servicios educativos*. (Tesis Doctoral). Islas Baleares: Universidad de Las Islas Baleares. Recuperado de: [http://www.academia.edu/6223809/Modelos para el dise%C3%B1o y la evaluaci%C3%B3n de los espacios Universitarios Las nuevas bibliotecas como servicios educativos. Luciana Ner%C3%AD Martins](http://www.academia.edu/6223809/Modelos_para_el_dise%C3%B1o_y_la_evaluaci%C3%B3n_de_los_espacios_Universitarios_Las_nuevas_bibliotecas_como_servicios_educativos_Luciana_Ner%C3%AD_Martins)
- Noh, Y. (2011). Evaluation of the resource utilization efficiency of university libraries using DEA techniques and a proposal of alternative evaluation variables. *Library Hi Tech*, 29 (4), 697-724. Recuperado de: doi: <http://dx.doi.org/10.1108/00012531211215169>
- Núñez, I. A. (2010). *Por qué requerimos una metodología para el estudio de las necesidades de formación e información en las organizaciones y comunidades*. Recuperado de: <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num10/paginas/pdfs/lnunez.pdf>
- Ochoa, P., & Pinto Gaspar, L. (2012). Contextos emergentes da excelencia. En: *XI Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas: Integração, Acesso e Valor Social*, Lisboa.
- Orera Orera, L. (2005). La Biblioteca Universitaria: concepto, funciones y retos futuros. In L. Orera Orera (Ed.), *La Biblioteca Universitaria. Análisis en su entorno híbrido*.

Madrid: Síntesis.

- Orera Orera, L. (2007). La biblioteca universitaria ante el nuevo modelo social y educativo. *El profesional de la información*, 16 (4), 329 - 337.
- Orozco Alzate, N. (2000). *Fundamentos básicos de calidad para la certificación de bibliotecas académicas*. (Tesis de Maestría), Escuela Interamericana de Bibliotecología, Medellín, Colombia.
- Ortiz- Repiso Jiménez, V. (2006). *La biblioteca escolar como centro de alfabetización informacional y de recursos para el aprendizaje. La realidad de la comunidad de Castilla- La Mancha*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid.
- Pacios Lozano, A. R. (2005). La planificación en la biblioteca universitaria: los planes estratégicos. In L. Orera Orera (Ed.), *La biblioteca universitaria: análisis en su entorno híbrido*. Madrid: Síntesis.
- Pacios Lozano, A. R. (2011). La gestión de bibliotecas en España (2005- 2010): tendencias y cambios significativos. *Revista General de Información y Documentación*, 21, 99-126.
- Páez Urdaneta, I. (1992). Pautas para la investigación de los usuarios y servicios III. *Infolac* 5 (1): 2-6, enero-marzo.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. (1988). A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64 (1), 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. (1994). Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality. *Journal of Marketing*, 58.
- Paul, R., & Elder, L. (2005). *Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico. Estándares, Principios, Indicadores de Desempeño y Resultados con una Rúbrica Maestra en el Pensamiento Crítico*. Recuperado de: <http://www.criticalthinking.org>
- Pérez Iglesias, J. (2007). *La alfabetización informacional en las universidades. una propuesta de actuación para la biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Pérez López, A. (2001). *El desarrollo de colecciones: evaluación en las bibliotecas*

- universitarias españolas*. (Tesis doctoral), Universidad de Granada, Granada.
- Pérez Rodríguez, Y., & Milanés Guisadoll, Y. (2008). La biblioteca universitaria: reflexiones desde una perspectiva actual. *Acimed*, 18 (3).
- Pérez, A. M. (2007). La medición del impacto de los servicios de información: una necesidad y un reto. *Acimed*, 15 (1).
- Picardo, O. (2002). *Pedagogía informacional: Enseñar a aprender en la sociedad del conocimiento*. Recuperado de <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/opicardo0602/opicardo0602.html>
- Pineda, U., Estrada, M., & Parra, C. M. (2011). Aplicación del modelo Servqual y herramientas de ingeniería de la calidad para la planificación del servicio en la Biblioteca Central de la Universidad de Antioquia. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 34 (3), 243- 255.
- Pinto Gaspar, L. (2012). *Dimensões estratégicas e emergentes da avaliação do desempenho: modelos, dinâmicas e impactos na Rede de Bibliotecas Municipais de Lisboa (1989-2009)* (Tesis Doctoral). Alcalá de Henares. Universidad de Alcalá. Recuperado de: <http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/17141/TESISLEONORGASP ARPINTO.pdf>
- Pinto Gaspar, L. (2014). Library performance continuum and the imperative of meta-evaluation. *Performance Measurement and Metrics*, 15(3), 86-98. Recuperado de: <http://doi: 10.1108/pmm-06-2014-0021>
- Pinto Gaspar, L., & Ochoa, P. (2012). Portuguese library practices and transitions: a meta evaluation model for the knowledge and Information Society. En: *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries International Conference*, Limerick.
- Pinto Molina, M. (2007). *Innovación educativa para el fomento de la alfabetización informacional en la educación superior*. Recuperado de <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/5521/01220073000108.pdf>
- Pinto Molina, M. (1998). Gestión de la calidad en documentación. *Anales de la*

Documentación, 1. 171-183

- Pinto Molina, M. (1999). Los usuarios/clientes de los servicios de la información desde la perspectiva de la calidad. *Ciencias de la Información*, 30 (2), 23-29.
- Pinto Molina, M. (2008). Alfabetización informacional y e-learning. Diseño de tutoriales y cursos on line. En: J. A. y. C. Gómez, A. (Ed.), *Brecha digital y nuevas alfabetizaciones. El papel de las bibliotecas*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Pinto Molina, M., & Fernández Valdés, M. (2010). Alfabetización informacional, innovación y evaluación como funciones de la biblioteca universitaria del siglo XXI: visión desde un enfoque cualitativo. *Ibersid*, 81-91p.
- Pinto Molina, M., & Sales, D. (2007). A research case study for user-centred information literacy instruction: information behaviour of translation trainees. *Journal of Information Science*, 33 (5), 531-550.
- Pinto Molina, M., & Uribe Tirado, A. (2010). Formarnos y autoformarnos en Alfabetización informacional. Naciones Unidas Programa de mentorización en Bibliotecas universitarias, CRAI. *Investigación Bibliotecológica*, 24(52), 63-95.
- Pinto Molina, M., Balagué Mola, N., & Anglada, L. (2007). Evaluación y calidad en las bibliotecas universitarias: experiencias españolas entre 1994-2006. *Revista Española de Documentación Científica*, 30 (3), 364 - 383.
- Pinto Molina, M., Fernández Marcial, V., & Gómez Camarero, C. (2007). La herramienta «BiQual» como instrumento para el estudio de la calidad del servicio en bibliotecas universitarias españolas de ciencia y tecnología. *Revista Española de Documentación Científica*, 30 (4), 465-491.
- Pinto Molina, M., Fernández Marcial, V., & Gómez Camarero, C. (2010). The Impact of Information Behavior in Academic Library Service Quality: A Case Study of the Science and Technology Area in Spain. *Journal of Academic Librarianship*, 36 (1), 70 - 78.
- Pinto Molina, M., Gómez Camarero, C., & Fernández Marcial, V. (2006). *Diseño de la herramienta electrónica BiQual para la evaluación y mejora continua de sistemas de*

- información. Aplicación a ciencia y tecnología.* (Vol. SEC2002-03092): Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2003-2006.
- Pinto Molina, M., Gómez Camarero, C., & Fernández Marcial, V. (2012). Los recursos educativos electrónicos: perspectivas y herramientas de evaluación. P. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 17(3), 82-99.
- Pinto Molina, M., Sales, D., & Martínez, P. (2009). El personal de la biblioteca universitaria y la alfabetización informacional: de la autopercepción a las realidades y retos formativos. *Revista Española de Documentación Científica*, 32 (1), 60-80.
- Pinto Molina, M., Sales, D., & Osorio, P. (2008). *Biblioteca Universitaria, CRAI y alfabetización informacional*. Gijón: Trea.
- Pinto, A. L. (2007). *Análisis de la producción científica en Biblioteconomía y Documentación en el período 1995/2004: estudio en los principales programas españoles y brasileños*. (Tesis Doctoral), Universidad Carlos III de Madrid, Getafe, Madrid. Recuperado de: http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/2536/Tesis_Adilson.pdf
- Pinto, A. L., & Moreira González, J. A. (2013). *La investigación científica española y brasileña em Biblioteconomía y Documentación: visibilidad y representación de los principales programas de postgrado*. Rio Grande, RS: Ed. da FURG.
- Pirela Morillo, J., & Portillo, L. (2003). Metodología de evaluación institucional participativa: una estrategia para la transformación universitaria: caso Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad del Zulia. *Agenda Académica*, 9 (2), 45-60.
- Ponjuán Dante, G. (1998). *Gestión de información en las organizaciones principios, conceptos y aplicaciones*. Santiago de Chile: CECAPI.
- Ponjuán Dante, G., Mena Mujica, M., Villardefrancos, M. C., & León Santos, M. (2004). *Sistemas de información: conceptos y aplicaciones*. La Habana: Félix Varela.
- Powell, R. R. (2006). Evaluation research: An overview. *Library Trends*, 55 (1), 102-120. Recuperado de: <http://doi: 10.1353/lib.2006.0050>
- Powell, R. R., & Connaway, L. S. (2004). *Basic research methods for librarians*.

- Westport: Libraries Unlimited.
- Pujol, D. (1995). *Claves para el éxito: indicadores de rendimiento para bibliotecas públicas*. Recuperado de: <http://www.nuevoparadigma.com.ar>
- Quijano, S. A. (1999). El enfoque sistémico en la evaluación de las unidades de información. En: *IV IBERSID*, Zaragoza.
- Ramayo Lanz, T. (2008). *Evaluación de bibliotecas universitarias. Modelo y estudio de caso de la Biblioteca de la Facultad de Economía UADY*. México, D. F: UNAM.
- REBIUN. (2000). *Indicadores de rendimiento para la evaluación de bibliotecas universitarias*. España: REBIUN.
- REBIUN. (2014). *III Plan Estratégico de Rebiun 2020: Construyendo junto el futuro de las bibliotecas, de la información y de la ciencia en un mundo global*. Madrid: Conferencia de Rectores de Universidades españolas (CRUE).
- Recuperado de: http://www.efqm.org/model_awards/model/excellence_model.htm
- Rehman, S. U. (2013). L'évaluation de la qualité de service dans les bibliothèques universitaires du Pakistan. *Canadian Journal of Information and Library Science*, 37(1), 59-80.
- Rey, M. C. (2000). La satisfacción del usuario: Un concepto en alza. *Anales de Documentación*, 3.
- Rodríguez Cruz, Yunier. (2014). *Modelo de uso de información para la toma de decisiones estratégicas en organizaciones de información cubanas*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- Rodríguez Gómez, G. (2004). *Metodología de la investigación cualitativa*. La Habana: Félix Varela.
- Rodríguez Martínez, R., Codina, L., & Pedraza Jiménez, R. (2014). Indicators to Evaluate the Quality of Online Journalism Web Sites: An Analysis of Web 2.0 Interaction and Adoption. *Revista Española de Documentación Científica*, 35 (1), 61-93.
- Rodríguez, L. (1999). Evaluación e indicadores de calidad en base de datos. *Revista Española de Documentación Científica*, 21(1), 9-23.

- Rodríguez, S., Bravo, J., Ribas, J., Cuevas, M. Á., Balagué Mola, N., Anglada, L., & Arboix, E. (2006). *Guía de evaluación de los Servicios Bibliotecarios y de su contribución a la calidad del aprendizaje y de la investigación*. Barcelona, España: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- Rojas Benítez, J. L. (2001). *Herramienta para la evaluación de los servicios de información en instituciones cubanas*. (Tesis Doctoral). La Habana: Universidad de La Habana.
- Romero Ibáñez, E. B. (2012). *El nuevo modelo de Biblioteca Universitaria en Chile y su relación con el modelo anglosajón CRAI* (Tesis Doctoral). Barcelona: Universitat de Barcelona. Recuperado de: http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/85717/EBRI_TESIS.pdf
- Roser Gómez, E. (2005). *El CRAI: un nou concepte de biblioteca universitària*. Paper presented at the Concurs oposició per a l'accés a l'escala facultativa d'arxius, biblioteques i museus.
- Roser Gómez, E., Mestre, M., Perona, L., Sala, M., & Valls, A. (2007). *El Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i Investigació (CRAI): cap a un nou model de biblioteca universitària a la UPC*. En: Servei de Biblioteques i Documentació de la Universitat Politècnica de Catalunya, Catalunya.: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Rubio, M. J., & Varas, J. (2004). *El análisis de la realidad en la intervención social. Métodos y técnicas de investigación*. (3 ed.). Madrid: CSS.
- Saavedra, O., Zurita, A., Guzmán, M. V., Quinteros, P., Saldaña, I., & Rangel, S. (2005). El uso de los indicadores cualitativos y cuantitativos en la evaluación de las publicaciones periódicas: el caso del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional de México. *Revista Española de Documentación Científica*, 8 (4), 500-518.
- Salas Romero, M. (2002). *Un modelo de calidad total para la evaluación de unidades de información*. (Tesis de Licenciatura en Bibliotecología). México D. F: Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM.

- Salgado Batista, D. (2011). *Propuesta y ensayo de un modelo híbrido para la evaluación de bibliotecas que pertenecen a centros de investigación biotecnológicos*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- Salgado Batista, D., Guzmán Sánchez, M. V., & Macías Riverol, Y. (2012). La investigación en Cuba sobre evaluación de bibliotecas. *Acimed: Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 23 (2), 160-174.
- Sampaio, M. I. C., Fontes, C. d. A., & Rebello, M. A. d. F. R. (2004). PAQ – Programa de avaliação da qualidade de produtos e serviços de informação: uma experiência no SIBi/USP. *Ciencia da Informacao*, 33 (1), 142-148.
- Sánchez Ambriz, G. (2005). *Estrategias para desarrollar procesos de evaluación en el sistema bibliotecario de la UNAM*. (Tesis Doctoral). Murcia: Universidad de Murcia.
- Sánchez Vignau, B. S. (2005). Diseño de indicadores de gestión y calidad para bibliotecas universitarias En: *Curso Taller Lima, Perú*. Recuperado de: http://biblioteca.unac.edu.pe/cobun/docs/ct_indicad.ppt
- Sánchez Vignau, B. S. (2007). Ciencia, investigación y cultura en la biblioteca universitaria actual. *Acimed*, 15 (1).
- Santana Díaz, N. (2012). *Propuesta de estrategias para la para la introducción del Modelo EFQM de Excelencia en la Biblioteca Central Rubén Martínez Villena*. (Tesis de Licenciatura). La Habana: Universidad de La Habana.
- Schneider, J. W. (2006). Concept symbols revisited: Naming clusters by parsing and filtering of noun phrases from citation contexts of concept symbols. *Scientometrics*, 68 (3), 573-593.
- Schwuchow, W. (1989). Problems in evaluating the quality of information services definitions and dimensions. En: *WORDINFO Seminar Royal School of Librarianship, Copenhagen*.
- SEESCyT. (2009). *Reglamento de evaluación para las bibliotecas de las instituciones de educación superior de la República Dominicana* (2 ed.). Santo Domingo, R. D.: Secretaría de Estado de Educación Superior Ciencia y Tecnología.
- SIBIUN. (2008). *Estándares de bibliotecas universitarias de Nicaragua*. Managua:

- Sistema de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua (SIBIUN).
- Silva, Fabiano, Schons, Claudio Henrique & Rados, Gregório (2006). A gestão de serviços em bibliotecas universitárias: proposta de modelo. *Informação & Informação*, 11 (2).
- Simons, M. (2008). Partnerships in medical education: An exploration of library service models for postgraduate medicine at Macquarie University. *Australian Academic and Research Libraries*, 39 (3), 171-180. Recuperado de: <http://doi:10.1080/00048623.2008.10721348>
- SISBI. (2013). *Estándares del sistema de bibliotecas de la Universidad de Buenos Aires*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. SISBI- Sistema de Bibliotecas y de Información.
- Smith, M. D., & Dailey, A. B. (2014). Improving and Assessing Information Literacy Skills through Faculty Librarian Collaboration. *College and Undergraduate Libraries*, 20 (3-4), 314-326.
- Soto Guzmán, R. (2010). *Propuesta de transformación de Bibliotecas Universitarias en Centros de Recursos del Aprendizaje y de la Investigación (CRAI) según los nuevos modelos formativos*. En: *XV Conferencia Internacional de Bibliotecología: Panorama las Bibliotecas y la Información en el bicentenario*, Santiago de Chile. Recuperado de: http://www.bibliotecarios.cl/descargas/2010/11/soto_propuesta_transformacion.pdf
- Southwell, K. L., & Slater, J. (2013). An evaluation of finding aid accessibility for screen readers. *Information Technology and Libraries*, 32 (3), 34-46.
- Spinak, E. (1996). *Diccionario Enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Informetría*. Paris: UNESCO.
- Staley, D. J., & Malenfant, K. J. (2010). *Futures Thinking for Academic Librarians - Higher Education in 2025*: ACRL.
- Stavridis, S., & Tsimpoglou, F. (2012). EFQM in Academic Libraries: The Application of a Quality Management Model at the University of Cyprus Library. *LIBER Quarterly*, 22 (1).

- Stemmer, J. K. (2007). The perception of effectiveness of merged information services organizations. *Reference Services Review*, 35 (3), 344-359.
- Stevens, C. R. (2013). Reference Reviewed and Re-Envisioned: Revamping Librarian and Desk-Centric Services with LibStARs and LibAnswers. *Journal of Academic Librarianship*, 39 (2), 202-214.
- Stubbs, E. A. (2004). Indicadores de desempeño: naturaleza, utilidad y construcción. *Ciencia da Informacao*, 33 (1), 149-154 p.
- Sunyer Lázaro, S. (2006). *Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación - CRAI-, y servicios bibliotecarios estratégicos para una Europa basada en el conocimiento: Intangible Capital*.
- Sutton, S. (2013). A Model for Electronic Resources Value Assessment. *Serials Librarian*, 64(1-4), 245-253. Recuperado de: <http://doi:10.1080/0361526x.2013.760417>
- Swanson, R.W. (1975). *Desing and evaluation of informaction systems*. En: *Annual Rivew of information Science and Tecnology*. Washington DC: American Society for Information Science.
- Tang, K. (2013). Quality assurance improvements in Australian university libraries. *Performance Measurement and Metrics*, 14 (1), 36-44. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1108/1467804131131612>
- Tarango, J., & Hernández Orozco, G. (2009). Evaluación de bibliotecas universitarias: un modelo de avance y desarrollo. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 32 (2), 147 - 175.
- Tarango, J., & Lau, J. (2010). *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.
- Tedesco, J.C. (2004) Igualdad de oportunidades y política educativa. *Cadernos de pesquisa*, 34 (123), 555-572.

- Texidor, S. (2009). *El desafío de certificar: la ISO 9001:2000: su aplicación en bibliotecas y otras organizaciones de servicios*. Rosario: Nuevo Paradigma.
- Thompson, B., Kyrillidou, M., & Cook, C. (2008). How you can evaluate the integrity of your library service quality assessment data: Intercontinental LibQUAL+® analyses used as concrete heuristic examples. *Performance Measurement and Metrics*, 9 (3), 202-215.
- Thompson, B., Kyrillidou, M., & Cook, C. (2009). Item sampling in service quality assessment surveys to improve response rates and reduce respondent burden: The "LibQUAL+® Lite" example. *Performance Measurement and Metrics*, 10(1), 6-16.
- Thompson, B., Kyrillidou, M., & Cook, C. (2010). Does using item sampling methods in library service quality assessment compromise data integrity? A LibQUAL+® lite study. En: *2nd Qualitative and Quantitative Methods in Libraries International Conference*, Chania, Greece.
- Torres Santo Domingo, M. (2004). Las bibliotecas universitarias y su impacto social. *La contribución de las universidades españolas al desarrollo: Informe CYD*. Barcelona: Fundación Conocimiento y Desarrollo; Antonio Munné.
- Torres Santo Domingo, M. (2005). La función social de las bibliotecas universitarias. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 80, 43-70.
- Torres Santo Domingo, M. (2006). Reflexiones sobre la Biblioteca Universitaria desde el compromiso social. *Revista de Biblioteconomía y Documentación*.
- Torres-Salinas, D. (2010). Incrustados e integrados en la investigación: los embedded librarians. *Anuario ThinkEPI*, 5, 48-51.
- UNE 50-137-2000: 2000. (2000). *Información y documentación - Indicadores de rendimiento para bibliotecas*. Madrid: AENOR.
- UNE 66175: 2003. (2003). *Sistemas de gestión de la calidad. Guía para la implantación de sistemas de indicadores*. Madrid: AENOR.
- UNE 66-904-90:1992. (1992). *Gestión de la calidad y elementos de un sistema de calidad. Reglas generales*. Madrid: AENOR.
- UNESCO. (1998). *Declaración Mundial Sobre La Educación Superior en el Siglo XXI*:

Visión y Acción. Recuperado de:

http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

UNESCO. (2009). Las nuevas dinámicas de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. En: *Conferencia mundial sobre Educación Superior*. Recuperado de: <http://www.unp.edu.py/priexu/DFCMES.pdf>

UNIVERSIDAD DE LA HABANA. DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA. Reglamento de la Red de Bibliotecas de la Universidad de la Habana; 2013, 11p.

Universidad de la Sorbona. (1998). *Declaración de la Sorbona*. Recuperado de www.ondvlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/1998_Sorbonne_Declaration_Spanish.pdf

Universidad de Puerto Rico. Sistema de Bibliotecas. (2008). *Informe de autoestudio del Sistema de Bibliotecas del Recinto de Río Piedras años 2001-2002 al 2007- 2008*. San Juan: Universidad de Puerto Rico. Sistema de Bibliotecas.

Universidad de Valladolid. (2014). *Plan Estratégico de la Biblioteca de la Universidad de la Uva 2014-2018*. Valladolid: UVA.

Uribe Tirado, A. (2013). *Lecciones aprendidas en programas de Alfabetización Informacional en universidades de Iberoamérica. Propuesta de buenas prácticas*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.

Vabra Terry, G. (2002). *Cómo medir la satisfacción del cliente según la ISO 9001-2000*. Madrid: Fundación Confemetal.

Valdivia Azze, A. (2005). Biblioteca Universitaria: Evaluación y mejoramiento continuo.

Valls Martin, V., & Vergueiro, W. (2006). A gestão da qualidade em serviços de informação no Brasil: uma nova revisão de literatura, de 1997 a 2006. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 11 (1), 118-137.

Van Cleave, K. (2008). The self-study as an information literacy program assessment tool. *College and Undergraduate Libraries*, 15 (4), 414-431.

Van House, N. (2007). Getting results from one-shot instruction: A workshop for first-year students. *College and Undergraduate Libraries*, 14(1), 89-108.

- Van House, N., Weil, B., & McClure, C. (1990). *Measuring academic library performance: a practical approach*. Chicago: ALA.
- Vara Lakshmi, R. S. R. (2003). Measurement of college library performance: An evaluative study with standards. *International Information and Library Review*, 35(1), 19-37.
- Varela Prado, C., & Baiget, T. (2012). El futuro de las bibliotecas académicas: incertidumbres, oportunidades y retos. *Investigación Bibliotecológica*, 26 (56), 115-135.
- Vargas Espinosa, D. (2004). *Certificación ISO 9000 en la biblioteca universitaria Santiago Pacheco Cruz de la Universidad de Quintana Roo*. (Licenciatura en Bibliotecología), México, D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Vázquez Martínez, J. A. (2013). Situación de las bibliotecas universitarias mexicanas. En: *XIX Reunión de Bibliotecarios de la Península de Yucatán, Mérida, Yucatán, México*. Recuperado de: <http://www.conpab.org.mx/Documentos/diagnostico/DIAGNOSTICO%20FEBRERO%202013.pdf>
- Verdejo Martínez, J. (2011). *Análisis de los estudios métricos de la información publicados en revistas españolas de documentación (2005-2009)* (Tesis de Licenciatura en Documentación), Universidad Politécnica de Valencia, Valencia. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10251/10352>
- Vergueiro, W. (2000). O olhar do cliente como fator de qualidade para a gestão de bibliotecas universitárias: estudo de caso em instituições brasileiras. En: *Congreso brasileiro de Biblioteconomia e Documentação*, Porto Alegre. Recuperado de: <http://dici.ibict.br/archive/00000824/>
- Vergueiro, W. (2002). *Qualidade em serviços de informação*. São Paulo: Arte & Ciência.
- Vergueiro, W., & Carvalho, T. (2000). Definição de indicadores de qualidade: a visão dos administradores e clientes de bibliotecas universitárias. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 6 (1), 27-40.
- Vergueiro, W., & Carvalho, T. (2001). Indicadores de Qualidade em bibliotecas

- universitárias brasileiras: o ponto de vista dos clientes. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 6 (1 jan-jun),
- Vergueiro, W., & Carvalho, T. (2003). Programas de calidad en las bibliotecas brasileñas: panorama y perspectivas. *SCIRE*, 9 (1), 75-83.
- Vickery, B. C. (1973). *Information Systems*. London Butterworths.
- Villardefrancos, M. C. (2005). *Propuesta de un modelo integral para auditar organizaciones de información en Cuba*. (Tesis Doctoral). La Habana: Universidad de La Habana.
- Wallace, D. P., & Van Fleet, C. (2001). *Library evaluation: A casebook and can-do guide* Englewood Libraries Unlimited.
- Weiner, S. A. (2005). Library Quality and impact: is there a relationship between new measure and traditional measures. *Journal of Academic Librarianship*, 31(5), 432-437 p.
- Weiner, S. A., Breivik, P. S., Clark, D., & Caboni, T. (2009). Understanding the higher-education context: The Peabody Academic Library Leadership Institute. *Journal of Library Administration*, 49 (8), 837-846.
- Williams, V. K. (2012). Building and evaluating juvenile collections in academic libraries. *College and Undergraduate Libraries*, 18 (1), 58-76.
- Wilson, F. (2015). The Quality Maturity Model: your roadmap to a culture of quality. *Library Management*, 36 (3), 258-267.
- Yegisthree, N. (2009). *User perceptions of service quality and the level of user satisfaction at the Mangosuthu University of Technology*. (Tesis de Maestría). Pietermaritzburg: University of KwaZulu-Natal, South Africa.
- Zamora Fonseca, R. (2013). *Propuesta de una metodología para la implementación de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación en el Sistema de Educación Superior Cubano*. (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.
- Zamudio Igami, M. P., Sampaio, M. I. C., & Vergueiro, W. d. C. S. (2005). El uso del ServQUAL en la verificación de la calidad de los servicios de unidades de información: el caso de la biblioteca del IPEN. *Revista Interamericana de*

Bibliotecología, 28 (2).

Zeithaml, V. A., & Parasuraman, A. (2004). *Service quality*. Cambridge, MA: Marketing Science Institute.

ANEXOS

Anexo 1. Cuadro resumen de indicadores de evaluación por categorías ... **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 2. Gráficos del análisis de la bibliografía consultada . **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 3. Guía de entrevistas..... **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 3. Cuestionario..... **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 4. Indicadores y criterios de evaluación de los sistemas de acreditación de la Junta de Acreditación Nacional **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 5. Metodología adjunta al MODELO 223.065 SIEC... **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 6. Indicadores que constituyen el marco de apoyo al MEBUC. **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 7: Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la Enseñanza Superior (ALA, 2000) **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 1. Cuadro resumen de indicadores de evaluación por categorías

Colecciones					
ALA	JFC	ISO	IFLA	EFQM	REBIUN
<p>Criterios sobre la adquisición, conservación y uso de recursos impresos, audiovisuales y electrónicos. Papel del profesorado en la selección, desarrollo y evaluación de la colección. Existencia de programas para evaluar colecciones, recursos y bases de datos en línea, correspondencia entre los recursos impresos, audiovisuales y electrónicos con las necesidades de la institución. Actualidad y relevancia de la colección a través de programas de expurgos.</p>	<p>Gasto en adquisiciones por estudiante. Número de "ítems" por número de personal. Gasto por "ítems" procesados.</p>	<p>Duración del proceso de adquisición. Duración de los procesos técnicos. Costo por título catalogado.</p>	<p>Duración del proceso de adquisición. Duración de los procesos técnicos. Costos relacionados con los procesos técnicos.</p>	<p>Incremento anual de volúmenes añadidos por usuario potencial. Volúmenes informatizados sobre el total del fondo bibliográfico. Número de horas dedicadas a la catalogación/ año. Coste unitario por registro catalogado. Coste de hora de trabajo en catalogación. Número de ítems catalogados por catalogación original/ año. Número de ítems catalogados por catalogación derivativa/ año. Número total de documentos catalogados/ año. Tiempo medio en el proceso de adquisición.</p>	<p>Número total de volúmenes ingresado al año tanto por compra, por donativos o intercambios, teniendo en cuenta monografías, publicaciones periódicas, material no librario, bases de datos. Número total de documentos catalogados al año. Fondos bibliográficos informatizados al año tanto por volúmenes como por título.</p>

				Tiempo medio en el proceso técnico. Tiempo medio de Recuperación de documentos en salas de libre acceso. Tiempo medio de Recuperación de documentos de depósito cerrado.	
--	--	--	--	--	--

Servicios y productos					
ALA	JFC	ISO	IFLA	EFQM	REBIUN
Horarios con relación a las demandas. Orientación con respecto a los servicios. Posee normas o directrices para garantizar el éxito. Expectativas de los usuarios acerca de los servicios de la biblioteca. Apoyo y acceso a los servicios de préstamo interbibliotecario. Necesidades y satisfacción de los usuarios, orientación acerca de los servicios de la biblioteca. Existencia de servicio a usuarios procedentes de	Cumplimiento de las especificaciones de cada servicio. Cumplimiento de los objetivos de mejora. Gastos por estudiantes. Gasto en personal más gasto por estudiante. Numero de estudiante por el número bibliotecas. Documentos por estudiantes por número de personal. Gastos por número de documentos. Documentos suministrados	Porcentaje de población servida. Visitas "per capita". Coste por Usuario. Coste por visita. Disponibilidad de la colección. Uso en sala de la colección. Grado de la cobertura de la colección. Disponibilidad de nuevos títulos solicitados. Uso "per capita". Ratio de documentos utilizados. Tiempo medio de suministro de documentos en acceso abierto.	Horarios en relación a la demanda. Mercado. Uso de las colecciones. Uso de servicios remotos. Documentos no utilizados. Rapidez en la entrega de los documentos. Rapidez en el préstamo interbibliotecario. Éxito en la búsqueda de documentos. Respuestas correctas en el servicio de referencias.	Horas y días de apertura. Consultas de materiales impresos. Consulta de materiales electrónicos. Préstamo a domicilio. Prést.entre bibliotecas / intercampus. Prést. Interbibliotecario. Visitas a la Web. Usuario real por usuario potencial. Usuario real por categorías por usuario potencial. Prést. por usuario potencial. Número de títulos	Total, de usuarios que han usado las instalaciones bibliotecarias. Número de documentos prestados, de consulta a base de datos, de visitas a las páginas web de la universidad, de consultas al catálogo de la biblioteca y a revistas electrónicas. Número total de búsqueda en sumarios o índices de revistas electrónicas, de artículos completos descargados. Número de cursos de

programas de educación a distancia.	por estudiantes (préstamos + consultas en sala+prést.int erbibliotecarios+fotocopias +documentos electrónicos) Documentos suministrados por número de personal. Gasto total de la biblioteca por documento suministrado. Preguntas contestadas por estudiante en el servicio de referencia o información Preguntas contestadas por el total de personal en el servicio de referencia. Gasto de la biblioteca por las preguntas contestadas en el servicio de referencia.	Préstamos en relación con la colección. Préstamo "per capita". Documentos en préstamo "per capita". Coste por préstamo. Préstamos por empleados. Rapidez en el préstamo interbibliotecario. Éxito en la búsqueda de documentos. Respuestas correctas en el servicio de referencias.		prestados por usuario potencial. Número de usuarios ajenos a la universidad y empresas que reciben servicios de la biblioteca. Número de Consultas al catálogo y a la base de datos por usuario. Número de Consultas a la base de datos por usuario potencial. Ratio de PIB por usuarios potenciales. Previsión de servicios a usuarios discapacitados . Número de premios recibidos.	formación impartidos y número total de asistentes a los mismos. Número de documentos obtenidos o servicios de/a otras bibliotecas tanto nacional como internacional (artículos, libros)
-------------------------------------	--	---	--	---	---

Infraestructura					
ALA	JFC	ISO	IFLA	EFQM	REBIUN
Accesibilidad física e intelectual a la biblioteca y sus recursos. Corrección y actualización del catálogo.	Espacio total por estudiante. Estudiantes por plaza de lectura. Ocupación de plazas de lectura.	Disponibilidad y uso de equipamientos e instalaciones. Tasa de ocupación de	Disponibilidad y uso de equipamientos e instalaciones. Tasa de ocupación de	Disponibilidad, adecuación, comodidad y climatización de locales. Disponibilidad de recursos bibliográficos.	Número de puntos de servicios, superficie total, número total de puestos de lecturas, estantería de

<p>Número de computadoras para acceso a recursos electrónicos. Acceso al catálogo y a recursos electrónicos desde fuera de la biblioteca. Accesibilidad de materiales almacenados. Seguridad, planificación y suficiencia de espacio para responder a las necesidades del personal y los usuarios. Percepción de los usuarios acerca de los espacios. Número de puestos de lectura y tipos de asientos. Espacio para las colecciones y su futuro crecimiento, la señalización facilita el uso y desplazamiento o por la instalación, cableado eléctrico para afrontar las necesidades de acceso electrónico. Requisitos sobre acceso a personas discapacitadas</p>	<p>Gasto de la biblioteca por horas de ocupación.</p>	<p>las plazas de lectura. Disponibilidad del sistema informático.</p>	<p>las plazas de lectura. Disponibilidad del sistema informático.</p>	<p>Disponibilidad de ordenadores. Existencia y calidad de conexiones Informáticas en red. Software de Gestión, Científico y bases de datos. Superficie destinada al personal (m2) por número de personal. Superficie destinada al usuario (m2) por número de usuarios. Espacio de los servicios de la biblioteca por usuario potencial. Espacio total de la biblioteca por estudiantes ETC. Horas de puestos de lectura. Horas de puestos de trabajo informático. Puntos de servicio M/I Estanterías en libre acceso. M/I estantería en depósitos. Disponibilidad de los sistemas (Red, Sistemas de</p>	<p>acceso libre y restringido, depósitos. Total, de computadora para la gestión interna y a disposición de los usuarios, de lectores y reproductores de microformas, videos, cassetes, CD, etc. Inversiones en fondo bibliográfico y documentales (monografías, suscripciones, compra o acceso a bases de datos y otros materiales), Presupuesto de la universidad, biblioteca, facultades y departamentos destinado a las adquisiciones bibliográficas, subvenciones externas a la universidad para la adquisición de materiales bibliográficos.</p>
--	---	---	---	---	---

				gestión de Biblioteca). Número de horas de puestos automatizados disponibles por usuario potencial para consulta del catálogo y recursos de la biblioteca. Ratio de usos de puestos automatizados . Número de ordenadores de uso público por estudiantes, ETC. Estudiantes ETC por puestos de lectura. Costo medio unitario (PIB)	
--	--	--	--	---	--

Recursos Humanos					
ALA	JFC	ISO	IFLA	EFQM	REBIUN
Apoyo de los bibliotecarios al trabajo de los profesores en las diversas asignaturas y a la investigación. Calidad y cantidad de personal capacitado para suministrar	Número de estudiantes por personal cualificado. Número de documentos procesados por personal.	Cantidad de préstamos por empleados. Tiempo en el préstamo de documentos. Tasa de respuestas correctas por empleado. Duración del proceso de adquisición.	Cantidad de préstamos por empleados. Tiempo en el préstamo de documentos. Tasa de respuestas correctas por empleado. Duración del proceso de adquisición.	Personal por categorías, funciones, tipo de vinculación y dedicación, por edad, por antigüedad en el servicio y su formación. Total, horas formación/ horas curso calidad. Horas / personas en	Personal: que trabaja a tiempo completo en la biblioteca. Personal por categoría de Usuarios. Número de estudiantes becarios a tiempo completo. Números de cursos de

<p>información en todo tipo de formato. Disponibilidad de presupuesto para la formación del personal, relación entre el número de personal y las metas y servicios que debe ofrecer la institución. Capacidad y habilidad del personal.</p>			<p>curso de calidad. Personal por número de puntos de servicio. Número de personal por usuario potencial. Gasto total de personal por usuario real. Gasto total de personal por usuario potencial. Gasto medio de personal (por categorías de personal) por usuario potencial. Horas de formación recibidas por personal al año. Cursos de formación recibidos por personal al año. Cursos de formación impartidos por personal al año. Horas de formación impartidas por personal al año. Cursos organizados por otras instituciones. Miembros del personal que participan en</p>	<p>formación y total de asistentes. Gasto neto per cápita Gasto de personal per cápita Plantilla per cápita Gasto en adquisiciones per cápita</p>
---	--	--	--	---

				proyectos cooperativos. Número de publicaciones profesionales en las que ha participado el personal de la biblioteca.	
--	--	--	--	---	--

Usuarios					
ALA	JFC	ISO	IFLA	EFQM	REBIUN
<p>Uso óptimo de la biblioteca.</p> <p>Aprovechamiento por parte de los usuarios de los recursos disponibles.</p> <p>Necesidades y expectativas de los usuarios acerca de los servicios.</p> <p>Cantidad de demandas realizada por los usuarios.</p> <p>Percepción de los usuarios acerca de los espacios físicos, colecciones, señalización, acceso electrónico y requisitos acerca de la atención y acceso a personas discapacitadas.</p>	<p>Satisfacción del usuario en general, incluyendo el suministro de documentos, los servicios, instalaciones y su formación.</p> <p>Porcentaje de estudiantes que han recibido formación de usuarios.</p>	<p>Satisfacción de usuarios.</p> <p>Necesidades y expectativas de los usuarios en relación al uso, y disponibilidad del sistema.</p>	<p>Satisfacción del Usuario, incluyendo los servicios que ofrecen para uso remoto.</p> <p>Cantidad de demandas y uso de las instalaciones.</p> <p>Éxito en las búsquedas.</p> <p>Necesidades y expectativas de los usuarios en relación al uso, y disponibilidad del sistema.</p>	<p>Satisfacción del usuario, sobre disponibilidad y suficiencia de instalaciones, recursos de la biblioteca y acciones encaminadas a su formación.</p> <p>Total, de usuarios potenciales.</p> <p>Usuarios externos registrados.</p>	<p>Total, de estudiantes, profesores, personal administrativo y de servicio, suma de usuarios potenciales, total de usuarios externos que disponen de carné de la biblioteca.</p> <p>Cantidad de usuarios que usan las instalaciones.</p> <p>Número de usuarios que reciben formación.</p>

Anexo 2. Gráficos del análisis de la bibliografía consultada

■ Libros ■ Capítulos de Libros ■ Conferencias ■ Revistas ■ Tesis

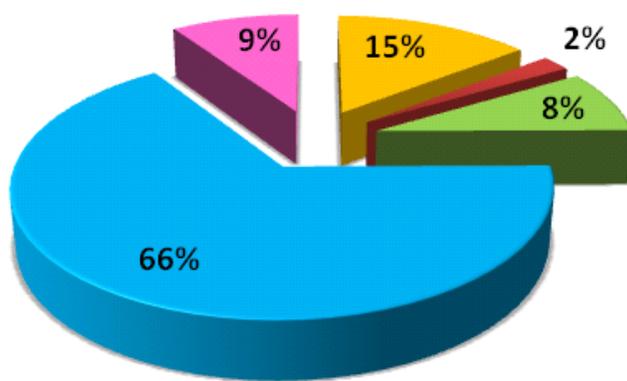


Figura 5. Tipología documental

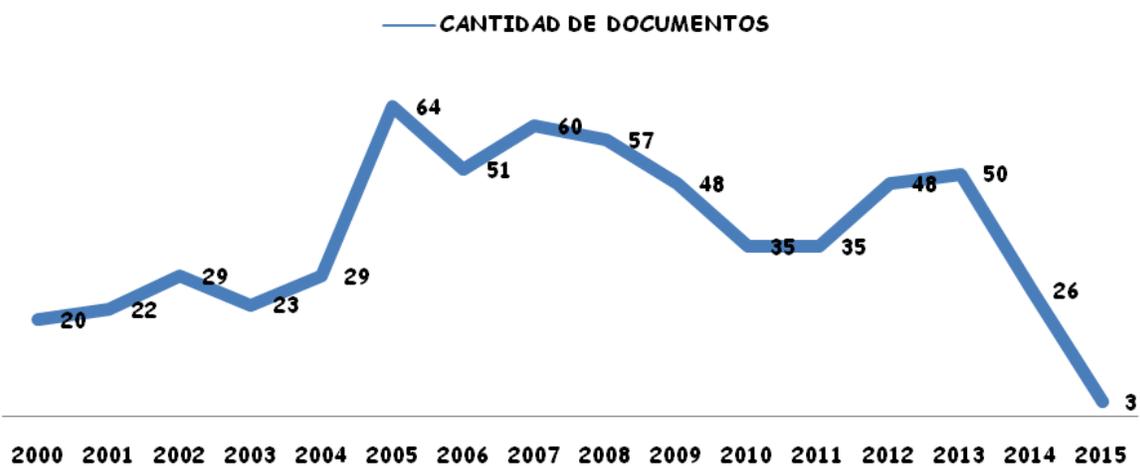


Figura 6. Cantidad de publicaciones por años

■ Grandes Productores ■ Medianos Productores ■ Pequeños productores

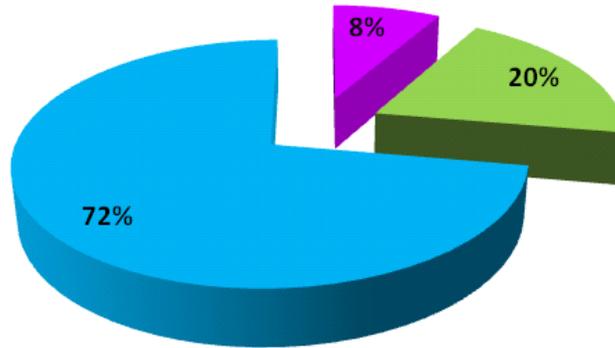


Figura 7. Distribución de la producción autorial

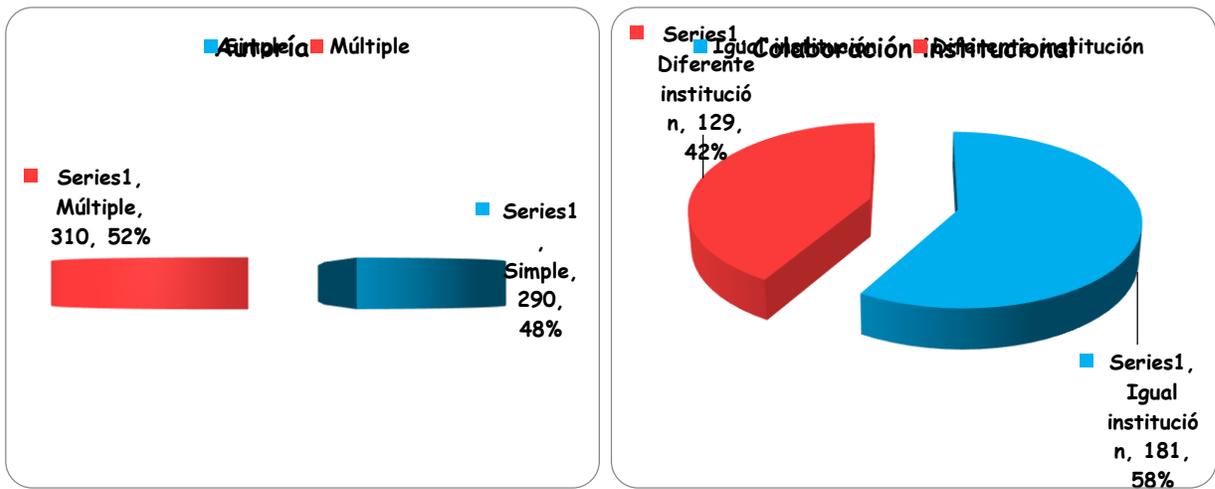


Figura 8. Comportamiento de la autoría

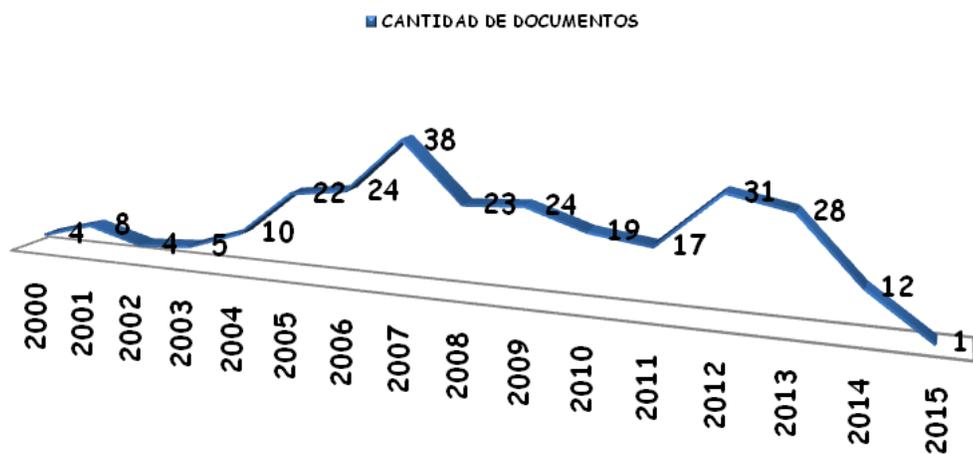


Figura 9. Autoría múltiple por años

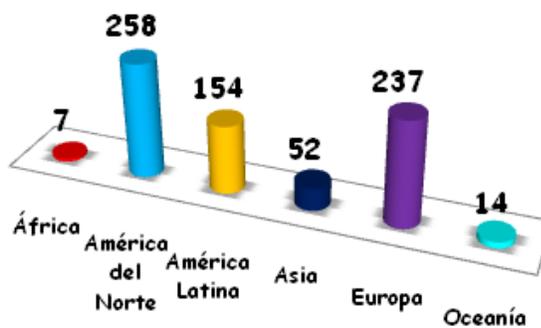
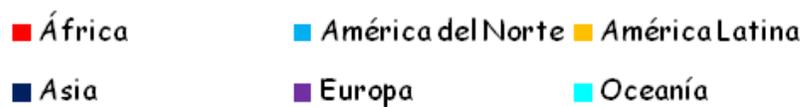


Figura 10. Representación de publicaciones por continentes

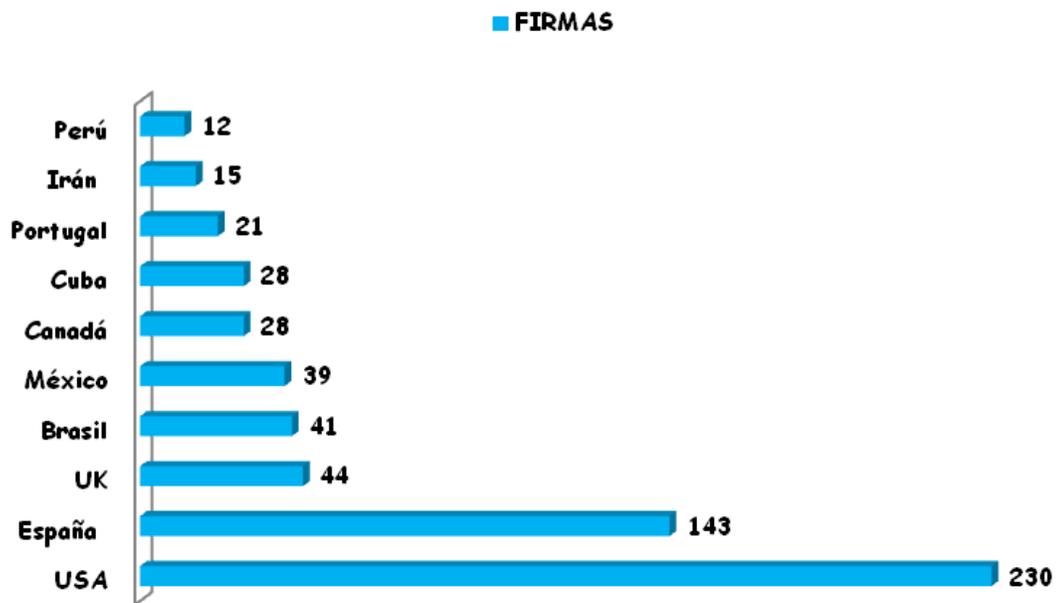


Figura 11. Productividad por países

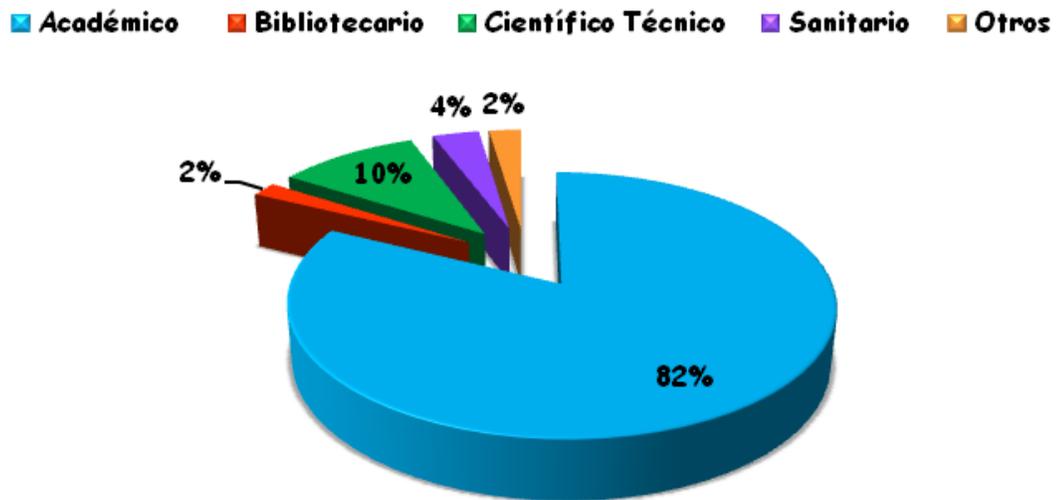


Figura 12. Productividad por sectores

Anexo 3. Guía de entrevistas

Entrevista estructurada aplicada a: Asesor del Departamento de Informatización del MES y Secretaria Ejecutiva de la JAN.

Departamento: _____

Nombre y Apellidos: _____

Cargo: _____

1. ¿El Ministerio de Educación Superior cuenta con un **organigrama**?
 - a.) Defina las características del mismo.
 - a. Estructura definida _____ vertical ___ Horizontal _____
 - b. Estructura no definida _____
2. ¿Cuáles son la **misión, visión y objetivos estratégicos** del MES?
3. ¿Cuáles son las **funciones** de su departamento?
4. ¿Cuáles son los **Centros de Educación Superior que se encuentran subordinados** al MES?
5. ¿Realizan evaluaciones a dichos Centros de Educación Superior?

Tipo de evaluación	SÍ	NO	Frecuencia					Institución o departamento
			ND	A	S	T	M	
Evaluación Interna								
Auditoría								
Supervisión								
Evaluación Institucional								
Acreditación								
Control Estadístico								

Otros _____

ND: no definida A: anual S: semestral T: trimestral M: mensual

6. ¿Qué **acciones y seguimiento** se lleva a cabo en cuanto al proceso de evaluación de dichos Centros de Educación Superior?
7. Que **Variables e indicadores** utilizan para evaluar.
8. ¿Qué **beneficios** aporta el proceso de evaluación?

Anexo 3. Cuestionario

Cuestionario a: Directivo y especialista de Institución de Información de Bibliotecas

Universitarias adscriptas al MES.

Objetivo: de recabar información y sobre la institución y el desarrollo de los procesos de evaluación.

Fecha: _____

Centro de Educación Superior: _____

Departamento: _____

Nombre y Apellidos: _____

Cargo: _____

1. ¿La Universidad cuenta con un organigrama? SI__ NO__

a.) Defina las características del mismo.

Estructura definida _____ vertical ___ Horizontal _____

Estructura no definida _____

2. ¿Su Centro de información o Biblioteca cuenta con un organigrama? SI_____ NO_____

a.) Defina las características del mismo.

Estructura definida _____ vertical ___ Horizontal _____

Estructura no definida _____

3. Según su opinión, exprese el lugar que estratégicamente debe ocupar el centro de información o biblioteca dentro del organigrama de la universidad.

Justifique su respuesta.

4. Marque con una cruz con perspectiva de futuro, el **rol** que cree usted deba tomar el centro de información o biblioteca universitaria.

a. Apoyo a las actividades de: docencia Investigación extensión innovación

- b. Cadena de comunicación que: recupera procesa almacena y difunde información y conocimientos.
 - c. Proactiva en cuanto a los servicios que oferta e implicada en el sistema de enseñanza- aprendizaje.
 - d. Gestora de información en beneficio académico y del entorno externo
 - e. Continuar con los procesos tradicionales y adaptarse a las nuevas realidades académicas
 - f. Influir en la toma de decisiones
 - g. Otros
- ¿Cuál? _____
- _____
- _____

5. ¿Cuáles son la **misión, visión y objetivos estratégicos** del centro de información o biblioteca Universitaria?

Misión

Visión

Objetivos Estratégicos

6. ¿Qué **Servicios/Productos** ofrece su Centro de información o Biblioteca Universitaria?

- a. Sala de Lectura__
- b. Préstamo de Documentos__
- c. Consulta y Referencia__
- d. Préstamo Interbibliotecario__
- e. Préstamo Externo de Documentos__
- f. Consulta a Bases de Datos__
- g. Boletín Electrónico__
- h. Servicios de Capacitación (Educación o Alfabetización de Usuarios) __
- i. Consulta Internet__
- j. Consulta Intranet__

- k. Traducción__
 - l. Tiempo de Maquina__
 - m. Correo Electrónico__
 - n. Libros Raros y Valiosos__
 - ñ. Reserva de Cubículos__
 - o. Selección Adquisición y Canje__
 - p. Monitoreo de información tecnológica__
- OTROS/ ¿cuáles? _____

7. ¿Qué **procesos** se realizan para llevar a cabo dichos servicios/productos?

8. ¿Conoce los **Centros de información o Bibliotecas** que pertenecen a la Red de Bibliotecas Universitarias Cubanas? Sí____ No____

Si la respuesta es positiva, diga si **se establecen relaciones** entre dichos Centros.

Sí____ No____

De ser afirmativa su respuesta, plantee en qué consiste y cómo se establecen dichas relaciones.

Otros _____

9. ¿Los Centros de Información o bibliotecas reciben **atención metodológica**?

Sí____ No____

Si la respuesta es positiva, marque con una cruz las acciones que correspondan con dicho proceso:

__ Reuniones con los responsables de cada centro de información o biblioteca

__ Sesiones de orientación de tipo metodológico sobre aspectos nuevos del trabajo, para enfrentar tareas, procesos o tecnologías que se recomiendan introducir.

__ Seminarios __ Talleres __ Cursos __ Consultorías

__ Entrenamientos sobre cuestiones técnicas o de otro tipo.

__ Evaluaciones del cumplimiento de las acciones establecidas, a partir de

indicadores relacionados con:

__ desarrollo físico de la red de centros de información o bibliotecas

__ gestión y administración del uso de la red

__ Nivel de desarrollo de las intranets de las universidades a nivel central y en las diferentes ____ áreas de las mismas

- ___aplicaciones de la red
- ___seguridad informática
- ___interconexión con otros centros
- ___interconexión con otras redes

10. ¿**Reciben** algún tipo de evaluación en su centro de información o biblioteca?
¿Con qué **frecuencia**? ¿Qué **institución es la responsable**?
11. ¿**Realizan** algún tipo de evaluación? ¿Con que **frecuencia**? ¿**A qué institución**?
12. Tienen definidas **Áreas estratégicas** de desarrollo. ¿Cuáles?
13. ¿Qué **técnicas** de investigación son utilizadas para llevar a cabo los procesos de evaluación?
a. entrevistas___ b. encuestas___ c. análisis documental___
14. ¿Utilizan alguna **Norma, estándar o modelo** para evaluar? Sí___ No___
Si la respuesta es positiva,
menciónelo _____
y adjunte la documentación correspondiente.
15. ¿Qué **indicadores** utilizan para llevar a cabo el proceso de evaluación en su institución?
16. A partir de los resultados de la aplicación de los procesos de evaluación, conforman planes de perfeccionamiento, capacitación, adiestramientos, etc. SI___ NO___
a.) Si su respuesta es positiva, por favor adjunte los planes de perfeccionamiento que se ha trazado.
17. ¿Qué **beneficios** aporta dicha evaluación?
18. **Sugerencias para perfeccionar** el proceso de evaluación.

Por favor, le agradecería que anexe una copia de la documentación institucional que contiene la información que le hemos solicitado. (Organigrama, Misión, Visión, Objetivos Estratégicos, Funciones, Áreas Estratégicas, Variables e Indicadores de Evaluación, Leyes, Políticas, Decretos, Normas, Estándares o Modelos de evaluación)

Muchas Gracias.

Anexo 4. Indicadores y criterios de evaluación de los sistemas de acreditación de la Junta de Acreditación Nacional

**GUIA DE EVALUACIÓN
VARIABLE 1: CONTEXTO INSTITUCIONAL**

No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1.1	SISTEMA DE GESTIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de gestión por la calidad. • Política, estrategias, seguimiento y resultados de los procesos de autoevaluación y planes de mejora.
1.2	MISIÓN Y DISEÑO ESTRATEGICO	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias para el logro de la misión. • Capacidad de respuesta de la institución para producir transformaciones y perfeccionamientos. • Planes de trabajo y correspondencia con los objetivos del centro. • Existencia y aplicación de medidas preventivas, de preparación, respuesta y recuperación para situaciones de desastres.
1.3	RELACIONES INTRA, INTERUNIVERSITARIAS Y CON OTRAS ENTIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de relaciones en los CUM. (departamentos, filiales) • Sistema de relaciones de la universidad con los CUM • Acuerdos con otras universidades y centros de la educación superior • Apertura al entorno. Cooperación e integración con las personas, grupos, organizaciones y empresas. • Relaciones con proveedores de servicios no académicos. • Relaciones con las Direcciones Municipales y Provinciales (MINSAP-MINED-INDER).
1.4	SISTEMA DE BIENESTAR INSTITUCIONAL Y DE APOYO AL ESTUDIANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Formación integral cultural y recreación estudiantil. Actividades deportivas. • Promoción cultural y deportiva intra y extrauniversitaria. • Existencia de ambiente universitario y variedad de actividades. • Sistema de comunicación en la comunidad universitaria. • Atención a estudiantes extranjeros • Sistema de atención a los becados. • Higiene, orden y estética en las áreas universitarias. Explotación y cuidado de la propiedad social.

VARIABLE 2: GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
2.1	CULTURA ORGANIZACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estilos de dirección. ▪ Relaciones entre dirigentes y dirigidos. ▪ Ambiente laboral en los diferentes grupos de trabajadores. ▪ Control de riesgos asociados a las condiciones de trabajo ▪ Estrategias para la atención y estimulación de todos los trabajadores. ▪ Funcionamiento de los órganos de dirección y auxiliares a los distintos niveles
2.2	FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Situación, proyección y sostenibilidad de los recursos humanos. ▪ Correspondencia entre las categorías docentes y la función que se realiza. ▪ Plan de superación de los trabajadores a partir de las estrategias de la educación superior y en correspondencia con la misión y los objetivos de la institución y la labor educativa. ▪ Preparación de la comunidad universitaria para la defensa del país. ▪ Resultados de los procesos evaluativos en correspondencia con los planes de desarrollo individual de docentes, investigadores y personal no docente. ▪ Correspondencia entre las categorías docentes y la función que se realiza. ▪ Existencia de una estrategia de trabajo con los alumnos ayudantes, los adiestrados y la reserva científica.
2.3	POLÍTICA DE CUADROS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajo con los cuadros expresado en decisiones, resultados y desarrollo continuo del trabajo. ▪ Situación, preparación y proyección de la reserva incluyendo especificidades por tipo de universidad. ▪ Prestigio y autoridad de los cuadros en su colectivo laboral. Relación con los subordinados.

VARIABLE 3: FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE PREGRADO

No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
3.1	LABOR EDUCATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Proyección integral educativa. • Preparación para la labor educativa. • Espacios universitarios para el desarrollo de la labor educativa. • Participación y cumplimiento de las misiones de la comunidad universitaria. • La residencia como espacio esencialmente educativo. Dirección estudiantil.

3.2	<p style="text-align: center;">GESTIÓN PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN LOS DIFERENTES ESCENARIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicación, rigor y control de las normativas vigentes para la educación superior. ▪ Planificación, organización, ejecución y evaluación del proceso docente educativo. ▪ Educación desde la instrucción. ▪ Sistema de trabajo metodológico en función de los diferentes tipos de curso ▪ Actividades metodológicas y correspondencia con las necesidades y el acercamiento a la realidad cotidiana ▪ Dominio por los profesores del contenido de la disciplina que profesan y de su preparación profesional, científica y pedagógica. ▪ Gestión para el perfeccionamiento curricular. ▪ Atención diferenciada a necesidades individuales o colectivas de los estudiantes, tanto teóricas como prácticas. ▪ Gestión para el aprendizaje. Estudio individual. Papel del autoaprendizaje. ▪ Integración de la docencia, la investigación y la producción. ▪ Investigación estudiantil ▪ Sistema integrado y progresivo de medios de enseñanza. Actualización de las fuentes bibliográficas y su accesibilidad. Virtualización. ▪ Apropiación de los modos de actuación profesional y su reflejo en la solución de problemas. Prácticas laborales. Alcance. ▪ Organización en los servicios y unidades de la educación en el trabajo. (MINSAP, MINED, INDER). ▪ Sistemas de evaluación. ▪ Eficiencia alcanzada en las carreras. ▪ Orientación y motivación profesional. ▪ Papel de los departamentos docentes en la gestión del proceso de formación. ▪ Respaldo administrativo al proceso de formación. Reconocimiento a la eficacia y confiabilidad del trabajo de secretarías docentes y otros dispositivos.
3.3	<p style="text-align: center;">ESTUDIANTES</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultados de la formación integral y transformaciones logradas ▪ Compromiso con la formación recibida. Protagonismo de los estudiantes en el proceso formativo. ▪ Dominio de los modos de actuación profesional. Exámenes integradores. ▪ Protagonismo de las organizaciones estudiantiles en las diferentes vertientes del quehacer universitario. ▪ Resultados de la participación en exámenes de premio.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultados de la participación en tareas de impacto social. ▪ Resultados de la participación en proyectos
--	--

VARIABLE 4: INTERACCIÓN SOCIAL

No	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
4.1	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyección y organización de la investigación científica y la innovación. ▪ Pertinencia de las líneas de investigación, desarrollo e innovación Actualidad con el desarrollo científico internacional. ▪ Acciones para asumir los avances de la ciencia y la innovación de conjunto con las tecnologías provenientes de entidades productivas y de servicios. ▪ Contratos y convenios en función de garantizar la actividad de investigación e innovación. ▪ Servicios técnicos y de la investigación aplicados en la institución, las empresas y las entidades. ▪ Estrategias para el desarrollo sostenible y la protección ambiental. ▪ Participación en redes de conocimiento, investigación, desarrollo e innovación.
4.2	POSGRADO	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones para la determinación de las necesidades de superación del territorio. • Efectividad del postgrado en el sistema de superación de los profesores. • Cooperación interna y con otras instituciones para el desarrollo del posgrado. • Integración del posgrado a las líneas priorizadas de investigación. • Influencia del posgrado en la calidad de la formación. • Resultados de la capacitación de cuadros y reservas de la localidad y territorio.
4.3	PROYECCIÓN COMUNITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asesoría a las estrategias de desarrollo local del territorio. ▪ Respuestas a las demandas de los recursos humanos que garanticen dichas estrategias. ▪ Identificación y abordaje multidisciplinario e intersectorial de las necesidades del desarrollo local. ▪ Identificación, desarrollo y evaluación de proyectos comunitarios integrados a la estrategia de desarrollo local y en comunidades priorizadas de cada territorio.

VARIABLE 5: INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS

No			
5.1	ASEGURAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES SUSTANTIVAS	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de necesidades y atención a prioridades. • Existencia y utilización de la bibliografía (textos y materiales complementarios). • Materiales e insumos para el desarrollo de los procesos sustantivos • Estado de las aulas. • Condiciones y actualización de los laboratorios. • Protección de la salud de trabajadores y estudiantes. • Disponibilidad y accesibilidad de los laboratorios de computación. 	
5.2	RECURSOS INFORMÁTICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Virtualización del proceso de formación • Informatización de la gestión universitaria • Visibilidad, acceso y prestación de servicios en la red nacional y otras redes • Uso del software libre • Nivel de utilización de herramientas de la WEB • Actualización de posgrado y la investigación a partir del uso de bases de datos remotas, bibliotecas digitales y otras 	
5.3	ASEGURAMIENTO A LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL	<ul style="list-style-type: none"> • Estado técnico, comodidad y ambientación. • Calidad de la alimentación. • Servicios médicos y estomatológicos. existentes • Servicios sociales, deporte y recreación. 	
5.4	ASEGURAMIENTO A LA VITALIDAD DE LA INSTITUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Suministro energético. • Suministro de agua. • Transportación. 	
5.5	RECURSOS Y DESEMPEÑO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICO - FINANCIERA	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos para la gestión económica - financiera. • Recursos técnicos materiales para el desarrollo de la gestión económico - financiera. • Resultados de las actividades de control a la gestión económico - financiera 	

VARIABLE 6: IMPACTO SOCIAL

No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
6.1	CALIDAD DEL GRADUADO	<ul style="list-style-type: none"> • Correspondencia con las exigencias del mundo laboral. • Satisfacción de los empleadores por el impacto de los graduados. • Satisfacción de los estudiantes y egresados. • Estrategia de seguimiento del egresado desde el momento mismo del egreso. • Resultados del perfeccionamiento del proceso docente educativo. Eficiencia académica.
6.2	SUPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto de la formación de especialistas, másteres y doctores en la actividad científica y académica. • Impacto del posgrado y la superación profesional en el desempeño del egresado y en su entidad laboral. • Satisfacción de estudiantes, egresados y empleadores. • Resultados de la preparación y superación de los cuadros del territorio. Concreción en la introducción de resultados. • Impacto de la superación y capacitación sobre el desarrollo socioeconómico local.
6.3	CALIDAD DE LA LABOR COMUNITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultados de los proyectos comunitarios que se desarrollan y transformaciones logradas que revelen impacto en todos los actores.
6.4	RESULTADOS DE TAREAS DE IMPACTO SOCIOECONÓMICO, CULTURAL Y POLÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto económico, social, científico-tecnológico, y ambiental de los resultados de la investigación y los servicios técnicos aplicados en la institución, las empresas y las entidades. • Resultados de la participación en proyectos y programas de ciencia e innovación tecnológica internacional, nacional, ramal y territorial. (publicaciones, premios, patentes, presentaciones en eventos y otros) • Satisfacción de los investigadores y los usuarios con los resultados de la actividad científica. • Resultados de la comunidad universitaria por la participación en otras tareas productivas o sociales.
6.5	LIDERAZGO DE LA UNIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Imagen internacional, nacional y local. ▪ Visibilidad nacional e internacional.
6.6	CALIDAD DE LOS SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de la comunidad universitaria • Reconocimiento por parte de otras universidades y entidades. Evidencias

		<ul style="list-style-type: none">• Satisfacción de pacientes, familiares, usuarios y de la comunidad.
--	--	--

Anexo 5. Metodología adjunta al MODELO 223.065 SIEC

MODELO 223.065 SIEC INFORME DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS

I. OBJETIVOS

Suministrar los datos estadísticos necesarios para realizar el balance anual del cumplimiento de las funciones estatales asignadas al Ministerio de Educación Superior vinculadas a las actividades bibliotecarias.

II. CARACTERIZACIÓN

Universo: Se reporta de forma **semestral** y acumulada por la **Vicerrectoría o Dirección** que atiende las actividades bibliotecarias en las Universidades y Entidades de Ciencia e Innovación Tecnológica, respectivamente.

Variantes: No tiene.

Periodicidad: **Semestral** (cierre de información del **semestre anterior**).

Fecha de captación: Días **15 de enero** y **15 de julio** de cada año.

III. FLUJO DE LA INFORMACIÓN

Original: MES.

Primera copia: Centro informante.

IV. DEFINICIONES METODOLÓGICAS

Este modelo resume las actividades realizadas por el CES (Centro de Educación Superior) y las ECIT (Entidades de Ciencia e Innovación Tecnológica) relacionado con las actividades bibliotecarias.

- La primera columna incluye una numeración jerárquica de los Conceptos que son recopilados en el Modelo.
- La segunda columna recoge la denominación de los **Conceptos**
- En la tercera columna (**cantidad**) se registran las cantidades correspondientes a los Conceptos
- No todos los conceptos incorporan una cifra en la 3ra columna. Algunas líneas corresponden a encabezamientos, que agrupan varios conceptos, identificables por la subordinación jerárquica en la numeración de la 1ra columna
- Las líneas de encabezamientos tienen celdas punteadas en la columna de **cantidad**
- Las líneas de sumas automáticas tienen celdas sombreadas en la columna de **cantidad**
- Las celdas punteadas y sombreadas no admiten la inclusión de cifras
- En algunos aspectos se controla tanto la cantidad ingresada en el período correspondiente al semestre que se reporta, como el acumulado total existente en la fecha de cierre del reporte. En esos casos, se diferencia un concepto del otro mediante las expresiones “ingresado en el período” y “al final del período”. Por ejemplo, los conceptos 5.3.1.1. y 5.3.2.1. corresponden al número total de trabajos de diploma que atesora la biblioteca y al número de trabajos de diploma ingresados en el semestre, respectivamente.

1. **USUARIOS**
Corresponde al título del área, no incluye datos numéricos
 - 1.1. **Total, de estudiantes**
El valor es calculado automáticamente (1.1.1 + 1.1.2 + 1.1.3 + 1.1.4), no se llena el dato
 - 1.1.1. **Estudiantes de pregrado en curso regular**
Suma de estudiantes del Curso Regular Diurno
 - 1.1.2. **Estudiantes de pregrado en otras modalidades**
Suma de los estudiantes de todas las modalidades, excepto CRD
 - 1.1.3. **Estudiantes de maestrías**
Suma de estudiantes en maestrías
 - 1.1.4. **Estudiantes de doctorado**
Suma de doctorantes
 - 1.2. **Total, de profesores e investigadores**
Suma de profesores e investigadores (en plantilla o FTE)
 - 1.3. **Personal de Administración y Servicios**
Suma de todo el personal de plantilla del CES (o UCT), excluyendo a profesores e investigadores
 - 1.4. **Total, de usuarios potenciales**
El valor es calculado automáticamente (1.1 + 1.2 + 1.3), no se llena el dato
 - 1.5. **Usuarios externos registrados**
Suma de todas las personas que tienen carnet de la biblioteca, que no se incluyen en ninguno de los elementos anteriores.
2. **TIEMPO DE APERTURA**
Corresponde al título del área, no incluye datos numéricos
 - 2.1 **Cantidad de horas de apertura a la semana**
Suma de horas que está abierta al público la biblioteca, en una semana regular. El dato se registra en enteros y fracciones de horas, no en horas y minutos.
 - 2.2 **Cantidad de semanas laboradas**
Suma de semanas en que laboró la biblioteca en el período que se reporta. El dato se registra en enteros y fracciones de semanas, no en semanas y días.
 - 2.3. **Cantidad total de horas de apertura**
El valor es calculado automáticamente (2.1 x 2.2), no se llena el dato
3. **INFRAESTRUCTURA**
Corresponde al título del área, no incluye datos numéricos
 - 3.1. **Cantidad de bibliotecas (central+facultades)**

- Suma de todas las unidades de servicios de información que posea el CES
- 3.2 Superficie en m2 de la biblioteca**
Suma de todas las áreas (en metros cuadrados) pertenecientes a la Biblioteca, incluidas todas las bibliotecas registradas en 3.1
 - 3.3 Cantidad de puestos de lectura**
Suma de todos los asientos para el público en las salas de la Biblioteca, incluidas todas las bibliotecas registradas en 3.1
 - 3.4 Cantidad de puestos para formación de usuarios**
Suma de todos los asientos en las áreas para formación de usuarios.
 - 3.5 Cantidad de puestos para trabajo en grupo**
Suma de todos los asientos en las áreas para trabajo en grupos
 - 3.6 Estanterías (metros lineales)**
El valor es calculado automáticamente (3.6.1 + 3.6.2), no se llena el dato
 - 3.6.1 Estantería abierta**
Suma de las medidas de largo de todos los anaqueles en estantes para documentos, en áreas de libre acceso al público
 - 3.6.2 Estantería en depósito (acceso restringido)**
Suma de las medidas de largo de todos los anaqueles en estantes para documentos, en áreas que no se permite acceso por el público
 - 4. EQUIPAMIENTO**
Corresponde al título del área, no incluye datos numéricos
 - 4.1 Computadoras para uso de los trabajadores**
Suma de todas las computadoras en uso por los trabajadores de la Biblioteca
 - 4.2 Computadoras para uso público**
Suma de todas las computadoras disponibles para los usuarios en la Biblioteca
 - 4.3 Lectores y reproductores diversos**
Suma de todos los equipos de lectura o reproducción de documentos, en funcionamiento en la Biblioteca.
 - 5. COLECCIONES**
Corresponde al título del área, no incluye datos numéricos
 - 5.1 Monografías en papel**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
 - 5.1.1 Monografías al final del período**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
 - 5.1.1.1 Total de Títulos al final del período**
Suma de títulos de monografías en las colecciones en la fecha de reporte
 - 5.1.1.2 Total de volúmenes al final del período**

- Suma de volúmenes de monografías en las colecciones en la fecha de reporte
- 5.1.2 Monografías ingresadas en el período**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.1.2.1 Total de Monografías ingresadas en el período**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.1.2.1.1 Total de títulos ingresados**
El valor es calculado automáticamente (5.1.2.2.1 + 5.1.2.3.1), no se llena el dato
- 5.1.2.1.2 Total de volúmenes ingresados**
El valor es calculado automáticamente (5.1.2.2.2 + 5.1.2.3.2), no se llena el dato
- 5.1.2.2 Monografías ingresadas en el período por compra**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.1.2.2.1 Total de títulos ingresados por compra**
Suma de títulos ingresados por compra en el período que cubre el reporte
- 5.1.2.2.2 Total de volúmenes ingresados por compra**
Suma de volúmenes ingresados por compra en el período que cubre el reporte
- 5.1.2.3 Monografías ingresadas en el período por donativo o canje**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.1.2.3.1 Total de títulos ingresados por canje o donativo**
Suma de títulos ingresados por otras vías (no compra) en el período que cubre el reporte
- 5.1.2.3.2 Total de volúmenes ingresados por canje o donativo**
Suma de volúmenes ingresados por otras vías (no compra) en el período que cubre el reporte
- reporte
- 5.2 Publicaciones periódicas en papel**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.2.1 Total de publicaciones periódicas al final del período**
El valor es calculado automáticamente (5.2.2 + 5.2.3), no se llena el dato
- 5.2.2 Número de publicaciones periódicas corrientes**
El valor es calculado automáticamente (5.2.2.1 + 5.2.2.2), no se llena el dato
- 5.2.2.1 Publicaciones periódicas corrientes por compra**
Suma de títulos de revistas impresas que se recibieron por compra (suscripción) en el período que cubre el reporte
- 5.2.2.2 Publicaciones periódicas corrientes por canje o donativo**
Suma de títulos de revistas impresas que se recibieron por otras vías (no compra) en el período que cubre el reporte
- 5.2.3 Número de publicaciones periódicas cerradas**
Suma de títulos de revistas impresas en las colecciones de las que no se han recibido fascículos en los últimos 12 meses.

- 5.3 Tesis en papel**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.3.1 Total de Tesis en papel al final del período**
El valor es calculado automáticamente (5.3.1.1 + 5.3.1.2. + 5.3.1.3), no se llena el dato
- 5.3.1.1 Trabajos de Diploma al final del período**
Suma de Trabajos de Diploma en las colecciones en la fecha de reporte
- 5.3.1.2 Tesis de Maestría al final del período**
Suma de Tesis de Maestría en las colecciones en la fecha de reporte
- 5.3.1.3 Tesis Doctorales al final del período**
Suma de Tesis Doctorales en las colecciones en la fecha de reporte
- 5.3.2 Total de Tesis en papel ingresados en el período**
El valor es calculado automáticamente (5.3.2.1 + 5.3.2.2. + 5.3.2.3), no se llena el dato
- 5.3.2.1 Trabajos de Diploma ingresados en el período**
Suma de Trabajos de Diploma incorporados a las colecciones en el período del reporte
- 5.3.2.2 Tesis de Maestría ingresados en el período**
Suma de Tesis de Maestría incorporadas a las colecciones en el período del reporte
- 5.3.2.3 Tesis Doctorales ingresados en el período**
Suma de Tesis Doctorales incorporadas a las colecciones en el período del reporte
- 5.4 Material no librario (volúmenes)**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.4.1 Total de materiales al final del período**
El valor es calculado automáticamente (5.4.1.1 + 5.4.1.2. + 5.4.1.3 + 5.4.1.4 + 5.4.1.5 + 5.4.1.6), no se llena el dato
- 5.4.1.1 Mapas**
Suma de volúmenes de mapas en las colecciones en la fecha de reporte
- 5.4.1.2 Fotografías y diapositivas**
Suma de volúmenes de fotografías en las colecciones en la fecha de reporte
- 5.4.1.3 Microformas**
Suma de volúmenes de microformas en las colecciones en la fecha de reporte
- 5.4.1.4 Registros sonoros**
Suma de volúmenes de registros sonoros en las colecciones en la fecha de reporte
- 5.4.1.5 Vídeos y DVDs**
Suma de volúmenes de videos y DVDs en las colecciones en la fecha de reporte
- 5.4.1.6 CD-ROMs**
Suma de volúmenes de CD-ROMs en las colecciones en la fecha de reporte

- 5.4.2 Total de materiales ingresados en el período**
El valor es calculado automáticamente (5.4.2.1 + 5.4.2.2. + 5.4.2.3 + 5.4.2.4 + 5.4.2.5 + 5.4.2.6), no se llena el dato
- 5.4.2.1 Mapas**
Suma de volúmenes de mapas incorporados a las colecciones en el período del reporte
- 5.4.2.2 Fotografías y diapositivas**
Suma de volúmenes de fotografías incorporados a las colecciones en el período del reporte
- 5.4.2.3 Microformas**
Suma de volúmenes de microformas incorporados a las colecciones en el período del reporte
- 5.4.2.4 Registros sonoros**
Suma de volúmenes de registros sonoros incorporados a las colecciones en el período del reporte
- 5.4.2.5 Vídeos y vds.**
Suma de volúmenes de videos y DVDs incorporados a las colecciones en el período del reporte
- 5.4.2.6 CD-ROMs**
Suma de volúmenes de CD-ROMs incorporados a las colecciones en el período del reporte
- 5.5 Recursos electrónicos (títulos)**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.5.1. Recursos electrónicos de acceso remoto**
El valor es calculado automáticamente (5.5.1.1 + 5.5.1.2. + 5.4.5.3 + 5.4.1.4), no se llena el dato
- 5.5.1.1 Monografías electrónicas de acceso remoto**
Suma de monografías electrónicas hospedadas fuera del CES a las que se puede acceder directamente al texto desde el sitio web de la Biblioteca
- 5.5.1.2 Publicaciones periódicas electrónicas de acceso remoto**
Suma de revistas electrónicas hospedadas fuera del CES a las que se puede acceder directamente al texto desde el sitio web de la Biblioteca
- 5.5.1.3 Bases de datos de acceso remoto**
Suma de bases de datos bibliográficas hospedadas fuera del CES a las que se puede acceder directamente desde el sitio web de la Biblioteca
- 5.5.1.4 Otros recursos electrónicos remotos seleccionados por la biblioteca.**
Suma de otros documentos electrónicos hospedados fuera del CES a las que se puede acceder directamente al texto desde el sitio web de la Biblioteca
- 5.5.2. Recursos electrónicos locales al final del período**
El valor es calculado automáticamente (5.5.2.1 + 5.5.2.2. + 5.5.2.3 + 5.5.2.4 + 5.5.2.5), no se llena el dato
- 5.5.2.1 Monografías electrónicas locales**

Suma de monografías electrónicas hospedadas en el CES a las que se puede acceder directamente al texto desde el sitio web de la Biblioteca

5.5.2.2 Publicaciones periódicas electrónicas locales

Suma de revistas electrónicas hospedadas en el CES a las que se puede acceder directamente al texto desde el sitio web de la Biblioteca

5.5.2.3 Bases de datos locales

Suma de bases de datos bibliográficas hospedadas en el CES a las que se puede acceder directamente desde el sitio web de la Biblioteca

5.5.2.4 Total de Tesis electrónicas locales

El valor es calculado automáticamente (5. 5..2.4.1 + 5.5.2.4.2. + 5.5.2.4.3), no se llena el dato

5.5.2.4.1 Trabajos de Diploma electrónicos locales

Suma de Trabajos de Diploma electrónicos hospedados en el CES a los que se puede acceder directamente desde el sitio web de la Biblioteca

5.5.2.4.2 Tesis de Maestría electrónicas locales

Suma de Tesis de Maestría electrónicas hospedadas en el CES a las que se puede acceder directamente desde el sitio web de la Biblioteca

5.5.2.4.3 Tesis Doctorales electrónicas locales

Suma de Tesis Doctorales electrónicas hospedadas en el CES a las que se puede acceder directamente desde el sitio web de la Biblioteca

5.5.2.5 Otros recursos locales seleccionados por la biblioteca

Suma de otros documentos electrónicos hospedados en el CES a los que se puede acceder directamente desde el sitio web de la Biblioteca

5.5.3 Recursos electrónicos ingresados en el período

El valor es calculado automáticamente (5.5.3.1 + 5.5.3.2. + 5.5.3.3 + 5.5.3.4 + 5.5.3.5), no se llena el dato

5.5.3.1 Monografías electrónicas ingresadas en el período

Suma de monografías electrónicas hospedadas en el CES, cuyo acceso desde el sitio web de la Biblioteca se inició en el período del reporte

5.5.3.2 Publicaciones periódicas electrónicas ingresadas en el período

Suma de revistas electrónicas hospedadas en el CES, cuyo acceso desde el sitio web de la Biblioteca se inició en el período del reporte

5.5.3.3 Bases de datos ingresadas en el período

Suma de bases de datos hospedadas en el CES, cuyo acceso desde el sitio web de la Biblioteca se inició en el período del reporte

5.5.3.4 Total de Tesis electrónicas ingresadas en el período

El valor es calculado automáticamente (5.5.3.4.1 + 5. 5.3.4.2. + 5. 5.3.4.3), no se llena el dato

5.5.3.4.1 Trabajos de Diploma electrónicos ingresados en el período

Suma de Trabajos de Diploma electrónicos hospedados en el CES, cuyo acceso desde el sitio web de la Biblioteca se inició en el período del reporte

- 5.5.3.4.2 Tesis de Maestría electrónicas ingresadas en el período**
Suma de Tesis de Maestría electrónicas hospedadas en el CES, cuyo acceso desde el sitio web de la Biblioteca se inició en el período del reporte
- 5.5.3.4.3 Tesis Doctorales electrónicas ingresadas en el período**
Suma de Tesis Doctorales electrónicas hospedadas en el CES, cuyo acceso desde el sitio web de la Biblioteca se inició en el período del reporte
- 5.5.3.5 Otros recursos electrónicos locales seleccionados por la biblioteca en el período**
Suma de otros documentos electrónicos hospedados en el CES, cuyo acceso desde el sitio web de la Biblioteca se inició en el período del reporte
- 5.6 Fondo Antiguo**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.6.1 Manuscritos (1501-1800)**
Suma de Manuscritos, elaborados entre 1501 y 1800, existentes en las colecciones
- 5.6.2 Impresos (1501-1800)**
Suma de Obras impresas entre 1501 y 1800, existentes en las colecciones
- 5.6.3 Manuscritos (1801-1900)**
Suma de Manuscritos, elaborados entre 1801 y 1900, existentes en las colecciones
- 5.6.4 Impresos (1801-1900)**
Suma de Obras impresas entre 1801 y 1900, existentes en las colecciones
- 5.7 Expurgo**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.7.1 Cantidad de volúmenes eliminados**
Suma de volúmenes dados de baja de las colecciones en el período del reporte
- 5.7.2 Cantidad de títulos eliminados (no quedaron ejemplares)**
Suma de obras de las que no quedaron ejemplares como resultado de las bajas realizadas en el período del reporte
- 5.8 Catalogación**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 5.8.1 Obras catalogadas en el período**
Suma de las obras catalogadas en el período del reporte
- 5.8.2 Total de registros bibliográficos en el catálogo**
Cantidad total de registros en el catálogo al final del período
- 6. SERVICIOS**
Corresponde al título del área, no incluye datos numéricos
- 6.1 Número de visitas a la biblioteca**
Suma del número de visitantes diarios que recibió la Biblioteca en el período del reporte

- 6.2 Consultas a documentos en sala de lectura**
Suma de documentos consultados en la Biblioteca en el período del reporte
- 6.3 Visitas al sitio web de la biblioteca.**
Suma de accesos al sitio web de la Biblioteca en el período del reporte
- 6.4 Consultas al catálogo de la biblioteca**
Suma de consultas al catálogo automatizado de la Biblioteca en el período del reporte
- 6.5 Descargas de recursos electrónicos**
El valor es calculado automáticamente (6.5.1 + 6.5.2), no se llena el dato
- 6.5.1 Descargas de recursos electrónicos remotos**
Suma de documentos electrónicos remotos consultados o descargados en el período del reporte, a través de los enlaces en el sitio web de la Biblioteca
- 6.5.2 Descargas de recursos electrónicos locales**
Suma de documentos electrónicos locales consultados o descargados en el período del reporte, a través de los enlaces en el sitio web de la Biblioteca
- 6.6 Préstamos domiciliarios**
Suma de los préstamos de documentos, para consultar fuera de la Biblioteca, por usuarios registrados
- 6.7 Préstamo Inter-Bibliotecario (PIB)**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 6.7.1 Documentos obtenidos de otras bibliotecas**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 6.7.1.1 Total de pedidos a otros centros**
Suma de documentos solicitados en préstamo a otras bibliotecas en el período del reporte
- 6.7.1.2 Demandas satisfechas**
Suma de documentos obtenidos en préstamo de otras bibliotecas en el período del reporte
- 6.7.2 Documentos servidos a otras bibliotecas**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 6.7.2.1 Total de solicitudes recibidas de otros centros**
Suma de documentos solicitados en préstamo por otras bibliotecas en el período del reporte
- 6.7.2.2 Solicitudes satisfechas**
Suma de documentos ofrecidos en préstamo a otras bibliotecas en el período del reporte
- 6.8 Servicio de Referencias**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 6.8.1 Total de solicitudes recibidas**
Suma de solicitudes al Servicio de Referencia en el período del reporte

- 6.8.2 Solicitudes satisfechas**
Suma de respuestas a solicitudes al Servicio de Referencia en el período del reporte
- 6.9 Reproducción de documentos (cantidad de páginas)**
Suma de páginas reproducidas en el período del reporte
- 6.10 Formación de usuarios**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 6.10.1 Número de cursos impartidos a usuarios**
Suma de cursos de formación realizados por la Biblioteca
- 6.10.2 Número de usuarios asistentes a los cursos**
Suma de usuarios que completaron los cursos de formación realizados por la Biblioteca
- 8. PERSONAL**
Corresponde al título del área, no incluye datos numéricos
- 8.1 Personal bibliotecario**
El valor es calculado automáticamente (8.1.1 + 8.1.2 + 8.1.3), no se llena el dato
- 8.1.1 Bibliotecarios profesionales**
Suma de graduados universitarios que laboran como bibliotecarios en la Biblioteca
- 8.1.2 Técnicos de biblioteca**
Suma de técnicos de nivel medio en biblioteca que laboran en la Biblioteca
- 8.1.3 Otro personal bibliotecario**
Suma de otras personas que laboran en la actividad bibliotecaria
- 8.2 Formación del personal**
Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos
- 8.2.1 Número de cursos de formación recibidos por el personal**
Suma de cursos de formación en bibliotecología recibidos por el personal
- 8.2.2 Número de miembros de la biblioteca asistentes a cursos**
Suma de miembros de la Biblioteca que asistieron a cursos de formación en bibliotecología
- 9. PRESUPUESTO**
Corresponde al título del área, no incluye datos numéricos
- 9.1 Gasto en recursos de información**
El valor es calculado automáticamente (9.1.1 + 9.1.2), no se llena el dato
- 9.1.1 Gasto en recursos impresos**
El valor es calculado automáticamente (9.2.1 + 9.3.1 + 9.5.1), no se llena el dato
- 9.1.2 Gasto en recursos electrónicos**
El valor es calculado automáticamente (9.2.2 + 9.3.2 + 9.4 + 9.5.2), no se llena el dato
- 9.2 Gasto en monografías**

El valor es calculado automáticamente (9.2.1 + 9.2.2), no se llena el dato

9.2.1 Gasto en monografías impresas

Importe total de lo invertido en monografías impresas

9.2.2 Gasto en monografías electrónicas

Importe total de lo invertido en monografías electrónicas

9.3 Gasto en publicaciones periódicas

El valor es calculado automáticamente (9.3.1 + 9.3.2), no se llena el dato

9.3.1 Gasto en revistas impresas

Importe total de lo invertido en revistas impresas

9.3.2 Gasto en revistas electrónicas

Importe total de lo invertido en revistas electrónicas

9.4 Gasto en bases de datos

Importe total de lo invertido en bases de datos bibliográficas

9.5 Gasto en otros materiales documentales

El valor es calculado automáticamente (9.5.1 + 9.5.2), no se llena el dato

9.5.1 Gasto en otros documentos impresos

Importe total de lo invertido en otros materiales impresos no incluidos en monografías o revistas (9.2.1 o 9.3.1)

9.5.2 Gasto en otros documentos electrónicos

Importe total de lo invertido en otros materiales electrónicos no incluidos en monografías, revistas o bases de datos (9.2.2, 9.3.2 y 9.4)

9.6 Fuentes de financiamiento

Corresponde a encabezamiento, no incluye datos numéricos

9.6.1 % del gasto en fondo bibliográfico a cargo del presupuesto de la biblioteca

Por ciento del gasto en compra de literatura aportado por el presupuesto de la Biblioteca

9.6.2 % del gasto en fondo bibliográfico a cargo de otras fuentes

Por ciento del gasto en compra de literatura no aportado por el presupuesto de la Biblioteca

V. REVISIÓN LÓGICA Y ARITMÉTICA

Los datos reportados deben mantener cierta correspondencia entre ellos y en relación con lo reportado en el semestre anterior. A continuación, se ofrecen cuáles son los requisitos que deben cumplirse tanto internamente en el reporte como en relación con el reporte anterior.

- Correspondencia entre los datos del reporte

- ✓ 2.2. No debe reportarse más de 26 semanas en un semestre
- ✓ 5.1.1.1 La cantidad de Títulos de Monografías en la colección no debe ser mayor que la de Volúmenes [5.1.1.2]
- ✓ 5.1.2.2.1 La cantidad de Títulos de Monografías ingresadas por compra no debe ser mayor que la cantidad de Volúmenes ingresados por compra [5.1.2.2.2]
- ✓ 5.1.2.3.1 La cantidad de Títulos de Monografías ingresadas por canje o donativo no debe ser mayor que la cantidad de Volúmenes ingresados por canje o donativo [5.1.2.3.2]
- ✓ 5.3.1.1 La cantidad de Diplomas en la colección no debe ser menor que la cantidad de Diplomas ingresados [5.3.2.1]
- ✓ 5.3.1.2 La cantidad de Maestrías en la colección no debe ser menor que la cantidad de Maestrías ingresadas [5.3.2.2]
- ✓ 5.3.1.3 La cantidad de Doctorados en la colección no debe ser menor que la cantidad de Doctorados ingresados [5.3.2.3]
- ✓ 5.4.1.1 La cantidad de Mapas en la colección no debe ser menor que la cantidad de Mapas ingresados [5.4.2.1]
- ✓ 5.4.1.2 La cantidad de Fotografías en la colección no debe ser menor que la cantidad de Fotografías ingresadas [5.4.2.2]
- ✓ 5.4.1.3 La cantidad de Microformas en la colección no debe ser menor que la cantidad de Microformas ingresadas [5.4.2.3]
- ✓ 5.4.1.4 La cantidad de Registros sonoros en la colección no debe ser menor que la cantidad de Registros sonoros ingresados [5.4.2.4]
- ✓ 5.4.1.5 La cantidad de Vídeos en la colección no debe ser menor que la cantidad de Vídeos ingresados [5.4.2.5]
- ✓ 5.4.1.6 La cantidad de CD-ROMs en la colección no debe ser menor que la cantidad de CD-ROMs ingresados [5.4.2.6]
- ✓ 5.5.1.4 La cantidad de Otros recursos electrónicos remotos seleccionados por la biblioteca no debe ser menor que la cantidad de Otros recursos electrónicos remotos seleccionados por la biblioteca en el período [5.5.3.5]
- ✓ 5.7.1 La Cantidad de volúmenes eliminados no debe ser menor que la Cantidad de títulos eliminados (no quedaron ejemplares) [5.7.2]
- ✓ 5.8.1 La cantidad de Obras catalogadas en el período no debe ser mayor que el Total de registros bibliográficos en el catálogo [5.8.2]
- ✓ 6.7.1.1 El Total de pedidos de PIB a otros centros no debe ser menor que las Demandas satisfechas [6.7.1.2]
- ✓ 6.7.2.1 El Total de solicitudes de PIB recibidas de otros centros no debe ser menor que las Solicitudes satisfechas [6.7.2.2]
- ✓ 6.8.1 El Total de solicitudes recibidas en Referencias no debe ser menor que las Solicitudes satisfechas [6.8.2]
- ✓ 6.10.1 El Número de cursos impartidos a usuarios no debe ser mayor que el Número de usuarios asistentes a los cursos [6.10.2]

- **Correspondencia entre los datos del reporte con el reporte anterior**

- ✓ 5.1.1.1 El Total de Títulos de Monografías debe ser igual a la suma del Total de Títulos de Monografías del reporte anterior + Títulos de Monografías ingresadas [5.1.2.1.1]
- ✓ 5.1.1.2 El Total de Volúmenes de Monografías debe ser igual a la suma del Total de Volúmenes de Monografías del reporte anterior + Volúmenes de Monografías ingresadas [5.1.2.1.2]
- ✓ 5.3.1.1 El Total de Diplomas debe ser igual a la suma del Total de Diplomas del reporte anterior + Diplomas ingresados [5.3.2.1]
- ✓ 5.3.1.2 El Total de Maestrías debe ser igual a la suma del Total de Maestrías del reporte anterior + Maestrías ingresados [5.3.2.2]
- ✓ 5.3.1.3 El Total de Doctorados debe ser igual a la suma del Total de Doctorados del reporte anterior + Doctorados ingresados [5.3.2.3]
- ✓ 5.4.1.1 El Total de Mapas debe ser igual a la suma de Mapas del reporte anterior + Mapas ingresados [5.4.2.1]
- ✓ 5.4.1.2 El Total de Fotografías debe ser igual a la suma de Fotografías del reporte anterior + Fotografías ingresadas [5.4.2.2]
- ✓ 5.4.1.3 El Total de Microformas debe ser igual a la suma de Microformas del reporte anterior + Microformas ingresadas [5.4.2.3]
- ✓ 5.4.1.4 El Total de Registros sonoros debe ser igual a la suma de Registros sonoros del reporte anterior + Registros sonoros ingresados [5.4.2.4]
- ✓ 5.4.1.5 El Total de Vídeos debe ser igual a la suma de Vídeos del reporte anterior + Vídeos ingresados [5.4.2.5]
- ✓ 5.4.1.6 El Total de CD-ROMs debe ser igual a la suma de CD-ROMs del reporte anterior + CD-ROMs ingresados [5.4.2.6]
- ✓ 5.5.2.1 El Total de Monografías electrónica locales debe ser igual a la suma de Monografías electrónicas locales del reporte anterior + Monografías electrónicas ingresadas [5.5.3.1]
- ✓ 5.5.2.2 El Total de Publicaciones periódicas electrónicas locales debe ser igual a la suma de Publicaciones periódicas electrónicas locales del reporte anterior + Publicaciones periódicas electrónicas ingresadas [5.5.3.2]
- ✓ 5.5.2.3 El Total de Bases de datos locales debe ser igual a la suma de Bases de datos locales del reporte anterior + Bases de datos ingresadas [5.5.3.1]
- ✓ 5.5.2.4.1 El Total de Diplomas electrónicos locales debe ser igual a la suma de Diplomas electrónicos locales del reporte anterior + Diplomas electrónicos ingresados [5.5.3.4.1]
- ✓ 5.5.2.4.2 El Total de Maestrías electrónicas locales debe ser igual a la suma de Maestrías electrónicas locales del reporte anterior + Maestrías electrónicas ingresadas [5.5.3.4.2]
- ✓ 5.5.2.4.3 El Total de Doctorados electrónicos datos locales debe ser igual a la suma de Doctorados electrónicos locales del reporte anterior + Doctorados electrónicos ingresados [5.5.3.4.3]
- ✓ 5.6.1 El Total de Manuscritos (1501-1800) no debe ser menor que la cantidad de Manuscritos (1501-1800) del reporte anterior
- ✓ 5.6.2 El Total de Impresos (1501-1800) no debe ser menor que la cantidad de Impresos (1501-1800) del reporte anterior
- ✓ 5.6.3 El Total de Manuscritos (1801-1900) no debe ser menor que la cantidad de Manuscritos (1801-1900) del reporte anterior
- ✓ 5.6.4 El Total de Impresos (1801-1900) no debe ser menor que la cantidad de Impresos (1801-1900) del reporte anterior
- ✓ 5.8.2 El Total de registros bibliográficos en el catálogo debe ser igual a la suma de Registros bibliográficos del reporte anterior + Obras catalogadas en el período [5.8.1]

- ✓ 9.2.1 Debe reportar algún Gasto en monografías impresas si ha reportado Monografías ingresadas por compra [5.1.2.2.2]
- ✓ 9.3.1 Debe reportar algún Gasto en revistas impresas si ha reportado Revistas obtenidas por compra [5.2.2.1]
- ✓ 9.6.1 Si se reporta algún Gasto [elementos en 9] deben reportarse cifras (porcentaje) en las fuentes de financiamiento, [9.6.1 y/o 9.6.2] que sumadas cubran el 100% de los gastos
- ✓ 9.6.2 Ver punto anterior

VI. ACLARACIONES

Todos los centros informantes reportarán el modelo con las cifras correspondientes al semestre natural especificado, **nunca** informando datos desfasados.

Anexo 6. Indicadores que constituyen el marco de apoyo al MEBUC.

Indicadores propuestos en el Modelo de Calidad aplicado a la evaluación de Bibliotecas Universitarias de REBIUN.

OBJETO	DEFINICIÓN	MÉTODO DE CÁLCULO	INTERPRETACIÓN
Definir el espacio de que disponen los usuarios	Determinar el espacio medio por usuario.	A/B; donde: A = Superficie de la biblioteca (en m ²) dedicada a los usuarios. B = Total Usuarios potenciales.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización de los puestos de trabajo.	Relación entre estudiantes reales y puestos de lectura.	A/B; donde: A = Estudiantes de los tres ciclos. B = Puestos de lectura.	Mejor cuanto menor, resulte a igualdad de usuarios.
Definir el aumento de los fondos de la biblioteca.	Relación entre la adquisición de nuevas monografías y el número de usuarios potenciales de la biblioteca.	A/B; donde: A = Número de nuevas monografías adquiridas. B = Número de usuarios potenciales de la biblioteca.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de uso y actualidad de las revistas de la biblioteca.	Relación entre el número de revistas vivas y el número de investigadores.	A/B; donde: A = Número de revistas vivas en la biblioteca. B = Número de investigadores de la Universidad.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de informatización de la colección de la biblioteca.	Relación entre el número de monografías informatizadas y el total de monografías de la biblioteca	A/B; donde: A = Número monografías informatizadas. B = Número monografías de la biblioteca.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de uso de la biblioteca.	Relación entre el número de entradas a la biblioteca y el número de posibles usuarios.	A/B; donde: A = Número de entradas a la biblioteca. B = Número de usuarios potenciales de la biblioteca.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización del servicio de préstamo.	Relación entre el número de préstamos domiciliarios y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número de préstamos realizados. B = Número de usuarios potenciales de la biblioteca.	Mejor cuanto mayor.

Definir la utilización de las Bases de datos de la Biblioteca	Relación entre las BD consultadas y el número de investigadores.	A/B; donde: A = Número de consultas a las BD. B = Número de investigadores.	Mejor cuanto mayor.
Definir el uso de revistas electrónicas	Relación entre los artículos descargados y el número de investigadores.	A/B; donde: A = Número de artículos descargados. B = Número de investigadores.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización de la página Web.	Relación entre los visitantes de la página y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número de visitas realizadas a la página Web. B = Número de usuarios potenciales de la página Web.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización del catálogo.	Relación entre los usuarios que han utilizado el catálogo y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número de usuarios que han consultado el catálogo. B = Número de usuarios potenciales del catálogo.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización de los préstamos interbibliotecario para PDI	Relación entre los préstamos obtenidos y el PDI.	A/B; donde: A = Número de solicitudes de PIB servidas. B = Total PDI.	
Definir el grado de utilización del PIB en revistas de la biblioteca.	Relación entre los PIB de artículos de revista solicitados por otras bibliotecas atendidos y el número de revistas vivas.	A/B; donde: A = Número de solicitudes de PIB por otras bibliotecas servidas. B = Número de revistas vivas en la colección.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de atención a los usuarios.	Relación entre el número de usuarios potenciales de la biblioteca y el total de personal de la misma.	A/B; donde: A = Total de usuarios potenciales. B = Total personal de la biblioteca.	Mejor cuanto menor.
Definir el grado de titulación del personal de la biblioteca.	Relación entre los puestos de trabajo de nivel técnico y el total del personal.	A/B; donde: A = Número de personal técnico. B = Personal total.	
Definir la cantidad de puestos de trabajo ocupados por becarios.	Relación entre los becarios que trabajan en la biblioteca y el total del personal.	A/B; donde: A = Número de becarios B = Personal total.	
Definir el gasto medio en adquisiciones de la biblioteca.	Relación entre el gasto anual de la biblioteca en adquisiciones y el	A/B; donde: A = Gasto anual de la biblioteca en	

	número de usuarios potenciales de la misma.	adquisiciones. B = Número de usuarios potenciales.	
Definir el gasto medio en revistas por investigador.	Relación entre el gasto en revistas para la biblioteca y el número de investigadores que atiende.	A/B; donde: A = Gasto anual de la biblioteca en revistas. B = Número de investigadores.	Mejor cuanto mayor.
Definir el gasto en la adquisición de monografías.	Relación entre el gasto en la adquisición de monografías y el gasto total, de adquisiciones de la biblioteca.	A/B; donde: A = Gasto anual de la biblioteca en monografías. B = Gasto total anual de adquisiciones de la biblioteca.	
Definir el gasto en la adquisición de recursos electrónicos.	Relación entre el gasto en recursos electrónicos de la biblioteca y el gasto total de adquisiciones de la biblioteca.	A/B; donde: A = Gasto anual de la biblioteca en recursos electrónicos. B = Gasto total anual de adquisiciones de la biblioteca.	

Indicadores de Rendimiento del Modelo de Calidad EFQM aplicado a la evaluación de Bibliotecas Universitarias de ANECA.

INDICADORES DE RESULTADOS EN LOS USUARIOS			
Atención a los usuarios			
Valorar el grado de dedicación a la atención del usuario.	Relación entre el personal de la biblioteca para atención al usuario y el personal total.	A/B; donde: A = Personal dedicado a la atención del usuario. B = Personal total de la biblioteca. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Valorar el grado de atención a los usuarios.	Relación entre el personal de la biblioteca dedicado a la atención del usuario y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Personal dedicado a la atención del usuario. B = Usuarios potenciales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Medir la formación de los usuarios.	Relación entre los usuarios que han recibido información y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Usuarios que han recibido formación. B = Usuarios potenciales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Medir la solución a requerimientos de información de los usuarios.	Relación entre las preguntas solucionadas y las realizadas.	A/B; donde: A = Número de preguntas de información general o especializadas satisfechas. B = Número total de preguntas. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Medir la solución a las quejas y sugerencias planteadas por los usuarios.	Relación entre las quejas y sugerencias solucionadas y las producidas.	A/B; donde: A = Número de quejas o sugerencias atendidas. B = Número total de quejas o sugerencias. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Establecer el tiempo de atención a los usuarios.	Determinar los días durante los cuales se presta atención a los usuarios.	Días de apertura al año.	Un número entero entre 1 y 365.
Establecer el tiempo de atención a los usuarios.	Determinar el tiempo diario durante el cual se presta atención al usuario.	Horas entre las que está abierta la biblioteca.	Un número entero entre 1 y 24.

Adecuación de equipamiento e instalaciones y su mantenimiento			
Definir el espacio de que disponen los usuarios	Determinar el espacio medio por usuario.	A/B; donde: A = Superficie de la biblioteca dedicada a los usuarios. B = Usuarios potenciales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización de los puestos de trabajo.	Relación entre usuarios reales y puestos de lectura.	A/B; donde: A = Usuarios de la sala de lectura. B = Puestos de lectura. Redondear.	Mejor cuanto menor, resulte a igualdad de usuarios.
Definir el grado de utilización de los servicios informáticos de la biblioteca.	Relación entre usuarios reales y PC's biblioteca.	A/B; donde: A = Usuarios reales de los PC's. B = Número de PC's de la biblioteca. Redondear.	Mejor cuanto menor resulte a igualdad de usuarios.
Definir el grado de cobertura de la red Wifi.	Relación entre los locales con equipamiento wifi y los totales de la universidad.	A/B; donde: A = Locales con red Wifi. B = Locales totales universidad. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir capacidad multimedia.	Cantidad de equipos multimedia.	Inventario.	Mejor cuanto mayor.
Definir el ambiente de trabajo en la biblioteca.	Número de quejas sobre la climatización, ambiente de estudio, adecuación de las instalaciones, etc.	Recogida del número de quejas.	Mejor cuanto menor.
Definir el grado de mejora del equipamiento.	Número de compras y de actualizaciones en los equipos de la biblioteca.	Inventario y facturas.	Mejor cuanto mayor.

Definir el grado de utilización de los servicios a distancia.	Relación entre los usuarios de los servicios a distancia y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número de usuarios de los servicios a distancia, B = Número total de usuarios potenciales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización del servicio de préstamo.	Relación entre el número de préstamos domiciliarios y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número de préstamos realizados. B = Usuarios potenciales totales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización de los servicios de lectura en sala.	Relación entre el número de préstamos para lectura en sala y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número de préstamos realizados. B = Usuarios potenciales totales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de éxito en los préstamos interbibliotecarios.	Relación entre los préstamos atendidos y los solicitados.	A/B; donde: A = Número de solicitudes de PIB servidos. B = Número de préstamos solicitados. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización de la página web.	Relación entre los visitantes de la página y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número visitas a la página Web. B = Número de usuarios potenciales de la página Web. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización del catálogo.	Relación entre los usuarios que han utilizado el catálogo y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número de usuarios que han consultado el catálogo. B = Número de usuarios potenciales de catálogo. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de uso y actualidad de las revistas de la biblioteca.	Relación entre el número de revistas vivas y el número de investigadores.	A/B; donde: A = Número de revistas vivas en la biblioteca. B = Número de investigadores de la universidad. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el aumento de los fondos de la biblioteca.	Relación entre la adquisición de nuevas monografías y el número de usuarios reales de la biblioteca.	A/B; donde: A = Número de nuevas monografías adquiridas. B = Número de usuarios reales de la biblioteca. Redondear.	Mejor cuanto mayor.

INDICADORES DE RESULTADOS EN EL PERSONAL			
Logros			
Definir la adecuación de los perfiles profesionales a los puestos de trabajo.	Relación entre el nivel académico de los puestos de trabajo y el de las personas que lo ocupan.	A/B; donde: A = Número de personas con la titulación adecuada al puesto. B = Número de personas. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir la productividad del personal de la biblioteca.	Relación entre el trabajo realizado y el número de personas que lo realizan. ¹	A/B; donde: A = Cantidad de trabajo realizada. B = Número de personas que lo han realizado. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el porcentaje del personal de la biblioteca que ha participado en actividades formativas.	Relación entre las personas que han participado en las actividades y el total del personal.	Ax100/B; donde: A = Número de personas que han intervenido en las actividades. B = Total del personal. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Definir el porcentaje del presupuesto que la biblioteca destina a formación.	Relación entre los gastos de formación y el presupuesto.	Ax100/B; donde: A = Gastos en formación. B = Total presupuesto. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Motivación e implicación			
Definir la participación en equipos de mejora.	Porcentaje del personal que pertenece a algún equipo de mejora y la totalidad del personal.	Ax100/B; donde: A = Número de empleados que pertenece a algún equipo de mejora. B = Número total empleados. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Definir la participación en programas de sugerencias.	Porcentaje del personal que participa a algún programa de sugerencias y la totalidad del personal.	Ax100/B; donde: A = Número de empleados que participa en algún programa de sugerencias. B = Número total empleados. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Definir el nivel de formación y desarrollo del personal de la biblioteca.	Porcentaje de personal con una determinada titulación, respecto del total. ²	Ax100/B; donde: A = Número de empleados con una determinada titulación. B = Número total empleados. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Medir los beneficios del trabajo en equipo.	Diferencia en el tiempo empleado entre realizar la tarea en equipo o individualmente.	A-B; donde: A = Tiempo empleado si la tarea se hubiera realizado individualmente. B = Tiempo empleado en realizar la tarea en equipo.	Un número entero. Mejor cuanto mayor.
Medir el reconocimiento a la labor de personas y equipos de la biblioteca.	Número de distinciones, premios, reconocimientos, etc. que hayan conseguido el personal de la biblioteca individual o colectivamente.	Número de premios en metálico. Número de premios en especie. Número de menciones honoríficas. Número de diplomas al mérito. Etc.	Mejor cuanto mayor.

Medir la participación de los empleados de la biblioteca en encuestas internas.	Porcentaje del personal que cumplimenta las encuestas.	$A \times 100 / B$; donde: A = Número de empleados que cumplimentan las encuestas. B = Número total empleados. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Medir el interés del personal en su promoción laboral	Porcentaje del personal que se presenta a los concursos de promoción.	$A \times 100 / B$; donde: A = Número de empleados que se presentan a los concursos. B = Número total empleados. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Medir el número de publicaciones profesionales del personal de la biblioteca.	Porcentaje de empleados que escriben en publicaciones profesionales, en relación con el total.	$A \times 100 / B$; donde: A = Número de empleados que han publicado algún documento. B = Número total empleados. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Medir la efectividad en la comunicación.	Porcentaje de mensajes cumplimentados.	$A \times 100 / B$; donde: A = Número mensajes cumplimentados. B = Número total de mensajes. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Establecer la adecuación entre los planes de formación y las necesidades de la biblioteca.	Porcentaje de los cursos de formación que traten sobre materia interesante para la biblioteca y el total de los realizados.	$A \times 100 / B$; donde: A = Número cursos interesantes. B = Número total de cursos. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Definir el número de horas dedicadas a la formación.	Porcentaje de horas dedicadas a la formación sobre el total de horas de trabajo realizadas.	$A \times 100 / B$; donde: A = Número horas empleadas en formación. B = Número total de horas realizadas. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.

INDICADORES DE RESULTADOS CLAVE			
Definir el uso de recursos electrónicos	Relación entre los documentos descargados y el número de investigadores.	A/B; donde: A = Número de documentos descargados. B = Número de investigadores. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización de la página Web.	Relación entre los visitantes de la página y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número de visitas realizadas a la Web. B = Número de usuarios potenciales de la página Web. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización del catálogo.	Relación entre los usuarios que han utilizado el catálogo y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número de usuarios que han consultado el catálogo. B = Número de usuarios potenciales del catálogo. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización de la biblioteca.	Relación entre los documentos suministrados (PIB + préstamo) y el personal de la biblioteca.	A/B; donde: A = Número documentos suministrados. B = Personal de la bibliotecas. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de utilización del servicio de préstamo.	Relación entre el número de préstamos domiciliarios y los usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número préstamos realizados. B = Usuarios potenciales totales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de rapidez en los préstamos.	Relación entre los documentos no entregados inmediatamente y los totales.	A/B; donde: A = Número documentos no entregados inmediatamente. B = total de documentos prestados. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de éxito en los PIB para PDI	Relación entre los PIB y los solicitados por el PDI	A/B; donde: A = Número solicitudes de préstamo inter-bibliotecario servidos. B = Número de préstamos solicitados por investigadores. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de éxito en los PIB.	Relación entre los préstamos atendidos y los solicitados.	A/B; donde: A = Número de solicitudes PIB servidos. B = Número de préstamos solicitados. Redondear.	Mejor cuanto mayor.

Objeto	Definición	Método de cálculo	Interpretación
Definir las posibilidades de atención a los usuarios.	Relación entre los usuarios potenciales y el personal de la biblioteca.	A/B; donde: A = Número de usuarios potenciales. B = Personal de la biblioteca. Redondear.	Mejor cuanto menor.
Definir el gasto medio de la biblioteca por usuario.	Relación entre el coste anual de la biblioteca y el número de usuarios potenciales de la misma.	A/B; donde: A = Coste anual de la biblioteca. B = Número de usuarios potenciales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el gasto medio en revistas por investigador.	Relación entre el gasto en revistas para la biblioteca y el número de investigadores que atiende.	A/B; donde: A = Gasto anual de la biblioteca en revistas. B = Número de investigadores. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el gasto medio en recursos electrónicos por investigador.	Relación entre el gasto en recursos electrónicos de la biblioteca y el número de investigadores que atiende.	A/B; donde: A = Gasto anual de la biblioteca en recursos electrónicos. B = Número de investigadores. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el gasto en la adquisición de monografías.	Relación entre el gasto en la adquisición de monografías y el gasto total de adquisiciones de la biblioteca.	A/B; donde: A = Gasto anual de la biblioteca en monografías. B = Gasto total anual de adquisiciones de la biblioteca. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el gasto en la adquisición de recursos electrónicos.	Relación entre el gasto en la adquisición de recursos electrónicos y el gasto total de adquisiciones de la biblioteca.	A/B; donde: A = Gasto anual en recursos electrónicos. B = Gasto total anual de adquisiciones de la biblioteca. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el gasto dedicado a la colección electrónica.	Porcentaje que representan los gastos dedicados a la colección electrónica y el gasto total de la biblioteca.	$A \times 100 / B$; donde: A = Gasto anual dedicado a la colección electrónica. B = Gasto total anual de la biblioteca. Redondear.	Un número entero entre 1 y 100. Mejor cuanto mayor.
Definir el coste por sesión en recursos electrónicos.	Relación entre el coste de un recurso electrónico y el número de vistas o conexiones al mismo.	A/B; donde: A = Coste de adquisición de un recurso electrónico. B = Número de vistas o conexiones al recurso. Redondear.	Mejor cuanto menor.
Definir el coste por documento descargado de recursos electrónicos.	Relación entre el coste de un recurso electrónico y el número de descargas desde la misma.	A/B; donde: A = Coste adquisición de un recurso electrónico. B = Número de descargas del recurso. Redondear.	Mejor cuanto menor.
Definir el ratio de formación de usuarios en la biblioteca.	Relación entre los usuarios que han recibido alguna formación en la biblioteca y el número total de usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número usuarios que han recibido formación. B = Número de usuarios totales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el ratio de utilización por los usuarios de los servicios a distancia.	Relación entre el número de servicios a distancia utilizados y el número de usuarios potenciales.	A/B; donde: A = Número de servicios a distancia realizados. B = Número de usuarios potenciales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de atención a los usuarios.	Relación entre el personal para atención a los usuarios y la totalidad del personal de la biblioteca.	A/B; donde: A = Personal de atención al usuario. B = Personal total. Redondear.	Mejor cuanto mayor.

Definir el grado de atención a los usuarios.	Relación entre el personal para atención a los usuarios y el número de usuarios potenciales de la biblioteca.	A/B; donde: A = Personal de atención al usuario. B = Número de usuarios potenciales. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir una tasa de rendimiento.	Relación entre el número de documentos catalogados y el número de catalogadores de la biblioteca.	A/B; donde: A = Número de documentos catalogados. B = Número de catalogadores. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el tiempo medio de adquisición de documentos.	Relación entre la suma de los tiempos de adquisición de documentos y el número de documentos adquiridos.	A/B; donde: A = Suma de los tiempos de adquisición de documentos. B = Número de documentos adquiridos. Redondear.	Mejor cuanto menor.
Definir el grado de cumplimiento de las recomendaciones.	Relación entre las bibliografías recomendadas disponibles en la biblioteca y el total de las recomendadas.	A/B; donde: A = bibliografía recomendada disponible en la biblioteca. B = Total de la bibliografía recomendada. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir el grado de cumplimiento de las recomendaciones bibliográficas para préstamo.	Relación entre las bibliografías recomendadas disponibles en la biblioteca para préstamo y el total de las recomendadas.	A/B; donde: A = bibliografía recomendada presente para préstamo en la biblioteca. B = Total de la bibliografía recomendada. Redondear.	Mejor cuanto mayor.
Definir la relación entre ejemplares depositados en los departamentos y el total de la colección.	Relación entre los ejemplares depositados en los departamentos y el total de la colección.	A/B; donde: A = Número de ejemplares en departamentos. B = Número de ejemplares totales colección. Redondear.	
Definir el índice de rotación.	Indica las veces que por término medio es prestado cada ejemplar de una biblioteca durante un año	A/B; donde: A = Número de préstamos. B = Número de ejemplares prestados. Redondear.	Mejor cuanto mayor.

Anexo 7: Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la Enseñanza Superior (ALA, 2000)

Una persona que es competente en el acceso y uso de la información, que es capaz de reconocer cuándo necesita información y tener la habilidad para localizarla, evaluarla y utilizarla eficazmente domina estas competencias:

Competencia 1: Ser capaz de determinar la naturaleza y nivel de la necesidad de información.

Indicadores de rendimiento y resultados observables:

1. Ser capaz de definir y articular las necesidades de información. El estudiante con alfabetización informacional:
 - a. Habla con los profesores y participa en discusiones de clase, en grupos de trabajo y en foros electrónicos para identificar temas de investigación o cualquier otra necesidad de información.
 - b. Desarrolla una afirmación y formula preguntas basadas en la necesidad de información.
 - c. Puede explorar las fuentes generales de información para aumentar su familiaridad con el tema.
 - d. Define o modifica la necesidad de información para lograr un enfoque manejable.
 - e. Es capaz de identificar los términos y conceptos clave que describen la necesidad de información.
 - f. Se da cuenta de que la información existente puede ser combinada con el pensamiento original, la experimentación y/o el análisis para producir nueva información.

2. Ser capaz de identificar una gran variedad de tipos y formatos de fuentes potenciales de información. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Sabe cómo se produce, organiza y difunde la información, tanto formal como informalmente.

b. Se da cuenta de que el conocimiento puede organizarse en torno a disciplinas, lo que influye en la forma de acceso a la información.

c. Es capaz de identificar el valor y las diferencias entre recursos potenciales disponibles en una gran variedad de formatos (multimedia, bases de datos, páginas Web, conjuntos de datos, audiovisuales, libros, etc.)

d. Puede identificar la finalidad y los destinatarios de los recursos potenciales (por ejemplo: divulgativo vs. erudito, actualizado vs. histórico).

e. Es capaz de diferenciar entre fuentes primarias y secundarias y sabe que su uso e importancia varía en las diferentes disciplinas.

f. Se da cuenta de que puede que sea necesario elaborar la información a partir de datos en bruto sacados de fuentes primarias.

3. Valorar los costes y beneficios de la adquisición de la información necesaria. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Establece la disponibilidad de la información requerida y toma decisiones sobre la ampliación del proceso de búsqueda más allá de los recursos locales (por ejemplo: préstamo interbibliotecario; uso de recursos en otras bibliotecas de la zona; obtención de imágenes, videos, texto o sonido)

b. Se plantea la posibilidad de adquirir un nuevo lenguaje o habilidad (por ejemplo, un idioma extranjero o el vocabulario específico de una disciplina) para poder reunir la información requerida y comprenderla en su contexto.

c. Diseña un plan global y temporizado de modo realista para la adquisición de la información requerida.

4. Replantearse la naturaleza y el nivel de la información que se necesita. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Revisa la necesidad inicial de información para aclarar, reformar o delimitar más la pregunta.

b. Describe los criterios utilizados para tomar decisiones y opciones sobre la información.

Competencia 2: Acceder a la información requerida de manera eficiente y eficaz.

Indicadores de rendimiento y resultados observables:

1. Seleccionar los métodos de investigación o los sistemas de recuperación de la información más adecuados para acceder a la información que se necesita. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Identifica los métodos de investigación adecuados (experimento en laboratorio, simulación, trabajo de campo...)

b. Analiza los beneficios y la posibilidad de aplicación de diferentes métodos de investigación.

c. Investiga la cobertura, contenidos y organización de los sistemas de recuperación de la información.

d. Selecciona procedimientos eficaces y eficientes para acceder a la información que necesita de acuerdo con el método de investigación o el sistema de recuperación de la información escogido.

2. Construir y poner en práctica estrategias de búsqueda diseñadas eficazmente. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Desarrolla un plan de investigación ajustado al método escogido.

b. Identifica palabras clave, sinónimos y términos relacionados para la información que necesita.

c. Selecciona un vocabulario controlado adecuado a la disciplina o el sistema de recuperación de la información.

d. Construye una estrategia de búsqueda utilizando los comandos apropiados del sistema de recuperación de información elegido (por ejemplo: operadores booleanos, truncamiento y proximidad para los motores de búsqueda; organizadores internos, como los índices, para los libros).

e. Aplica la estrategia de búsqueda en varios sistemas de recuperación de información utilizando diferentes interfaces de usuario y motores de búsqueda, con diferentes lenguajes de comando, protocolos y parámetros de búsqueda.

f. Aplica la búsqueda utilizando protocolos de investigación adecuados a la disciplina.

3. Obtener información en línea o personalmente usando diversos métodos. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Utiliza diversos sistemas de búsqueda para recuperar la información en formatos diferentes.

b. Utiliza diversos esquemas de clasificación y otros sistemas (por ejemplo: signaturas o índices) para localizar los recursos de información dentro de una biblioteca o para identificar lugares específicos donde poder llevar a cabo una exploración física.

c. Utiliza personalmente o en línea los servicios especializados disponibles en la institución para recuperar la información necesaria (por ejemplo: préstamo interbibliotecario y acceso al documento, asociaciones profesionales, oficinas institucionales de investigación, recursos comunitarios, expertos y profesionales en ejercicio).

d. Utiliza encuestas, cartas, entrevistas y otras formas de investigación para obtener información primaria.

4. Sabe perfilar más la estrategia de búsqueda si es necesario. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Valora la cantidad, calidad y relevancia de los resultados de la búsqueda para poder determinar si habría que utilizar sistemas de recuperación de información o métodos de investigación alternativos.

- b. Identifica lagunas en la información recuperada y es capaz de determinar si habría que revisar la estrategia de búsqueda.
- c. Repite la búsqueda utilizando la estrategia revisada según sea necesario.

5. Saber extraer, registrar y gestionar la información y sus fuentes. El estudiante con alfabetización informacional:

- a. Selecciona de entre varias tecnologías la más adecuada para la tarea de extraer la información que necesita (por ejemplo: funciones de copiar y pegar en un programa de ordenador, fotocopidora, escáner, equipo audiovisual o instrumentos exploratorios).
- b. Crea un sistema para organizarse la información.
- c. Sabe diferenciar entre los tipos de fuentes citadas y comprende los elementos y la sintaxis correcta de una cita de cualquier recurso.
- d. Registra la información pertinente de una cita para referencias futuras.
- e. Usa tecnologías para gestionar la información recogida y organizada.

Competencia 3: Evaluar la información y sus fuentes de forma crítica e incorporar la información seleccionada en el propio cuerpo de conocimientos y el sistema personal de valores.

Indicadores de rendimiento y resultados observables:

- 1. Ser capaz de resumir las ideas principales a extraer de la información reunida. El estudiante con alfabetización informacional:
 - a. Lee el texto y selecciona las ideas principales.
 - b. Redacta los conceptos del texto con sus propias palabras y selecciona con propiedad los datos.
 - c. Identifica con exactitud el material que luego habrá de citar adecuadamente de forma literal.

- 2. Formular y aplicar unos criterios iniciales para evaluar la información y sus fuentes.

El estudiante con alfabetización informacional:

- a. Examina y compara la información de varias fuentes para evaluar su fiabilidad, validez, corrección, autoridad, oportunidad y punto de vista o sesgo.
- b. Analiza la estructura y lógica de las argumentaciones o métodos de apoyo.
- c. Reconoce los prejuicios, el engaño, la manipulación.
- d. Reconoce el contexto cultural, físico o de otro tipo dentro en el que se creó la información y comprende el impacto del contexto al interpretarla.

3. Ser capaz de sintetizar las ideas principales para construir nuevos conceptos. El estudiante con alfabetización informacional:

- a. Reconoce la interrelación entre conceptos y los combina en nuevos enunciados potencialmente útiles con razones o evidencias que los apoyen.
- b. Extiende, cuando es posible, la síntesis inicial hacia un nivel mayor de abstracción para construir nuevas hipótesis que pueden requerir información adicional.
- c. Utiliza ordenadores y otras tecnologías (hojas de cálculo, bases de datos, multimedia y equipos audio video) para estudiar la interacción de las ideas y otros fenómenos.

4. Saber comparar el nuevo conocimiento con el conocimiento previo para determinar el valor añadido, las contradicciones u otras características propias de la información.

El estudiante con alfabetización informacional:

- a. Es capaz de determinar si la información satisface la investigación u otra necesidad de información.
- b. Utiliza criterios seleccionados conscientemente para establecer si una información contradice o verifica la información lograda en otras fuentes.
- c. Saca conclusiones basadas en la información obtenida.
- d. Comprueba las teorías con las técnicas apropiadas de la disciplina (por ejemplo: simuladores, experimentos).
- e. Determina la probable exactitud de sus resultados cuestionando la fuente de los datos, las limitaciones de las estrategias y herramientas utilizadas para reunir la información, y lo razonable de las conclusiones.

- f. Integra la nueva información con la información o el conocimiento previo.
- g. Selecciona la información que ofrece evidencias sobre el tema del que se trate.

5. Saber determinar si el nuevo conocimiento tiene un impacto sobre el sistema personal de valores y tomar las medidas adecuadas para reconciliar las diferencias. El estudiante con alfabetización informacional:

- a. Investiga los diferentes puntos de vista encontrados en los documentos.
- b. Determinar si incorpora o rechaza los puntos de vista encontrados.

6. Comprobar la comprensión e interpretación de la información mediante el contraste de opiniones con otros estudiantes, expertos en el tema y profesionales en ejercicio. El estudiante con alfabetización informacional:

- a. Participa activamente en discusiones de clase y de otros tipos.
- b. Participa en foros de comunicación electrónica establecidos como parte de la clase para estimular el diálogo sobre los temas (por ejemplo: correo electrónico, boletines electrónicos, tertulias electrónicas, etc.)
- c. Busca la opinión de expertos por medio de diferentes mecanismos (por ejemplo: entrevistas, correo electrónico, servidores de listas de correo...)

7. Determinar si la formulación inicial de la pregunta debe ser revisada. El estudiante con alfabetización informacional:

- a. Puede determinar si la necesidad original de información ha sido satisfecha o si se requiere información adicional.
- b. Revisa la estrategia de búsqueda e incorpora conceptos adicionales según sea necesario.
- c. Revisa las fuentes de recuperación de la información utilizadas e incluye otras según sea necesario.

Competencia 4: Utilizar la información eficazmente para cumplir un propósito específico, individualmente o como miembro de un grupo.

Indicadores de rendimiento y resultados observables:

1. Aplicar la información anterior y la nueva para la planificación y diseño de un producto o actuación concreto. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Organiza el contenido de modo que apoye los fines y formato del producto o de la actuación (por ejemplo: esquemas, borradores, paneles con diagramas, etc.)

b. Articula el conocimiento y las habilidades transferidas desde experiencias anteriores en la planificación y creación del producto o actuación.

c. Integra la información nueva con la anterior, incluyendo citas y paráfrasis, de forma que apoye la finalidad del producto o actividad.

d. Trata textos digitales, imágenes y datos, según sea necesario, transfiriéndolos desde la localización y formatos originales a un nuevo contexto.

2. Revisar el proceso de desarrollo del producto o la actuación. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Mantiene un diario o guía de actividades relacionadas con el proceso de búsqueda, evaluación y comunicación de la información.

b. Reflexiona sobre éxitos, fracasos y estrategias alternativas anteriores.

3. Ser capaz de comunicar a los demás con eficiencia el producto o actuación. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Elige el medio y formato de comunicación que mejor apoye la finalidad del producto o de la actuación y los destinatarios a los que se dirige.

b. Utiliza diversas aplicaciones de la tecnología de la información a la hora de crear el producto o la actividad.

c. Incorpora principios de diseño y comunicación.

d. Comunica con claridad y un estilo adecuado a los fines de la audiencia.

Competencia 5: Comprender muchos de los problemas y cuestiones económicas, legales y sociales que circundan el uso de la información, y acceder y utilizar la información de forma ética y legal.

Indicadores de rendimiento y resultados observables:

1. Comprender las cuestiones éticas, legales y sociales que envuelven la información y las tecnologías de la información. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Identifica y discute las cuestiones relacionadas con la intimidad y privacidad y la seguridad tanto en entorno impreso como electrónico.

b. Identifica y discute sobre las cuestiones relativas al acceso gratis o mediante pago a la información.

c. Identifica y discute los problemas relacionados con la censura y la libertad de expresión.

d. Demuestra comprensión de la propiedad intelectual, los derechos de reproducción y el uso correcto de la documentación con copyright.

2. Seguir las leyes, reglamentos y políticas institucionales, así como las normas de cortesía relacionadas con el acceso y uso de los recursos de información. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Participa en discusiones electrónicas siguiendo las prácticas aceptadas (por ejemplo: las normas de corrección en las comunicaciones a través de la red).

b. Utiliza las claves de acceso aprobadas y demás formas de identificación para el acceso a los recursos de información.

c. Cumple la normativa institucional sobre acceso a los recursos de información.

d. Preserva la integridad de los recursos de información, del equipamiento, de los sistemas y de las instalaciones.

e. Obtiene y almacena legalmente textos, datos, imágenes o sonidos.

f. Demuestra comprender qué es un plagio, y no presta como suyos trabajos de otros autores.

g. Demuestra comprensión de las normas de la institución relativas a la investigación de temática relativa a seres humanos.

3. Reconoce la utilización de sus fuentes de información al difundir su producto o actuación. El estudiante con alfabetización informacional:

a. Selecciona un estilo de presentación documental adecuada y lo utiliza de forma consistente para citar las fuentes.

b. Envía notas de autorización concedidas de materiales registrados con copyright, según se requiera.