



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
CEPOS

ESPECIALIZACIÓN EN BIBLIOTECOLOGÍA Y DOCUMENTACIÓN

Tema:

**“LOS PROCESOS TÉCNICOS EN LA BIBLIOTECA RÓMULO HERVAS
DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO HISPANO AMÉRICA”**

MONOGRAFÍA DE GRADO

Previa la obtención del título de:

Especialista en Bibliotecología y Documentación

AUTORA: LIC. INGRID CAROLINA TORRES JUÑA
DIRECTOR: ING. MG. EDISON ÁLVAREZ MAYORGA

Ambato – Ecuador

2011

Al Consejo de Posgrado de la UTA.

El comité de defensa de la Monografía de Grado: “LOS PROCESOS TÉCNICOS EN LA BIBLIOTECA RÓMULO HERVAS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO HISPANO AMÉRICA”, presentada por: la Lic. Ingrid Carolina Torres Juña, y conformada por: Ing. Mg. Wilian Andrade Medina, Dr. Mg. Hernán Ortiz Miranda, Ing. Mg. Carlos Meléndez Tamayo, Miembros del Tribunal de Defensa, e Ing. Mg. Edison Álvarez Mayorga, Director de la Monografía de Grado y presidido por: la Ing. Mg. Ximena Mariño Abarca, Presidenta del Tribunal de Defensa (E); y el Ing. Mg. Juan Garcés Chávez, Director del CEPOS-UTA, una vez escuchada la defensa oral y revisada la Monografía de Grado escrita en la cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas por el Tribunal de Defensa de la Monografía, remite la presente Monografía para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Ing. Mg. Ximena Mariño Abarca
Presidenta del Tribunal de Defensa (E)

Ing. Mg. Juan Garcés Chávez
DIRECTOR CEPOS

Ing. Mg. Edison Álvarez Mayorga
Director de la Monografía

Ing. Mg. Wilian Andrade Medina
Miembro del Tribunal

Dr. Mg. Hernán Ortiz Miranda
Miembro del Tribunal

Ing. Mg. Carlos Meléndez Tamayo
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema: “Los procesos técnicos en la Biblioteca Rómulo Hervas del Instituto Superior Tecnológico Hispano América”, nos corresponde exclusivamente a Ingrid Carolina Torres Juña, autora y del Ing. Mg. Edison Álvarez Mayorga, Director de la Monografía de Grado; y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad Técnica de Ambato.

Lic. Ingrid Carolina Torres Juña
Autora

Ing. Mg. Edison Álvarez Mayorga
Director de Monografía

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta monografía o parte ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi monografía, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta monografía, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Lic. Ingrid Carolina Torres Juña

AGRADECIMIENTO

A Dios por sus bendiciones.

A la Universidad Técnica de Ambato, en especial al Centro de Estudios de Posgrado (CEPOS-UTA).

Al Ingeniero Edison Álvarez, Director de la Monografía de Grado.

DEDICATORIA

A mi madre, por su apoyo incondicional.

A mi esposo por su amor y comprensión.

A Camila y Noelia, razones de mi ser.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PAGINA
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
RESUMEN.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	xii

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1.	Tema.....	1
1.2.	Planteamiento del problema.....	1
1.2.1.	Contextualización.....	1
1.2.2.	Análisis crítico.....	4
1.2.3.	Prognosis.....	7
1.2.4.	Formulación del problema.....	8
1.2.5.	Delimitación.....	8
1.3.	Justificación.....	8
1.4.	Objetivos.....	10
1.4.1.	Objetivo general.....	10
1.4.2.	Objetivos específicos.....	10

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes investigativos.....	11
2.2.	Fundamentación filosófica.....	12
2.3.	Fundamentación legal.....	13
2.4.	Categorías fundamentales.....	14
2.4.1.	Análisis documental.....	14
2.4.1.1.	Análisis externo o formal.....	15
2.4.1.2.	Análisis interno o de contenido.....	16
2.4.2.	Procesos técnicos.....	17
2.4.2.1.	Catalogación.....	19
2.4.2.1.1.	Descripción bibliográfica.....	21
2.4.2.1.1.1.	ISBD.....	22
2.4.2.1.1.2.	Reglas de Catalogación Angloamericanas 2ª Edición.....	25
2.4.2.1.1.2.1.	Estructura.....	26
2.4.2.1.2.	Catalogación automatizada.....	28
2.4.2.1.2.1.	Formato Marc.....	30
2.4.2.1.2.1.1.	El SIABUC.....	32
2.4.2.2.	Clasificación.....	35
2.4.2.2.1.	Sistemas de clasificación.....	36
2.4.2.2.1.1.	Clasificación Expansiva de Cutter.....	37
2.4.2.2.1.2.	Clasificación de la Biblioteca del Congreso de EE.UU.....	40
2.4.2.2.1.3.	Clasificación Decimal Dewey.....	43
2.4.2.2.1.4.	Clasificación Decimal Universal.....	46
2.4.2.3.	Indización.....	49
2.4.2.3.1.	Lenguajes documentales.....	51
2.4.2.3.1.1.	Tesouro.....	53
2.4.2.3.1.2.	Lista de Encabezamientos de Materia.....	54
2.4.2.3.2.	Descriptorios.....	55
2.4.3.	El catálogo.....	56
2.4.3.1.	Características.....	57

2.4.3.2.	Funciones.....	58
2.4.3.3.	Tipos de catálogo.....	60

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1.	Enfoque de la investigación.....	64
3.2.	Modalidad básica de la investigación.....	64
3.3.	Nivel de investigación.....	65

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1.	Conclusiones.....	66
4.2.	Recomendaciones.....	67

CAPÍTULO V PROPUESTA

5.1.	Datos informativos.....	69
5.2.	Antecedentes de la propuesta.....	70
5.3.	Justificación.....	72
5.4.	Objetivos.....	74
5.4.1.	Objetivo general.....	74
5.4.2.	Objetivos específicos.....	74
5.5.	Análisis de factibilidad.....	74
5.5.1.	Factibilidad tecnológica.....	74
5.5.2.	Factibilidad organizacional.....	75
5.5.3.	Factibilidad ambiental.....	77
5.5.4.	Factibilidad económica-financiera.....	77
5.6.	Fundamentación.....	78

5.6.1.	Automatización.....	78
5.6.2.	Sistema para la gestión bibliotecaria.....	79
5.6.3.	El SIABUC.....	81
5.6.3.1.	Características del sistema.....	81
5.6.3.2.	Requerimientos técnicos de instalación.....	83
5.6.3.3.	Ventajas.....	83
5.6.4.	Catalogación automatizada.....	84
5.6.4.1.	Catálogo automatizado.....	85
5.7.	Metodología. Modelo Operativo.....	86
Fase 1.	Análisis de la situación de partida.....	86
Fase 2.	Reconocimiento del Software seleccionado.....	86
Fase 3.	Organización de la colección.....	87
Fase 4.	Reconocimiento de los Módulos del SIABUC.....	88
Fase 5.	Identificación del procedimientos para la entrada de datos...	88
5.8.	Administración.....	101
5.8.1.	Directrices.....	101
5.8.2.	Recursos.....	101
5.8.2.1.	Recursos institucionales.....	101
5.8.2.2.	Recursos humanos.....	101
5.8.2.3.	Recursos materiales.....	101
5.8.3.	Presupuesto.....	102
5.9.	Previsión de la evaluación.....	102
BIBLIOGRAFÍA.....		104
ANEXOS.....		109

“LOS PROCESOS TÉCNICOS EN LA BIBLIOTECA RÓMULO HERVAS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO HISPANO AMÉRICA”

RESUMEN:

La presente monografía titulada “Los procesos técnicos en la Biblioteca Rómulo Hervas del Instituto Superior Tecnológico Hispano América”, se planteó como objetivo: Determinar los procesos técnicos que se están aplicando en esta Biblioteca, para lo cual se analizó la actual ejecución de dichos procesos mediante la comparación con la información bibliográfica y la realidad de esta biblioteca, a fin de proponer medidas que contribuyan a un correcto procesamiento del material bibliográfico en sus diversos formatos. Para el logro del objetivo planteado se hace una caracterización de la problemática que enfrenta la Biblioteca Rómulo Hervas en los diversos aspectos que conlleva el tratamiento de la información, debiendo partir de los procesos básicos de su procesamiento: catalogación, clasificación e indización, en función de optimizar la búsqueda y recuperación de la información. Para el sustento de este trabajo, la investigación documental-bibliográfica fue de vital importancia ya que permitió ampliar y profundizar los diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios que diversos autores tienen sobre el tema, además de comprender de una manera más profunda el efecto de la normalización de estos procesos en el tratamiento adecuado de los recursos bibliográficos. Una vez realizada la investigación se llegó a la conclusión de que un procesamiento inadecuado del material bibliográfico produce pérdida de información y desaprovechamiento de recursos, por lo que se hace necesaria la implementación de un sistema automatizado para la catalogación de los recursos bibliográficos, a fin de brindar a los usuarios un servicio que les permita acceder al fondo bibliográfico existente y a su vez el personal de biblioteca pueda recuperar esta información de manera eficiente y oportuna.

INTRODUCCIÓN

La Biblioteca “Rómulo Hervas” del Instituto Superior Tecnológico Hispano América tiene como objetivo promover y vincular el uso de la Biblioteca con las actividades relacionadas con la docencia e investigación, para lo cual es necesario proporcionar a los usuarios de recursos y herramientas que faciliten el acceso a la información y la recuperación de datos.

Esta Biblioteca actualmente cuenta con un acervo bibliográfico de más de 6500 ejemplares, muchos de los cuales no han sido tratados técnicamente, lo que ha propiciado el desaprovechamiento y la pérdida constante de información, provocando al mismo tiempo el descontento e insatisfacción de los usuarios.

El tema principal de este trabajo de investigación es “Los Procesos Técnicos en la Biblioteca Rómulo Hervas del Instituto Superior Tecnológico Hispano América”, en donde se trata de hacer un diagnóstico sobre la realidad actual en la que se encuentra el fondo bibliográfico y a través de un análisis comparativo argumentado de la investigación bibliográfica, se pueda propender a mejorar la ejecución de estos procesos: clasificación, catalogación e indización, a fin de llegar a la información en el menor tiempo posible.

La normalización en materia de catalogación presenta actualmente una compleja y controvertida interrelación de factores, ya que es una actividad de creciente interés en este marco, al favorecer el fácil acceso a la información bibliográfica en un ámbito universal, así como el desarrollo del intercambio y la cooperación nacional e internacional. La catalogación moderna sustenta sus bases en la normalización de áreas específicas: reglas de encabezamientos, reglas de descripción bibliográfica e introducción de la informática, permitiendo experimentar significativas adecuaciones dirigidas a satisfacer exigencias cada vez más universales en materia de conocimiento.

Como resultado del procesamiento técnico de la información tenemos al catálogo que se instituye como el inventario y la clave para el uso de una colección documental en forma adecuada, y que mediante su consulta se pueden buscar documentos determinados, pero a la vez permite conocer cuáles y cuántos libros hay en existencia, y dónde se encuentran con el fin de acceder a ellos directamente y poder brindar un servicio de calidad.

Ante esto, la Biblioteca “Rómulo Hervas” busca sistematizar y automatizar su catálogo, con el propósito de poner al servicio de los usuarios toda su colección, a través de la utilización de una herramienta tecnológica que le permita por una parte a los usuarios, conocer el material que compone la colección, y por otra facilitar al personal de biblioteca el control y la recuperación de la información.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. TEMA

Los Procesos Técnicos en la Biblioteca Rómulo Hervas del Instituto Superior Tecnológico Hispano América.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. CONTEXTUALIZACIÓN

Las bibliotecas a nivel mundial cumplen un papel importante en la generación, preservación y difusión del conocimiento, por lo tanto, la colección bibliográfica que posee cada una de ellas está actualizada y organizada, cubriendo la mayor parte de áreas del conocimiento y respondiendo a las necesidades de información de los usuarios.

Para lograr esto se han realizado profundas transformaciones estructurales en la administración de bibliotecas y se ha dado gran importancia a los procesos técnicos de la información que comprenden tareas como la catalogación, clasificación e indización, lo que ha permitido la organización, la difusión y el libre acceso a los recursos bibliográficos en una etapa considerada como la era de la información.

El desarrollo de la tecnología, las demandas cada vez más exigentes de los usuarios y el aumento exponencial de la cantidad de recursos de información han constituido para las bibliotecas de los países desarrollados un complejo desafío, por lo que permanentemente se han visto motivadas a mejorar los procesos introduciendo la tecnología y automatización en el tratamiento de la información,

tal es así que se han creado formatos para la entrada de datos y constitución de catálogos en línea, así como la catalogación cooperativa basada en la uniformidad de criterios en la descripción bibliográfica y en los puntos de acceso para la búsqueda, lo que ha permitido que gracias al Internet y al protocolo Z39.50 exista un intercambio de registros entre estas bibliotecas.

En la mayor parte de países de Europa y algunos del continente americano como Estados Unidos, México, Chile, Argentina y Brasil, se da gran impulso a la profesionalización del personal a cargo de las bibliotecas, pues existen muchas universidades que ofertan esta carrera, lo que ha permitido que los bibliotecarios se capaciten y tengan pleno conocimiento sobre el procesamiento técnico que hay que dar a la información para su óptima difusión.

Las bibliotecas del Ecuador no están exentas de esta gran corriente mundial de información, sin embargo, desde una panorámica muy rápida, se podría decir que en el país la situación bibliotecaria en lo referente a procesos técnicos, deja mucho que desear, esto se debe a que la mayoría de bibliotecarios son empíricos y desconocen los procedimientos para realizar el procesamiento técnico de la información de manera adecuada.

La oferta de profesionalización para bibliotecarios es reducida y la demanda tampoco es amplia, lo que hace que exista todavía una subestimación del trabajo del bibliotecario y por ende esto se desencadena en el desinterés por una capacitación permanente, que se refleja en muchas bibliotecas que no cuentan ni siquiera con un catálogo físico, peor aún un catálogo automatizado

La catalogación, clasificación y la indización a pesar de constituirse como procesos técnicos vitales en las bibliotecas del país, tienen grandes limitaciones y falencias, provocando problemas en la recuperación de los documentos por la imprecisión en su tratamiento.

En los últimos años se ha tratado de dar un impulso a los procesos técnicos en las bibliotecas del Ecuador, lo que ha desencadenado en una serie de criterios y no ha permitido una normalización para su ejecución, sin embargo, existen bibliotecas que han comenzado significativamente a cambiar esta realidad, con el fin de poder establecer a futuro un intercambio de información bibliográfica en línea.

En la Biblioteca Rómulo Hervas del Instituto Superior Tecnológico Hispano América, la aplicación de los procesos técnicos es limitada pues el personal que ha venido realizando la catalogación, clasificación e indización, no los han aplicado eficientemente, pues el limitante en el conocimiento ha sido un motivo permanente para que el procesamiento de la información sea considerado como algo opcional.

La ausencia de herramientas para la realización de los procesos técnicos como son el libro de las Reglas de Catalogación Angloamericanas y el Tesoro o Lista de Encabezamientos de Materia para la indización, no ha permitido que estos procesos se los realice de manera eficiente.

Esta Biblioteca cuenta con un catálogo manual, el mismo que no ha sido actualizado desde hace cinco años, provocando una inconsistencia entre lo que está catalogado y el fondo físico existente. Además, el proceso de indización está totalmente ausente, ya que en las fichas catalográficas no existen los descriptores que orienten los contenidos de los libros. A esto se suma la presencia de dos sistemas de clasificación en el fondo bibliográfico, ya que una parte está clasificada bajo el sistema Dewey y la otra parte bajo el CDU (Clasificación Decimal Universal).

Los problemas en la aplicación de los procesos técnicos en esta Biblioteca existen puesto que no se encuentran normados, lo que se ve reflejado en la recuperación de la información y el acceso a la colección, impidiendo cumplir

con el objetivo que tiene una biblioteca que es el brindar una atención satisfactoria y eficiente a los usuarios.

1.2.2. ANÁLISIS CRÍTICO

Las bibliotecas disponen de una gran cantidad de materiales en diversos soportes, preparados para ser brindados a sus usuarios. Para servir eficazmente, las bibliotecas deben gestionar ágil y normalizadamente la información conforme a herramientas y metodologías que permitan el registro, la búsqueda y recuperación de esa información.

Los procesos técnicos involucrados en el análisis documental de la información son: la catalogación, la clasificación y la indización. Para normalizar estos procedimientos, las bibliotecas disponen de herramientas que han sido creadas con el fin de facilitar estos procesos, siendo las más importantes y difundidas: las reglas de catalogación, los sistemas de clasificación, las listas de encabezamientos de materia, los tesauros, y normas ISO, entre otras.

En una biblioteca, el sector de procesos técnicos es quizás el primer escenario en el que se plantean cambios profundos que involucran no sólo la organización del trabajo sino también la concepción misma de la catalogación, clasificación e indización del fondo bibliográfico.

Desde mediados del siglo XIX se establecieron dos criterios básicos para conformar el catálogo: descripción bibliográfica uniforme y recuperación eficiente de la información mediante distintos puntos de acceso. El control de calidad en procesos técnicos se ha basado siempre en estos principios.

Seguidamente, la automatización que introdujo la computadora no modificó sustancialmente esta concepción, hubo que pensar en formatos de entrada de datos que respetaran las reglas de catalogación elaboradas para las fichas y decidir aspectos de la visualización para los catálogos en línea. Es así que

a partir de la última década del siglo XX que los catalogadores vieron afectada su misión principal por la irrupción del internet y el desarrollo de gran cantidad de recursos electrónicos.

En este aspecto, el impacto de la tecnología ha ido más allá de la introducción de la computadora, pues esto afecta las reglas y prácticas de la catalogación. Los usuarios de la biblioteca demandan cada vez más información y el procesamiento técnico de la misma debe facilitarles el acceso y la identificación de recursos que aumentan no sólo en cantidad sino también en variedad de formatos.

En el presente trabajo se evaluaron los procesos técnicos de la información en la Biblioteca Rómulo Hervas del Instituto Superior Tecnológico Hispano América y los efectos que provocaron una inadecuada aplicación de la catalogación, clasificación e indización respectivamente.

La Biblioteca Rómulo Hervas está en funcionamiento desde el año 1969 y ha venido sirviendo a las generaciones del Instituto Hispano América con un nutrido fondo de libros, poniendo especial énfasis en bibliografía de carácter técnico relacionada con las especialidades que ahí se ofrecen, como son Contabilidad, Informática y Secretariado. Presta sus servicios a más de 3500 estudiantes y al público en general en un horario de atención dos jornadas: de 08h00 a 12h00 y de 14h00 a 18h00.

Por ser una institución pública siempre ha existido el limitante económico en lo que a presupuesto para adquisición de libros se refiere, sin embargo, gracias a las donaciones del Comité Central de Padres de Familia, cada año se ha tratado de ir incrementado el fondo bibliográfico con el fin de satisfacer los requerimientos informativos de los usuarios.

Esta biblioteca es de estantería cerrada y actualmente cuenta con un fondo de 7.000 documentos entre libros, revistas, tesis, mapas, cds, videos, etc., pero

lastimosamente no todo este fondo está procesado técnicamente, ya que solo un 60% se encuentra catalogado, clasificado e indizado.

La aplicación correcta de estos procesos permite el acceso a la información de manera rápida y desde otro punto de vista, es decir, permite localizar un documento aunque el usuario no conozca el título o el autor, pero si un tema clave que sea de su interés.

Con la creciente innovación tecnológica se hace necesario que el procesamiento técnico de la información en esta biblioteca, se automatice. El primer paso ya está dado, con la adquisición del programa SIABUC, el mismo que permitirá tener la catalogación automatizada y optimizará tiempo y recursos, así como la utilización de múltiples productos que están disponibles en el Internet, pero para esto hay que comenzar normando todo el tratamiento documental anterior.

Por lo expuesto se apreció que los procesos técnicos que se realizan en la Biblioteca Rómulo Hervas no satisfacen los requerimientos y las necesidades de los usuarios, por lo que es imprescindible realizar una evaluación de los mismos con el fin de normalizar su aplicación y unificar criterios en la descripción bibliográfica y en los puntos de acceso.

La inadecuada aplicación de estos procesos técnicos ha provocado que muchos libros y material bibliográfico no hayan sido difundidos y por ende no se haya podido aprovechar de su valioso aporte intelectual. Además, existe un conflicto al momento de organizar los materiales en la estantería por el uso de dos sistemas de clasificación, ya que existen diferencias notorias en el armado del código de clasificación, y esto se ha visto reflejado en la ubicación y posterior recuperación de la información, demostrando que un libro o documento que está mal procesado es un material desperdiciado.

1.2.3. PROGNOSIS

Si no se aplican adecuadamente los procesos técnicos en la Biblioteca Rómulo Hervas del Instituto Superior Tecnológico Hispano América, los recursos bibliográficos con los que cuenta este centro de información no podrán ser recuperados eficiente y oportunamente. Esto propiciará el descontento de los usuarios al no satisfacer sus necesidades informativas.

El catálogo debe cumplir su misión como nexo entre el usuario y el fondo por lo tanto este debe estar actualizado permanentemente, con el fin de dar a conocer el material con el que cuenta la biblioteca, al no hacerlo, siempre se estarán ofreciendo los mismos libros y los usuarios terminarán saturados del mismo tipo de información ofrecida.

Un gran porcentaje del fondo bibliográfico que dispone esta Biblioteca no podrá ser aprovechado por los usuarios debido al limitante en el conocimiento de sus contenidos si no se utilizan los descriptores como palabras claves para el acceso a la información.

De igual forma, si no se aplica un sistema de clasificación único a todo el fondo bibliográfico, existirán libros que estarán mal ubicados y por ende esta información no podrá ser utilizada y generará un desperdicio de recursos.

El escenario de los procesos técnicos está presenciando profundos cambios, y el personal de esta biblioteca debe enfrentarlos con una actitud innovadora y una capacitación permanente que evoque su vocación profesional, al no hacerlo la biblioteca se estancará y no podrá cumplir con su objetivo primordial que es el de brindar a los usuarios cada vez más exigentes, un servicio de calidad.

1.2.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué procesos técnicos se están aplicando en la Biblioteca Rómulo Hervas del Instituto Superior Tecnológico Hispano América?

1.2.5. DELIMITACIÓN

1.2.5.1. DELIMITACIÓN DE CONTENIDO

Campo: Bibliotecología
Área: Gestión Documental
Aspecto: Procesos Técnicos

1.2.5.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL

Provincia: Tungurahua
Cantón: Ambato
Parroquia: Huachi Loreto
Dirección: Av. Bolivariana y Chindul
Coordenadas geográficas: (UTM) 764612 E / 9862359 N /
Altitud: 2612msnm

1.2.5.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La presente investigación se realizó en el período enero 2010 – julio 2010.

1.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se basó en motivos metodológicos y prácticos, ya que por observación directa hemos podido identificar esta problemática en la Biblioteca “Rómulo Hervas” del Instituto Superior Tecnológico Hispano América, debido a que los procesos técnicos que se aplican a los diversos tipos de

materiales bibliográficos se los realiza inadecuadamente, afectando notoriamente la organización del fondo, y el acceso y recuperación de la información.

Este es un problema que ha estado presente desde hace ya mucho tiempo en esta Biblioteca y que se ha ido agravando con el pasar del tiempo, ya que mientras la información y los recursos bibliográficos van desarrollándose aceleradamente en este mundo globalizado, aquí todavía no se normaliza la aplicación de los procesos técnicos acorde con las futuras exigencias de la Bibliotecología.

Gracias a los conocimientos que se adquirieron en la Especialidad de Bibliotecología y Documentación se consideró importante evaluar los procesos técnicos aplicados en esta Dependencia, con el fin de aportar propuestas concretas que ayuden a solucionar esta problemática.

Las bibliotecas son consideradas por la sociedad como el núcleo de la información independientemente de su ubicación y formato, permitiendo la interacción entre el usuario y la información y ampliando sus posibilidades de conocimiento gracias a la globalización de la información y a la utilización de los recursos con los que se cuenta de manera adecuada.

Por lo expuesto, esta investigación bibliográfica será un valioso aporte para los profesionales de la información y para los estudiantes de esta carrera, ya que les permitirá evaluar de mejor forma los procesos técnicos que se aplican en los diferentes centros de información con el propósito de detectar a tiempo las falencias y promover un manejo eficaz en el tratamiento documental.

La aplicación adecuada de los procesos técnicos en el tratamiento de la información permitirá brindar a los usuarios información útil y variada que satisfaga sus requerimientos de una manera rápida y oportuna. Habrá mayor precisión y simplificación en la recuperación de la información y se optimizarán y aprovecharán los recursos existentes de manera óptima.

De igual forma con la implantación de un procesamiento automatizado se podrá intercambiar registros bibliográficos, compatibilizando sistemas de gestión de la información a través de los múltiples recursos que se encuentran en el Internet.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar los procesos técnicos que se están aplicando en la Biblioteca “Rómulo Hervas” del Instituto Superior Tecnológico Hispano América.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la actual ejecución de los procesos técnicos en esta Biblioteca.
- Comparar la información bibliográfica sobre procesos técnicos en bibliotecas.
- Proponer medidas que contribuyan a una correcta aplicación de los procesos técnicos de la información en la Biblioteca “Rómulo Hervas”.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En las investigaciones realizadas en Internet, bibliotecas, y otras fuentes escritas, no se encontraron trabajos similares a este problema, sino más bien se encontró en el Internet un proyecto con el título Evaluación para la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid, elaborada por Francisco Javier Fernández Iglesias, en septiembre de 1999, en donde se hace una evaluación exhaustiva sobre los servicios que presta esta Biblioteca, y en un capítulo de la investigación se hace una valoración de los procesos técnicos de la colección con el objetivo de identificar las fuentes de error e ineficacia en el acceso y recuperación de la información. Al finalizar el trabajo el autor llega a la conclusión de que una colección procesada adecuadamente permite tener una recuperación oportuna de la información existente en la biblioteca y por tanto alcanzar la satisfacción de los usuarios.

Así mismo se encontró en el Internet un Proyecto de Informe Profesional con el tema: Indización con encabezamientos de materia en la Biblioteca Central de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (1999-2002), del autor Vergara Huancas, Roberto, cuyos principales objetivos son: Describir el estado del catálogo de materias de la Biblioteca Central encontrado en 1999, y describir y analizar el actual proceso de indización en esta Biblioteca. El autor con este trabajo aspira contribuir y actualizar la discusión sobre el tema de indización en bibliotecas universitarias. También se propone dar aportes en forma de planteamientos y sugerencias que contribuyan a la mejora del trabajo del Área de Procesos Técnicos de la Biblioteca Central. Las principales conclusiones a las que llega el autor son:

- La aplicación inadecuada de la indización como proceso técnico produce una carencia en el catálogo automatizado de materias, provocando muchas fallas que lo hacen imposible de cumplir sus propósitos como herramienta eficaz para la recuperación de la información necesitada por el usuario.
- El actual proceso de indización presenta una organización dividida en dos estamentos: bibliotecólogos y técnicos con tareas definidas y diferenciadas lo que no permite una normalización del proceso.
- Existe un procedimiento definido para la indización con pasos que van desde la búsqueda en internet con fines de realizar la catalogación derivada, hasta el control de autoridades de materia como un tercer nivel en el procedimiento. Sin embargo no existe una plasmación de este procedimiento en un manual oficial.

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

Esta investigación se fundamenta en la filosofía humanística, crítica y propositiva, puesto que dar al hombre la oportunidad de su realización como persona a través del conocimiento, constituye uno de los principales fines de la biblioteca, al ser la entidad que genera, preserva y difunde información.

El conocimiento no es estático, está permanentemente evolucionando y es necesario que con un análisis conceptual profundo este deba ser difundido y recuperado oportunamente. El procesamiento técnico de la información es y será el eslabón fundamental entre el conocimiento y el ser humano.

La construcción de conocimientos se logra a partir de la investigación al enfrentarse a la solución de problemas que permita revelar contradicciones entre la teoría y la práctica. Este proceso exige una permanente búsqueda de información científica y es ahí, donde la biblioteca juega un papel importante, ya

que es la encargada de proveer el conocimiento que brindará al ser humano la oportunidad de superarse y aprender más cada día.

2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La presente investigación se apoya en el manifiesto de la UNESCO/IFLA sobre la Biblioteca Escolar, señalando que: “La biblioteca escolar proporciona información e ideas que son fundamentales para desenvolverse con éxito en nuestra sociedad contemporánea, basada en la información y el conocimiento. Proporciona a los alumnos competencias para el aprendizaje a lo largo de toda su vida y contribuye a desarrollar su imaginación, permitiéndoles que se conduzcan en la vida como ciudadanos responsables”.

De igual manera esta investigación se ampara y fundamenta en la Constitución de la República del Ecuador:

Capítulo segundo: Derechos del buen vivir; Sección tercera de Comunicación e información; artículo 16, literal 2: “El acceso universal a las tecnologías de la información y comunicación”.

Título VII: Régimen del buen vivir; Sección quinta de Cultura; artículo 379, literal 3: “Los documentos, objetos, colecciones, archivos, bibliotecas y museos que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico”.

Título VII: Régimen del buen vivir; Sección octava de Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales; artículo 387. “Será responsabilidad del Estado:
1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo”.

2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

2.4.1. ANÁLISIS DOCUMENTAL

El análisis documental es, según López Yepes (1981), la operación intelectual que crea las representaciones de los documentos primarios haciendo posible su trascendencia y su posterior aprovechamiento.

Para Eugenio Tardón (2000) en cambio, este procedimiento consiste en extraer de un documento los términos que sirvan para una representación condensada del mismo. Es decir, es el conjunto de operaciones realizadas para representar el contenido de un documento de forma diferente al documento original. Tiene como finalidad:

1. Identificar y seleccionar los elementos esenciales de los documentos.
2. Expresar de forma eficaz los puntos de acceso para recuperar la información que contienen los documentos.

Así también, María Pinto Molina (1991) considera que el análisis documental está constituido por una serie de operaciones (unas de carácter intelectual y otras mecánicas y repetitivas) que afectan al contenido y a la forma de los documentos originales, reelaborándolos y transformándolos en otros de carácter instrumental o secundario que faciliten al usuario la identificación precisa y la recuperación de aquellos. No obstante, esa transformación es el resultado de un proceso general de carácter analítico, aunque con un momento final sintetizador, o creativo, que permite la conformación definitiva del documento secundario.

En este mismo sentido, A. García Gutiérrez (1990) en una ampliación de criterio sostiene que, el análisis documental es el conjunto de procedimientos destinados a captar, segmentar y representar el significado de los documentos con

el objetivo de su recuperación total o parcial, empleándose por lo tanto, como sinónimo de operaciones que afectan al plano del contenido y la estructura de la significación, exclusivamente. Recalca además que esta técnica documental permite, mediante una operación intelectual objetiva, la identificación y la transformación de los documentos en productos que faciliten la consulta de los originales en aras del control documental y con el objetivo último de servicio a la comunidad científica.

Perelló (1998) también señala que, el análisis documental comprende dos fases: una que consiste en la determinación del significado general del documento y la consiguiente transformación de la información contenida en él; y la otra que corresponde tanto a la descripción formal o exterior, así como a la elaboración de estrategias y métodos de búsqueda. Por tanto, el análisis documental se caracteriza por ser dinámico en el sentido de que permite representar el contenido de un documento en una forma distinta a la original, generándose así un nuevo documento; y también por ser social, en tanto que su finalidad sea el facilitar el servicio de información prestado a los usuarios.

De las definiciones citadas es factible determinar que el análisis documental constituye un proceso ideado por el individuo como medio para organizar y representar el conocimiento registrado en los documentos. La acción de este proceso se centra en el análisis y síntesis de los datos plasmados en dichos soportes mediante la aplicación de lineamientos o normativas de tipo lingüístico; a través de las cuales se extrae el contenido sustantivo para facilitar la aproximación cognitiva del sujeto al contenido de las fuentes de información.

2.4.1.1. Análisis Externo o Formal

Para María Pinto Molina (1991), el análisis externo o formal se refiere a la “normalización de la presentación y del vocabulario”, de ese contenido analizado, imprescindible para conseguir representar cada documento de forma única y singular.

Garrido Arilla (1994), considera en forma más substancial que la operación de Análisis Formal tiene como objetivo la identificación física del documento. Este análisis se lo realiza previo al análisis de contenido y se rige por una serie de instrucciones o normas convencionales universalmente aceptadas, para cada tipo de documento según el soporte físico que los sustenta. El campo de actuación de análisis de la forma se concreta en dos técnicas documentales: la descripción bibliográfica o descripción documental y la catalogación.

Manteniendo los criterios expuestos, Jesús Gascón García resalta que el análisis formal o catalogación descriptiva detalla las características formales y de presentación del documento a partir, principalmente, de los datos que aporta el mismo. Su objetivo es la identificación del documento mediante la asignación de puntos de acceso que permitan integrar las descripciones obtenidas en el catálogo y recuperarlas con facilidad.

2.4.1.2. Análisis Interno o de Contenido

El análisis de contenido alude a la información transmitida por cada documento, a su tratamiento, a la extracción de su significado. Aquí es donde se encuadran las definiciones de análisis documental hechas desde la perspectiva lingüístico-documental encabezada por Gardin y seguida por otros estudiosos como Vickery, Brugghen, o Coyaud.

Berelson (1952) considera el análisis interno como una técnica de investigación para la descripción objetiva, sistemática del análisis del contenido manifiesto de una comunicación.

Osgood (1959) mientras tanto, aboga por identificarlo como un procedimiento para extraer inferencias respecto a los emisores y los receptores de la evidencia en los mensajes que se intercambian entre sí.

Por su parte, L. Bardin (1992), insiste fuertemente en que se trata no de un solo instrumento, sino de un conjunto de instrumentos metodológicos diversificados y cada vez más elaborados que se aplican a textos (discursos, frases, documentos escritos, entrevistas, textos literarios, temas de publicidad, diarios, etc.).

Según Portouis (1992), para comprender el contenido de un documento se tendrá en cuenta:

- El contexto sociocultural que influye en el informador; la coyuntura del momento; las intenciones del actor y de su sistema de pensamiento; las presiones o convenciones sociales; el destinatario;
- Los datos personales del informador: datos psicológicos o permanentes; influencias externas e itinerario de vida; génesis de las opiniones; etc.;
- El contexto literario que influye en el estilo, la claridad, el vocabulario.

Así también, María Pinto (1991) resalta que para expresar el contenido de los documentos son necesarias dos importantes operaciones: la indización y la técnica de resumir. Estas operaciones son extremadamente complejas pues se tratan de procesos intelectuales donde intervienen una serie de variables (analista, documento, usuario), que impiden que el análisis del documento se convierta en algo mecánico o sistemático como ocurre en el análisis formal, cuyos procedimientos están altamente unificados y normalizados.

2.4.2. PROCESOS TÉCNICOS

Orera Orera (1997), define a los procesos técnicos como, las operaciones propias de la actividad documental que consisten en la identificación y selección

de los elementos esenciales de los documentos y su expresión a la manera más eficaz para la recuperación de la información contenida en los documentos.

Del mismo modo, Adolfo Rodríguez (1996) dice que, el procesamiento técnico de la información es y será la columna vertebral de los sistemas, los servicios y los procesos de recuperación de la información. La presentación normalizada de la información, el análisis de contenido sobre técnicas estandarizadas internacionalmente y los sistemas de clasificación acordes a la disciplina son responsabilidades profesionales fundamentales de los bibliotecólogos.

En este sentido, los procesos técnicos implican operaciones como: la catalogación, clasificación, indización y conocimiento del usuario y sus necesidades, por lo tanto, el análisis de los documentos engloba el análisis formal (descripción bibliográfica y catalogación), y el análisis interno (indización y resumen).

María Rosa Garrido (1996) considera que, debemos tomar en cuenta que estos procesos están íntimamente vinculados a las necesidades de información de parte del usuario, y al no existir el análisis documental las operaciones de búsqueda y posterior acceso a la información serían más lentas, complicadas y costosas.

Así mismo, Gómez Hernández (2002), asegura que el proceso técnico – catalogación y clasificación – ha sido la principal tarea de los bibliotecarios, como llave para la recuperación de la información, pero hoy se asume que no es un fin en sí mismo, sino que se hace para los usuarios. Los avances en el control de la información, como son la catalogación en publicación, la catalogación compartida, la captación de registros de bases de datos externas o el desarrollo de grandes catálogos colectivos en línea pueden reducir el tiempo y el personal necesario para el procesamiento técnico, y cambia la manera de trabajar en las

bibliotecas, la estructura de las secciones de procesos técnicos, el nivel de especialización requerido y la interconexión con los otros departamentos.

Marcelo Cao (1990), resalta que los procesos técnicos en la biblioteca escolar ayudan a poner la información y los materiales a disposición de los estudiantes, docentes y comunidad educativa en general, de una manera ágil y práctica, a través de la catalogación, clasificación y análisis de contenido, y darán como resultado el catálogo de la biblioteca.

Se puede señalar entonces que el procesamiento técnico de la información según Martínez de Sousa (1993) es el proceso que sigue un documento desde que se registra hasta que se pone a disposición de los usuarios.

2.4.2.1. CATALOGACIÓN

La catalogación es una disciplina que ha existido desde tiempos remotos, desde que se conformaron las primeras colecciones como la biblioteca de Alejandría; los libros eran organizados por su tamaño y color pero a medida que fueron creciendo las colecciones, se optó por organizarlos por su título. Fue así como en la Biblioteca del Vaticano a normalizar la catalogación entrando por el título o por el autor, y publicaron a fines del siglo XVIII las reglas vaticanas las cuales se utilizaban en la Biblioteca del Vaticano y en algunos monasterios. A partir de esto muchas organizaciones e instituciones a nivel mundial se han preocupado por desarrollar y actualizar reglas que permitan normalizar el proceso de catalogación en las bibliotecas.

Rosa Garrido (1994), define a la catalogación como el proceso de describir los elementos informativos que permiten identificar un documento y de establecer los puntos de acceso que van a permitir recuperarlo por el título, autor o materia que se conocen de antemano.

Reforzando esta definición, María Pinto Molina (1994), nos dice que la catalogación es el proceso por el cual se describe un documento de acuerdo a normas bibliotecológicas como ISBD y AACR2R entre otras, y que establecen los elementos que deben ser incluidas en la descripción del ítem, el orden de los mismos y su sintaxis. Su aplicación permite identificar al ítem sin ambigüedades, resultando de este proceso el registro catalográfico y de la reunión de estos, el catálogo.

Manteniendo el mismo criterio, Graciela Spedialeri (2007) afirma que la catalogación es el proceso por el que se describe de un recurso bibliográfico, se identifica la o las obras que contiene, y se determina qué elementos de la descripción y de la obra constituirán puntos de acceso en un catálogo. Esto implica la recolección de datos y su transcripción según normas estandarizadas, de modo que el resultado sea uniforme y por lo tanto más fácilmente interpretable. Así también este proceso se realiza aplicando estándares de descripción bibliográfica y acceso, que faciliten el intercambio de información bibliográfica al asegurar uniformidad y consistencia en los registros.

Así también, la catalogación consiste según Martínez Arellano (1989), en la serie de actividades dirigidas a preparar los ficheros o catálogos necesarios para uso del público, así como algunos de uso interno para el personal de la biblioteca. Todo este procedimiento se lo realiza a través de una representación normalizada de los datos bibliográficos por medio de la descripción y registro de los elementos formales (físicos) de un documento de acuerdo a normas preestablecidas a fin de uniformizar la descripción de ellos. Esta etapa es la elaboración del asiento bibliográfico.

La catalogación, por lo tanto, es el proceso que permite el reconocimiento de un documento a partir de una descripción unívoca y sin ambigüedades proporcionando los elementos necesarios para su identificación. (Graciela Perrone, 2002).

Por lo tanto, la acción que se genera en este procedimiento es el catalogar, término que significa transferir, conforme determinadas reglas, ciertos datos técnicos de un documento a un soporte documental conocido como catálogo, para lo cual se hace necesario distinguir dos fases: una dedicada al estudio y observación de los datos del documento en cuestión, para determinar su punto de acceso y concretar la forma de encabezamiento y, otra relacionada con las tareas de confección del catálogo. (María Pinto Molina, 1994).

2.4.2.1.1. Descripción bibliográfica

La descripción bibliográfica según Rafael Ruiz (1992) es, la operación que describe el documento ocupándose de reflejar exclusivamente la información del contenido de la forma, incluidos los aspectos meramente físicos. Su función será fundamentalmente identificadora e indicativa, permitiendo individualizar y distinguir un documento de otro.

Graciela Spedialeri (2007) afirma también que la descripción bibliográfica es la transcripción de la información tomada de determinadas fuentes dentro o fuera de los recursos, que están específicamente indicadas en las reglas de catalogación. Para este procedimiento, el bibliotecario debe hacer una lectura técnica que le permita identificar los datos esenciales, distinguir cada tipo de dato y determinar si corresponde o no registrarlo.

Por su parte, José Antonio Magán Wals entiende a la descripción bibliográfica como el proceso por el cual se describe de forma normalizada un documento, con vistas a su identificación bibliográfica. Ello supone la descripción de los datos que identificarían el título del documento, su autoría y la edición respecto a otras.

Jesús Gascón García, mantiene criterios similares al considerar que, la descripción bibliográfica es la parte del registro bibliográfico que proporciona los datos necesarios para describir, identificar el documento y diferenciarlos de otros.

Estos datos descriptivos se derivan de la información que da el ejemplar del documento que se está describiendo, los mismos que pueden constar como tales en el mismo documento, seleccionados y transcritos (el título, la fecha de producción, los responsables, etc.), o bien datos que lo caracterizan, pero que no constan en este de manera explícita (dimensiones, extensión, etc.).

En este mismo sentido el mismo autor nos dice que, la elección y la organización de los elementos descriptivos se hacen a partir de unas reglas para la descripción, redactadas por personas o entidades con la intención de satisfacer las necesidades de información de una comunidad de personas determinadas. Entonces, la descripción resultante de la aplicación de una serie de reglas tiene que ser uniforme y única, esto es, que cada documento debería contar con una única descripción y cada descripción tendría que corresponder a un único documento.

2.4.2.1.1.1. ISBD

La “Primera Reunión Internacional de Expertos en Catalogación” se celebró en Copenhague en el año 1969, en donde se planteó la necesidad de establecer normas de descripción bibliográfica internacionales, surgiendo de esta iniciativa las ISBD (International Standard Bibliographic Description), cuyo objetivo principal sería proporcionar especificaciones para una catalogación descriptiva compatible a escala mundial, con la finalidad de facilitar el intercambio internacional de registros bibliográficos.

Graciela Spedialeri (2007) nos dice que, las normas de descripción bibliográfica ISBD son las más conocidas y ampliamente aceptadas ya que, a partir de su creación en el año 1971 han facilitado el intercambio internacional de registros bibliográficos mediante la normalización de los elementos utilizados en la descripción. Cada ISBD es un esquema que establece qué datos deben registrarse para describir un determinado tipo de recurso, en qué orden deben

darse esos datos, y qué puntuación debe acompañarlos para facilitar su identificación.

Además, está autora manifiesta que las ISBD fueron creadas con el objeto de proporcionar un esquema común que pudiera ser incorporado por los códigos de catalogación para facilitar la comprensión e intercambio de registros a nivel mundial.

Según Mary Mortimer (1999), la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios e Instituciones (Fiab), con el fin de proveer una forma normalizada de describir los ítems que se están catalogando acordó una estructura general para las ISBD, llamada ISBD (G), a comienzos de 1970, y la publicó en 1977.

Se puede decir entonces que la descripción usada en las Reglas de Catalogación Angloamericanas, Segunda edición (RCAA2) se basó en las ISBD.

La autora también menciona los tipos específicos de materiales descritos mediante las ISBD y que están basados en las ISBD (G). Éstos incluyen:

ISBD (M) (Monografías) 1978 (edición revisada)

ISBD (S) (Publicaciones seriadas)

ISBD (G) (General) 1978 [Estructura general]

ISBD (CM) (Materiales cartográficos) 1977

ISBD (NBM) (Materiales no libro) 1977

ISBD (A) (Publicaciones monográficas antiguas) 1980

ISBD (MP) (Música impresa) 1980

ISBD (CP) (Partes componentes) 1988

ISBD (CF) (Archivos de computadora) 1989

De igual forma las áreas de descripción se estructuran de la siguiente manera:

- 1) Área de título y mención de responsabilidad
- 2) Área de edición
- 3) Área de detalles específicos del material (de poca aplicación)
- 4) Área de publicación
- 5) Área de descripción física
- 6) Área de series
- 7) Área de notas
- 8) Área de número normalizado

Según Patricia E. Brusco et. al. (2007), las fuentes de información son los lugares de datos normalizados de donde se toma la información para transcribirla al campo correspondiente.

Área	Fuente
Área de título y mención de responsabilidad	Portada y sustituto de portada
Área de edición	Portada y sustituto de portada
Área de publicación	Portada y sustituto de portada, otros preliminares y colofón
Área de descripción física	Toda la publicación
Área de la serie	Anteportada, dorso de tapa y cualquier fuente en la publicación
Área de las notas	Cualquier fuente
Área del número normalizado y disponibilidad	Cualquier fuente

De igual forma los mismos autores nos indican la puntuación dada por las ISBD para las áreas de las AACR2R.

ÁREA	PUNT.	ELEMENTOS
Área de título y mención de responsabilidad	[] = : / ;	Título propiamente dicho DGM Título paralelo Subtítulo Primera mención Mención siguiente
Área de edición		Mención de edición
Área de publicación	: ,	Lugar de publicación Nombre del editor Fecha de publicación o distribución
Área de descripción física	: ; +	Extensión y DEM Otros detalles físicos Dimensiones Material complementario
Área de la serie	() : . ;	Título de la colección Subtítulo de la serie Subserie Numeración
Área de las notas	. --	Nota general Otras notas Nota de contenido
Área del número normalizado y condiciones de disponibilidad	: ()	ISBN Condiciones de adquisición Información adicional sobre el ISBN o sobre condiciones de adquisición

2.4.2.1.1.2. Reglas de Catalogación Angloamericanas 2ª Ed.

En el año 1961 se reúnen en París los representantes de 53 países en la “Conferencia Internacional sobre Principios Catalográficos” los mismos que deliberan, surgiendo una serie de recomendaciones sobre las cuales se elaboran los principios, que van a sentar las bases de una normativa bibliotecológica internacional.

Las reglas de catalogación son fundamentales en toda biblioteca o unidad de información, ya que ayudan al bibliotecario a tomar decisiones sobre aspectos relacionados al registro de la información. Esta es una herramienta que tiene por objetivo la normalización de los ingresos en una descripción bibliográfica, la determinación de los puntos de acceso para todos los soportes y su forma de describirlos.

En este sentido, Graciela Spedialeri (2007) contempla a las AACR2R (Reglas de Catalogación Angloamericanas 2ª Edición), como un código completo con normas tanto, para la descripción como para la asignación y formas de los puntos de acceso en la descripción bibliográfica de los documentos.

Las Reglas de Catalogación Angloamericanas, según Mary Mortimer (1999), siguen la secuencia de operaciones realizadas por los catalogadores en la mayoría de las bibliotecas a nivel mundial, en donde en la primera parte se dan las instrucciones generales relativas a la información que describe un documento y las indicaciones específicas para cada uno de los diferentes soportes: libros, folletos y pliegos impresos; material cartográfico, manuscritos, música, grabaciones sonoras, películas y videgrabaciones, materiales gráficos, archivos de computadora, artefactos tridimensionales, microformas, publicaciones periódicas y analíticas. En la segunda parte en cambio, se dan las instrucciones sobre la elección de los puntos de acceso, encabezamientos de persona, nombres geográficos, encabezamientos de entidades, títulos uniformes y referencias.

2.4.2.1.1.2.1. Estructura

Las AACR2R (Reglas de Catalogación Angloamericanas 2ª Edición) constan de la siguiente estructura:

La Parte I consiste en 13 capítulos que tratan de las instrucciones relativas a la información que describe el ítem que se está catalogando.

- Capítulo 1. Reglas generales para la descripción. Contiene disposiciones amplias que se aplican a más de un tipo de materiales.
- Capítulo 2. Libros, folletos y pliegos impresos.
- Capítulo 3. Materiales cartográficos.
- Capítulo 4. Manuscritos.
- Capítulo 5. Música.
- Capítulo 6. Grabaciones sonoras.
- Capítulo 7. Películas y videgrabaciones.
- Capítulo 8. Materiales gráficos.
- Capítulo 9. Archivos de computador.
- Capítulo 10. Artefactos tridimensionales.
- Capítulo 11. Microformas.
- Capítulo 12. Publicaciones seriadas.
- Capítulo 13. Análisis. Las reglas de este capítulo ofrecen varias maneras de llevar a cabo el análisis para preparar un registro bibliográfico.

Cada uno de estos capítulos debe ser usado junto al capítulo 1, puesto que generalmente contienen solo las disposiciones que son adiciones o excepciones a dicho capítulo general.

La Parte II contiene los capítulos que se relacionan con la determinación y establecimiento de los encabezamientos (puntos de acceso) bajo los cuales la información descriptiva se presenta a los usuarios del catálogo; y de la elaboración de las referencias que se hacen a esos encabezamientos.

- Capítulo 21. Elección de los puntos de acceso.
- Capítulo 22. Encabezamientos de personas.
- Capítulo 23. Nombres geográficos.
- Capítulo 24. Encabezamientos de entidades corporativas.
- Capítulo 25. Títulos uniformes.

- Capítulo 26. Referencias.

El sistema de numeración de las AACR2 es de la siguiente manera: cada capítulo comienza una nueva secuencia de números desde “1”. En esta forma las reglas aparecen citadas con el número de capítulo, por ejemplo, “21.27 A” para la cita del inciso A de la regla 27 del capítulo 21. Los capítulos 1-13 integran la Parte I y los capítulos 21-26 la Parte II. Los números 14-20 han sido omitidos con objeto de dejar espacio para la expansión de las reglas, para casos de creación de nuevos tipos de soportes de la información.

Es necesario también mencionar que las Reglas de Catalogación tienen enmiendas realizadas desde 1988, 1993, 1997, 1999 y 2001, contando con cuatro apéndices.

Apéndice A. Mayúsculas

Apéndice B. Abreviaturas

Apéndice C. Números

Apéndice D. Glosario

Por último, presenta un vocabulario inglés español del glosario.

2.4.2.1.2. Catalogación automatizada

La irrupción de las NTICs en los procesos técnicos bibliotecarios relacionados con el análisis documental, de forma general, y en las tareas catalográficas, de manera concreta, han modificado considerablemente tanto los conceptos metodológicos de su práctica, como los planteamientos del fin que persigue.

En este sentido Roberto Vergara (2003) considera que, en la historia de la catalogación, el papel de la tecnología disponible en cada época ha influido en la forma y el ordenamiento con que se lleva a cabo la catalogación. El propósito de

proporcionar información no ha variado, pero tareas que fueron importantes en la catalogación manual han quedado obsoletas y otras relacionadas con la tecnología han ganado relevancia.

El más grande cambio de la última década del siglo XX fue la irrupción del internet y gran cantidad de recursos electrónicos. Garrido Arilla (2001) ha señalado el desdén inicial a la catalogación y actividades tradicionales que sobrevino al aparecer la automatización, y el entusiasmo y confianza exagerados en que, prácticamente, las máquinas lo harían todo. Pasada esa etapa se ha vuelto a considerar que siempre es necesario el conocimiento especializado para organizar la información para hacerla asimilable y accesible.

Reynolds, D. (1989) señala que la creciente presencia del ordenador en las diferentes actividades, ha potenciado extraordinariamente el campo de la catalogación, ensanchando las vías de acceso a la información y a la recuperación de la misma y potenciando también el valor del producto y de los servicios.

Según J. Navarrete, los primeros cambios introducidos por las NTICs en el ámbito de la catalogación fueron referidos a los formatos bibliográficos. El abandono del soporte papel por el de ficheros digitales necesitaban de estructuras capaces de soportar la complejidad, composición y funcionalidad de todos y cada unos de los elementos descriptivos de una referencia bibliográfica. El primer paso fue la creación del MARC (ISO 2709), que eran estructuras desarrolladas a imagen y semejanza de las recomendaciones de las Reglas Catalográficas (RRCC) vigentes en cada país. Estos formatos han ido desarrollándose y evolucionando a medida que han ido integrando todo tipo de materiales y las necesidades descriptivas creciendo, lo que se ve reflejado en la actualidad en el MARC21.

El mismo autor enfoca el surgimiento de nuevos proyectos con la creación de nuevos formatos más convenientes para las nuevas tecnologías basados en protocolos TCP/IP, entre ellos se menciona el XML, HTML, DUBLIN CORE,

RDF, etc., todos estos están basados en la estructura de metadatos y ofrecen compatibilidades con los formatos MARC.

Garrido Arilla, Rosa María (1996), hace una aseveración de las acciones que se pueden automatizar en el marco de la catalogación, entre las cuales se tiene: la entrada de nuevos documentos al sistema; la modificación, adición o eliminación de la información en los documentos ya almacenados; la creación de otros documentos a partir de los ya existentes; la introducción de términos de indización en el fichero de autoridades y tesauros; la consulta a los catálogos; la impresión de fichas, listas bibliográficas y etiquetas.

El catálogo automatizado permite una búsqueda más concretizada y una recuperación más exhaustiva y pertinente de información; ya que podemos acceder por cualquier punto de acceso, por cualquier zona de registro, además de poder hacerlo por varios puntos de acceso simultáneamente, por medio de una lógica basada en el Algebra de Boole. Esta operatividad se multiplica cuando se trabaja en red con otras unidades de información, proporcionando accesos a otras informaciones y servicios a través de los catálogos colectivos en red.

Un producto derivado de la catalogación automatizada es el catálogo en línea que se constituye en una base de datos informáticos para recuperar las subdivisiones registradas en los subcampos. Para normalizar el almacenamiento de los datos en el registro bibliográfico es fundamental diseñar esta base de datos de acuerdo con un formato de descripción bibliográfica. (Martínez, Ana María et. al., 2009).

2.4.2.1.2.1. Formato Marc

Un registro MARC es un registro bibliográfico legible por máquina, es decir, que un programa de ordenador puede interpretar los datos contenidos en un registro bibliográfico.

La Asociación Española de Documentación (2009) determina que el MARC es el principal formato utilizado para la catalogación de recursos de información en distintos formatos, y constituye uno de los principales estándares en el ámbito de la documentación y de las bibliotecas, ya que establece la estructura que deben cumplir los registros bibliográficos y de autoridades para facilitar su intercambio y transferencia con independencia de cualquier sistema informático.

El formato MARC confiere básicamente la posibilidad de identificar un registro bibliográfico y, dentro de él, todos aquellos elementos informativos que van a ser necesarios en una biblioteca, es decir, aquellos por los que alguna vez se va a preguntar. Deben ser, pues, identificables los distintos ficheros dentro de la base, los distintos registros dentro de cada fichero y distintas partes dentro de cada registro, ya que ellas pueden ser objeto de consulta. El formato consiste básicamente, en un conjunto de recursos para dotar de medios de identificación a todos aquellos recursos informativos de un asiento bibliográfico que van a necesitar ser identificados posteriormente. (J. Navarrete, s/a)

Según Inocencia Soria González (2006), el formato MARC fue diseñado para ser usado en catálogos automatizados y para facilitar el intercambio de información bibliográfica legible por ordenador, codificando los datos del registro. Dice que cada uno de los elementos de la ficha catalográfica tiene asignado un identificador numérico de tres cifras, y dentro de cada campo cuenta con indicadores que especifican su contenido, códigos de subcampo que identifican un elemento concreto de campo y delimitadores que señalan la localización del campo dentro del registro.

Así mismo J. Navarrete resalta que el formato se adapta a las características del asiento bibliográfico en general y, más en concreto a las características que resultan de aplicar unas determinadas normas de catalogación descriptiva, de catalogación por materias, y de ordenación de los registros.

2.4.2.1.2.1.1. El SIABUC

Una definición más explícita, es la que determina la Universidad de Colima (2004), al decir que el SIABUC (Sistema Integral de Automatización de Bibliotecas de la Universidad de Colima) es un software integral que permite la funcionalidad requerida para automatizar los procesos típicos de una biblioteca, el mismo que está construido a base de módulos funcionales que presentan en una interfaz integrada todas las opciones para realizar las actividades cotidianas.

Los módulos que integran el SIABUC son los siguientes:

- 1) Adquisiciones: Este módulo permite desarrollar y mantener un catálogo de libros en proceso de adquisiciones que permite saber en cualquier momento cuáles libros están solicitados, pedido, o difíciles de adquirir, etc. Está diseñado de manera que permite el manejo de varios aspectos contables y el mantenimiento de catálogos de proveedores, editoriales, bibliotecas e instituciones.
- 2) Análisis: Este módulo permite la captura, modificación y eliminación de fichas catalográficas, genera etiquetas de códigos de barras altamente personalizables. Brinda facilidades de catalogación, con ayuda y ejemplos en pantalla, validación con catálogos de autoridad y la clasificación para diferentes tipos de recursos.
- 3) Indizado: El módulo de indizado de libros y de publicaciones periódicas permite organizar las fichas de los materiales mencionados para que puedan ser consultados por cualquier palabra en el módulo de consulta.
- 4) Préstamos: Este módulo ofrece la posibilidad de mantener un control adecuado del acervo, permitiendo la verificación del adeudo de los

usuarios incluso entre bibliotecas en red; consulta la disponibilidad de los materiales y detalla el préstamo correspondiente.

- 5) Publicaciones periódicas: Con este módulo se puede capturar, modificar y eliminar las fichas hemerográficas, facilitando la catalogación mediante ayuda y ejemplos en pantalla. Además genera etiquetas personalizables y cuenta con un control de suscripciones y control de ejemplares faltantes.
- 6) Consultas: Este módulo en cambio pone al alcance del usuario y del bibliotecario la información del catálogo bibliográfico y hemerográfico, para que pueda ser consultado ya sea por medio de la búsqueda libre, por título, notas generales, autor y temas, lo que brinda flexibilidad al momento de la búsqueda. De igual forma, la búsqueda también se puede realizar por frase y truncación en combinación de las tradicionales búsquedas booleanas. Además despliega los resultados de las búsquedas ya sea como ficha, tabla y personalizable, lo que permite que la consulta se haga a diferentes acervos a través de un navegador vía web.
- 7) Estadísticas: El módulo de estadísticas permite manejar bancos de datos de este sistema automatizado, con la finalidad de presentar un resultado interpretado por el usuario ya sea en forma de reportes, mensajes, o gráficos. Ofrece también información gráfica y reportes de: estadística de presupuestos, productividad por analista, listado de usuarios por escuela, listado de usuarios con más préstamos, información de consulta sobre las obras existentes, estadística de donaciones e intercambio y consultas registradas.
- 8) Inventario: A través de este módulo se puede comparar físicamente los libros que se tienen en la biblioteca con todos los libros que fueron ingresados en la base de datos. Además se puede realizar las

siguientes actividades: inicio de un inventario nuevo, cierre del inventario en proceso, captura de los números de adquisición de los libros, reportes de libros inventariados, reportes de la base completa, reportes de libros perdidos y reporte histórico.

9) Conversión: El módulo de conversiones se ha desarrollado pensando en las instituciones que ya usan SIABUC siglo XXI, su objetivo es transferir la información de los módulos de análisis, préstamos, catálogo, adquisiciones y publicaciones a la nueva versión SIABUC 8.

10) Utilerías: Con este módulo se puede controlar el sistema mediante la asignación de permisos para acceso a cada uno de los módulos del sistema, además de la configuración del sistema, la programación automática de los respaldos de la información y el acceso directo a los módulos.

De acuerdo a la información encontrada en la página web oficial del SIABUC, es necesario mencionar que actualmente el sistema cuenta con dos versiones disponibles que son:

SIABUC 9: Es la versión más nueva del SIABUC, con arquitectura cliente-servidor, orientada para instituciones con mayores necesidades e infraestructura. Con un motor de datos robusto y confiable que soporte millones de registros, compatibles con estándares internacionales como MARC 21, ISO 2709 Y Z39.50 para el registro e intercambio de metadatos.

SIABUC: Es la versión anterior de SIABUC, presentada en el 2002, sigue vigente y brindando excelentes prestaciones para aquellas instituciones pequeñas o medianas que no disponen de mucho personal o infraestructura tecnológica. Esta versión ya no se actualiza pero será funcional mientras se tengan equipos que corran en ambientes Windows XP.

Por su parte en la revista *El Bibliotecario* N° 17 (2002) se menciona que el SIABUC surgió en la Universidad de Colima hace más de 17 años, a iniciativa de los propios bibliotecarios como respuesta a sus necesidades y para subsanar las carencias que inicialmente existían en la Universidad en lo referente a las bibliotecas. Actualmente es uno de los más avanzados sistemas que ofrece diversas opciones para la solución y control de las tareas que cotidianamente se realizan en los centros documentales y que ha sido adoptado por un gran número de instituciones tanto de México como de los siguientes países de América Latina: Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Perú, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela.

Por su parte, Lourdes Feria Basurto (2002), señala que la automatización es una labor que si bien ya tiene algún tiempo de estarse realizando en diversos sectores, las bibliotecas lo han hecho recientemente con el SIABUC, y este sistema con su rápida evolución y consolidación, sin haber cumplido aún las dos décadas de su creación, se encuentra ya entre los más modernos, que trabaja conectado a la red global, bajo estándares internacionales y con una máxima velocidad de respuesta, y lo más relevante, su surgimiento al amparo de una institución pública mexicana y bajo la iniciativa de un grupo de bibliotecarios.

2.4.2.2. CLASIFICACIÓN

La clasificación según J. Maniez (1993) es “la operación intelectual por la cual el documentalista atribuye a una obra un índice correspondiente a una clase de materias, utilizando un lenguaje de clasificación”. Se trata pues de indicar el tema principal al que pertenece el documento primario, configurándose como una operación sintética.

Ana María Martínez, et. al. (2009) en cambio, sostiene que la clasificación es la aplicación del método de la organización del conocimiento, con el fin de

ordenar sistemáticamente tanto la información en el catálogo, como los ítems en el estante.

Bajo un criterio similar, Mary Mortimer (2002) nos dice que, la clasificación determina un número de clasificación para un ítem, el cual representa el tema de la obra en un número y/o en letras, usando un sistema de clasificación autorizado, y provee una localización para un ítem en una colección.

Por otro lado, M. Pinto (1991), pone de manifiesto el objetivo principal de la clasificación que es el permitir el agrupamiento de materias a fin de poder almacenar y recuperar con posterioridad la información de acuerdo con los contenidos de las preguntas o las demandas de los usuarios.

Se puede decir entonces que, la clasificación es la operación que describe el tema principal del que trata un determinado documento a partir del cual se hace una traducción a términos del lenguaje de clasificación, es decir, al sistema de clasificación que la biblioteca haya adoptado.

2.4.2.2.1. Sistemas de clasificación

Un sistema de clasificación es una lengua artificial, cuyo signo no es una palabra o frase, sino una notación y su sintaxis, en la mayoría de los casos precoordinada. El sistema de clasificación permite organizar sistemáticamente los ítems en el estante y la información en catálogos, bibliografías y otras fuentes, incluyendo sitios web. (Martínez, Ana María et. al., 2009).

Un sistema de clasificación tiene tres componentes indispensables, que son: el esquema, la notación y el índice alfabético.

El esquema es la estructura de clases denominada tabla, la misma que puede ser de dos tipos: el esquema principal que incluye las clases principales o

más relevantes y; el esquema auxiliar que incluye las clases complementarias que permiten delimitar el alcance de una clase principal.

La notación, por su parte, es un conjunto de símbolos, ya sean letras, números, signos de puntuación o una combinación de ellos, que representa una clase y hace evidente el orden del esquema.

El índice alfabético actúa como nexo entre el esquema y la notación, es decir proporciona un acceso alfabético al esquema.

2.4.2.2.1.1. Clasificación Expansiva de Cutter

Según la Wikipedia (2010) la Clasificación Expansiva de Cutter (EC) es un sistema de clasificación desarrollado por Charles Ammi Cutter, que utiliza letras para designar las categorías de mayor nivel de libros. En contraste con el sistema de clasificación Dewey que solo utiliza números y el sistema de la Biblioteca del Congreso de Washington que utiliza una combinación de letras y números.

Reina Herrera Acosta (2003), resalta que Cutter basó la división de todo el conjunto de conocimientos humanos en el principio evolutivo del desarrollo de la naturaleza estableciendo un vínculo entre la clasificación documentaria y el estudio evolutivo altamente positivo, a pesar de hacer un análisis desde posiciones idealistas y de un modo simplista.

La misma autora cree que la clasificación se llama expansiva por la forma en que fue planeado el sistema: siete escalas o tablas. Estas tablas resultan variantes para bibliotecas con fondos de diferentes cantidades de volúmenes (desde cien hasta diez millones de volúmenes). Cada variante tiene las mismas clases principales que la anterior pero con un desarrollo más detallado, están redactadas en forma progresiva. De todas estas variantes existen 6 publicadas, quedando la séptima inconclusa.

Sus índices están compuestos por letras de los alfabetos latinos: letras mayúsculas para las clases y minúsculas para las divisiones, quedando la división de la siguiente manera:

A	Obras generales
B	Filosofía
Br	Religión
C	Cristianismo y Judaísmo
D	Historia eclesiástica
E	Biografías
F	Historia
G	Geografía y viajes
H	Ciencias Sociales
Hc	Economía. Economía política
I	Demótica, Sociología
Ip	Educación
J	Administración estatal
K	Legislatura
M	Historia Natural
Mb	Microscopía
N	Botánica
P	Zoología
Pw	Antropología y etnología
Q	Medicina
R	Artes útiles. Técnica
Rd	Minería
Re	Metalurgia
Rf	Agricultura
S	Artes de construcción (técnica y construcción)
T	Manufactura y oficios
U	Arte militar
Un	Arte naval

V	Recreaciones. Deportes. Juegos. Festivales
W	Arte
X	Filología
Y	Literaturas inglesas y norteamericanas
Yi	Literatura juvenil
Z	Arte del libro
Za	Composición. Retórica
Zd	Escritura
Zh	Impresión

Cutter para su esquema desarrolló la idea de M. Dewey de las Tablas de Determinantes Geográficos y de Forma, representándoles por números arábigos, los mismos que se aplican a los índices directamente (determinantes geográficos), o por medio de un punto (determinante de forma). Los determinantes geográficos se indican con números del 11 al 99. Los dígitos del 1 al 9, se usan para indicar la forma en que está escrita la obra.

- 1 Teoría
- 2 Estudio, tratado
- 3 Bibliografía
- 4 Historia
- 5 Diccionarios
- 6 Manual o colección
- 7 Revista, publicación periódica
- 8 Informe, memoria
- 9 Colección de monografías

Ejemplos:

W	Arte	4	Historia
W4	Historia del Arte		

Zk Encuadernación 45 Gran Bretaña 4 Historia
Zk 45 4 Historia de la encuadernación en Gran Bretaña

2.4.2.2.1.2. Clasificación de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos

La LCC (Library of Congress Classification) tiene su origen en la clasificación expansiva de Cutter, que consistía en un sistema de clasificación en el que cada letra se expandía por adición de otras. Fue adaptada por Hanson, haciendo que el método de expansión de cada letra mayúscula fueran los números, obteniéndose como resultado un sistema alfa-numérico de notación. En el año 1900 se adapta el sistema para la Biblioteca del Congreso, que debido a la influencia de sus productos bibliográficos y del formato Marc se ha contribuido a su difusión.

El esquema se desarrolla en una larga serie de tablas, cuya edición primera data del 1902. La última edición publicada en 1980 comprende de 34 volúmenes con 10.000 páginas. Es necesario mencionar que existe una edición resumida, cuya cuarta edición fue publicada en 1978.

El esquema básico recogido de la Clasificación de Cutter refleja el estado de los saberes en el siglo XIX, donde cada tabla tiene los mismos elementos: Introducción histórica y explicativa, sinopsis, desarrollo, tablas auxiliares, índice y suplemento con cambios y adiciones.

La notación de la LCC es la siguiente:

I.	A.	Obras Generales. Poligrafías
II.	B-P	Disciplinas Humanísticas y Ciencias Sociales
III.	Q-V	Ciencias Naturales y Tecnología
IV.	Z.	Bibliografía y Biblioteconomía

Se debe mencionar que este sistema organiza los recursos por materia o contenido, por consiguiente, cada recurso bibliográfico tiene un código único que lo identifica compuesto por letras y números como ya se lo mencionó anteriormente, lo que ha permitido agrupar a la colección en los anaqueles en orden alfabético y cronológico.

La notación tiene una y dos mayúsculas y un máximo de cuatro cifras árabes, con numeración abierta para futuras expansiones por el uso de letras libres (W, X, Y). Utiliza abundantemente las subdivisiones A/Z.

Ante esto, el bosquejo principal del sistema LCC se detalla en la siguiente forma:

A	Obras Generales
B	Filosofía, Psicología, Religión
C	Historia, Ciencias Auxiliares
D	Historia
E-F	Historia América
G	Geografía, Antropología
H	Ciencias Sociales
J	Ciencias Políticas
K	Derecho
L	Educación
M	Música
N	Bellas Artes
P	Lingüística y Literatura
Q	Ciencias
R	Medicina
S	Agricultura
T	Tecnología
U	Ciencia Militar
V	Ciencias Naval

Las clases I, O, W, X e Y no son de uso estándar.

Hay que recalcar que este sistema carece de un índice general y no tiene un orden jerárquico en las notaciones, por tanto, es el sistema más enumerativo con un amplio vocabulario y extremada fijeza que está diseñado a medida de su colección, la de la Biblioteca del Congreso de Washington. (UNL, 2008)

Rosa San Segundo Manuel (1996), nos dice que la clasificación de la Biblioteca del Congreso no es, en sentido estricto, un sistema donde todas las partes y cada una de éstas están articuladas, integradas e interrelacionadas entre sí, sino más bien es una enumeración exhaustiva de una temática muy extensa, por consecuencia no es un sistema, propiamente dicho, sino una enumeración temática muy detallada.

Esta misma autora también pone de manifiesto que su principal deficiencia es la falta de auxiliares o facetas lo que dificulta mucho su manejo. Además este sistema tampoco tiene un carácter universal, en sentido estricto, que abarque todos los ámbitos temáticos, sino que más bien abarca materias que se encuentran en los fondos depositados en la Biblioteca del Congreso de Washington, por lo que aquellas áreas temáticas que la Biblioteca del Congreso no cuenta con fondos, no están recogidas en las tablas clasificatorias, por consecuencia, las tablas presentan mucha mayor extensión y diferencia hacia aquellos temas relativos al mundo anglosajón desde todos los puntos de vista, y en definitiva su carácter universal puede ponerse entredicho.

Ejemplos:

E18	Breve historia de América
LB775	La educación intelectual
Z675	Bibliotecas escolares

2.4.2.2.1.3. Clasificación Decimal Dewey

El Sistema de clasificación decimal de Dewey (SCDD) fue creado por el estadounidense Melvil Dewey, que lo desarrolló entre 1873 y 1876.

Es así que desde 1873, Dewey comenzó a desarrollar su sistema de clasificación y a implementarlo en la biblioteca del Amherst College. Tres años después, en 1876 y durante la Primera Reunión Anual de Bibliotecarios de Estados Unidos realizada en Filadelfia, Dewey presentó su sistema de clasificación como un folleto anónimo titulado *Classification and subject index for cataloging and arranging the books and pamphlets of a library*. Debido a la aceptación que tuvo, la segunda edición apareció en 1885 bajo el nombre de su autor.

En resumen se puede decir que desde 1876 en que apareció la primera edición del SCDD hasta 1989 con la 20ª edición el sistema ha ido creciendo hasta convertirse en una obra de más de 3000 páginas y cerca de 30.000 entradas.

Al respecto Ana María Martínez et. al. (2009) resalta que hoy en día el SCDD se utiliza en el 95% de las bibliotecas públicas de Estados Unidos, 25% de las universitarias y 20% de las especializadas, así como en más de 200.000 bibliotecas de 135 países, y ha sido traducida a 30 idiomas.

Según estas mismas autoras, el SCDD tiene tres características principales:

- Es un sistema universal, en el sentido de que pretende abarcar todo el conocimiento.
- Es jerárquico, porque sus clases se ordenan formando jerarquías, de lo general a lo particular.

- Es decimal, porque sus notaciones se deben leer como números decimales.

Por lo tanto, el sistema de Clasificación Decimal Dewey (SCDD) está organizado de acuerdo con las disciplinas o áreas del saber, y se encuentra dividido en 10 áreas del saber que contiene 10 divisiones que a su vez se dividen en 10 secciones, buscando de esta manera llegar a una mayor especificidad.

Edgar Enrique Forero (2007) manifiesta en su trabajo de investigación que la estructuración del sistema contiene:

- Base teórica.
- Siete tablas auxiliares de números que pueden aplicarse a las tablas principales.
- El cuerpo de la obra
- Índices

Así también, el esquema principal del SCDD es el siguiente:

000 Generalidades
100 Filosofía, parasicología, ocultismo, psicología
200 Religión
300 Ciencias Sociales
400 Lenguas
500 Ciencias Naturales y Matemáticas
600 Tecnología (Ciencias Aplicadas)
700 Artes. Bellas artes y artes decorativas
800 Literatura y retórica
900 Geografía, Historia y disciplinas auxiliares

El sistema de clasificación está conformado por tres dígitos, el dígito principal indica las principales áreas del saber, el segundo dígito indica la subdivisión y un tercer dígito que permite identificar la sección. Luego es precedido por un punto decimal y se continúa la clasificación hasta llegar al grado de especificidad deseado por el bibliotecario.

Ejemplos:

600	Tecnología (Ciencias Aplicadas)
630	Agricultura y tecnologías relacionadas.
632	Lesiones, enfermedades, plagas de las plantas
632.7	Insectos plaga
632.76	Coleópteros (Escarabajos)

En este otro ejemplo en cambio se analiza el por qué un libro de **Geología submarina** se clasificará en **551.460 8**:

500	corresponde a Ciencias Naturales
550	corresponde a Ciencias de la Tierra
551	corresponde a Geología
551.4	corresponde a Geomorfología
551.46	corresponde a Oceanografía
551.460 8	corresponde a Geología submarina

Ante lo expuesto, John Garzón Maldonado (2007) considera que, el sistema de clasificación creado por Melvin Dewey, es en la actualidad la herramienta más utilizada por los bibliotecarios, facilitando la ubicación de la colección en los estantes, además de que permite la fácil y correcta recuperación del material en estantería una vez consultado en el catálogo, remitiendo directamente al usuario hacia la información adecuada, lo que agiliza los procesos de reorganización y recuperación a nivel interno.

2.4.2.2.1.4. Clasificación Decimal Universal

La Clasificación Decimal Universal (CDU) es un sistema de clasificación creado por los abogados belgas Paul Otlet y Henri La Fontaine, los mismos que en el año 1894 fundaron el Instituto Internacional de Bibliografía (IIB), que tuvo su sede original en Bruselas, Bélgica. El principal propósito del IIB fue compilar una bibliografía universal basada en la cooperación internacional, por lo que Otlet y La Fontaine decidieron desarrollar un sistema de clasificación, para lo cual solicitaron y obtuvieron autorización de Melvil Dewey para ampliar el SCDD, que se encontraba en su quinta edición en 1894.

Otlet y La Fontaine pretendían organizar los registros bibliográficos de una bibliografía universal, con mayor especificidad, surgiendo la primera edición del nuevo sistema diseñado por estos autores entre 1905 y 1907, bajo el título Manuel du répertoire bibliographique universel. En ese momento se contaba con más de 33.000 clases y varios esquemas auxiliares que fueron toda una novedad.

A partir de 1992 el Consorcio CDU es propietario de la CDU y es responsable de este sistema en todos sus aspectos, ya sean actualizaciones, las modificaciones y las ediciones en cualquier idioma. Este Consorcio mantiene la base de datos de la CDU en la Biblioteca Real de La Haya y es responsabilidad de los editores de cada una de las lenguas, la traducción de este sistema de clasificación y su correspondiente publicación. Para la lengua española, el editor responsable es la Asociación Española de Normalización (Aenor), que tiene su sede en Madrid, España. (Ana María Martínez Tamayo et. al, 2009)

Según Reina Acosta Herrera (2003), el CDU es un sistema de clasificación bibliográfica de mayor aceptación mundial en el que tiene cabida y lugar todo el conocimiento humano, tanto en el plano material como conceptual. Su notación, basada en números arábigos, la hace independiente de cualquier idioma y alfabeto, por lo que contribuye a disminuir las dificultades de orden lingüístico en las comunidades internacionales.

Inocencia Soria González (2006) manifiesta que, el CDU es el sistema más utilizado en los países no anglófonos y es usado por un sinnúmero de bibliografías nacionales de todo el mundo. Considera que tiene más flexibilidad y más capacidad de expresión que la CDD y que no ha alcanzado el reconocimiento que merece a causa de que la falta de fondos y el sistema burocrático de la FID (Federación Internacional de Información y Documentación), entidad encargada de su gestión hasta hace 4 años.

Este sistema establece una tabla de clasificación numérica que divide el saber universal en 10 clases, del 0 al 9. Cada una de las clases principales está dividida en 10 subclases que, a su vez, pueden subdividirse por medio de la adición de nuevas cifras siguiendo el principio de clasificación jerárquica que caracteriza el CDU. (Blitz, 2000)

Una ampliación al criterio de los autores anteriores se aprecia en lo que manifiesta Rosa San Segundo (1996) al concebir que la CDU es una clasificación con una notación numérica ordenada según el principio que rige en los números decimales, es decir, el valor de los números tiene el mismo que las fracciones decimales, o sea, son las partes decimales de la unidad que resultan de dividir a esta por diez, cien y así sucesivamente. Esta estructura numérica supone que un número pueda ser dividido y subdividido indefinidamente.

TABLA DE CLASIFICACIÓN TEMÁTICA PRINCIPAL

- 0 Generalidades
- 1 Filosofía. Psicología
- 2 Religión. Teología
- 3 Ciencias Sociales
- 4 (Vacante por el momento)
- 5 Matemáticas y Ciencias naturales
- 6 Ciencias Aplicadas
- 7 Bellas artes. Juegos. Espectáculos. Deportes

- 8 Lenguaje. Lingüística. Literatura
- 9 Geografía. Biografías. Historia

Según la Asociación Española de Normalización y Certificación (2003), la CDU es una clasificación por aspectos, es decir que un fenómeno puede darse en más de una materia; por ejemplo, los huevos en Ornitología, cocina, cría de animales, etc. En aquellos casos en que sea factible, se procura homogeneizar la notación.

Así también manifiesta que la CDU es una clasificación jerárquica, lo que quiere decir que cada subdivisión puede ser a su vez subdividida según sus componentes lógicos. Este procedimiento se lo realiza mediante la aplicación de forma sucesiva de principios de división, los mismos que pueden ser (I) genéricos o (II) totales/parciales.

Una relación genérica (o una clase) es aquella que identifica el vínculo entre una clase y sus miembros o especies o subdivisiones. Su utilización, más evidente, en la CDU se encuentra en las Ciencias Biológicas, pero se emplea en todo el ámbito de la clasificación. Así por ejemplo:

- 373 Tipos de escuelas que imparten una educación general
- 373.3 Enseñanza primaria
- 373.5 Enseñanza secundaria
- 373.54 Escuelas secundarias que conducen a la enseñanza superior

En lo referente a la relación total/parcial (o una parte) se refiere, por ejemplo, a partes del cuerpo, como sucede en Oído – Oído medio; a disciplinas como: Biología – Zoología; a situaciones geográficas, como en Europa – Italia – Italia Central – Lacio – Roma; a estructuras sociales jerárquicas, como ocurre en Organización de la Iglesia Metodista – distrito Metodista – circuito Metodista. Las clases resultantes pueden, una respecto de otra, hallarse en una posición de subordinación o coordinación.

En la CDU esto se expresaría mediante notaciones tales como:

57	Ciencias biológicas en general
58	Zoología
596/599	Cordados
597/599	Vertebrados
597.2/.5	Peces. Ictiología

Julia C. Valdez (2009) señala que, el sistema de clasificación CDU posee tres características principales:

- Es universal, porque abarca todo el conocimiento, dividido en disciplinas.
- Es jerárquico porque sus clases se ordenan formando jerarquías de lo general a lo particular. El conocimiento se divide en diez clases principales, cada una de las cuales se divide en clases más elementales.
- Es decimal, porque sus notaciones se deben leer como números decimales. Por ejemplo, la notación 622.23 debe leerse como 0,62223. Esta característica es importante porque de esta forma se establece el ordenamiento de los documentos en el estante y de los registros bibliográficos en el catálogo sistemático. Además, la notación decimal facilita el ordenamiento en un catálogo informatizado.

2.4.2.3. INDIZACIÓN

Para Claire Guinchat et al (1990), la indización es una de las formas de descripción del contenido. Es una operación que consiste en escoger los términos más apropiados para representar el contenido de un documento. Estos términos se expresan en el vocabulario del lenguaje documental elegido para el sistema y se

ordenan de manera que puedan constituir luego los ficheros que servirán para la búsqueda.

En el mismo sentido Barité (2000), sostiene que la indización refiere al proceso de descripción y representación del contenido de un documento, mediante un número limitado de conceptos extraídos del texto de los documentos (palabras claves) o de vocabularios controlados (descriptores, términos o encabezamientos de materia).

Por su parte Michel Menou (1992) resalta que la indización tiene varias etapas, las mismas que son:

- Analizar el contenido del documento.
- Determinación del tema principal.
- Extracción de los temas correspondientes al contenido de la obra.
- Conversión al lenguaje documental elegido.
- Normalización de los puntos de acceso, corrección de los mismos para una mejor recuperación de la información.

Así también para la recuperación de la información, según Iglesias Maturana (1992), se requieren cuatro requisitos básicos.

1. Conocimiento del tema.
2. Conocimiento del lenguaje.
3. Conocimiento de las técnicas de recuperación de la información.
4. Conocimiento de lo que requiere el usuario.

En este punto se advierte que, la mayoría de los estudiosos sobre la indización se han centrado más sobre los productos de esta técnica (cuestiones de lenguaje, construcción de índices y su evaluación) que sobre el proceso y sus etapas, por lo que es necesario sacar a flote una definición emanada de una institución involucrada en la normalización documental como es la Unesco

(1975), la cual dice que la operación de indizar es concebida desde un doble punto de vista:

- Como *proceso*, es la operación que consiste en describir y caracterizar un documento con la ayuda de representaciones de los conceptos contenidos en dicho documento.
- Desde el punto de vista de su finalidad, la indización va destinada a permitir una búsqueda eficaz de las informaciones contenidas en un fondo de documentos.

Manteniendo el mismo criterio, la ISO (1988) define a la indización como una operación destinada a representar los resultados del análisis de un documento o de una parte del mismo, a través de términos procedentes de un lenguaje natural o un lenguaje documental, para facilitar la recuperación.

Por lo tanto, atendiendo a esto dos períodos importantes del proceso documental: el almacenamiento y la recuperación, se puede decir que, el procedimiento que se haya empleado para caracterizar los documentos conceptualmente, bien sea el lenguaje natural de los documentos, o un lenguaje previamente establecido por el sistema de información, tendrá una implicación directa en la recuperación de los mismos ya que el usuario habrá de realizar su petición de búsqueda documental en función del lenguaje utilizado en la indización.

2.4.2.3.1. Lenguajes documentales

La creación de los llamados lenguajes documentales responde a la necesidad de poder dividir, agrupar y ubicar documentos de varios contenidos. Esto es posible de dos maneras: mediante la asociación de cada documento con un valor de una variable (la clasificación) o bien por medio de la representación del

contenido con varias palabras, cada una de las cuales podrá ser utilizada para encontrar el documento.

Los primeros lenguajes documentales fueron estrictamente clasificatorios, y se considera que la primera clasificación bibliográfica data de 1804 y fue realizada por Brunet en Francia, posteriormente aparece la propuesta de Melvil Dewey que aún está en uso y es la más conocida.

Según G. Gutierrez, los lenguajes documentales son aquellos léxicos utilizados en el análisis de los documentos destinados a ser conservados ordenadamente, con el fin de que puedan ser recuperados los pertinentes.

Para Amat Noguera, se trata de un conjunto de términos o procedimientos sintácticos convencionales utilizados para representar el contenido de un documento con objeto de facilitar su búsqueda.

Una definición más explícita es la que argumenta Inocencia Soria, al decir que el lenguaje documental es el sistema convencional creado para poder expresar el contenido de los documentos sin los impedimentos del lenguaje natural. Simplifica el lenguaje común utilizando solo una pequeña parte del léxico, algunas formas y poco o casi nada de gramática. Los lenguajes documentales pueden consistir simplemente en una lista de palabras admitidas aunque lo más frecuente es que consten de un sistema estructurado que relacione sus distintos términos.

Blanca Gil (1996) hace una acotación al decir que, el lenguaje documental tiene capacidad para representar los mensajes contenidos en los documentos, lo que permite cumplir dos objetivos fundamentales: el de normalización y el de inducción, estando encaminadas a éste último todas las demás funciones que desempeña a lo largo del proceso documental.

Puede decirse entonces que el lenguaje documental es el instrumento que nos transforma el lenguaje natural y espontáneo en que se expresa el documento o el usuario en un lenguaje normalizado para localizar ese mismo documento.

2.4.2.3.1.1. Tesouro

La palabra Tesouro, etimológicamente viene del latín y su significado es tesoro, definición que tiene poco que ver con el concepto que tiene hoy para un documentalista, así la norma ISO 2788 / TC 46 nos dicen que se pueden definir según su función y su estructura:

- 1) Por su función: Como un instrumento de control terminológico utilizado para transponer a un lenguaje más estricto el idioma natural empleado en los documentos y por los indizadores.
- 2) Por su estructura: Es un vocabulario controlado y dinámico de términos que tienen entre ellos relaciones semánticas y genéricas y que se aplica a un dominio particular del conocimiento.

Para P. Levery, un tesouro es el puente entre el lenguaje del informado (documentalista) y el lenguaje del no informado (usuario).

Graciela Perrone (2002), por su lado resalta que los tesouros tienen su surgimiento en los primeros años de la década del 70, existiendo en la actualidad una gran variedad de tesouros generales y especializados, considerándose como los más difundidos aquellos que son emanados por organismos internacionales como la UNESCO, OIE, OIT, OCDE, etc.

Por su parte, Alexandra Murillo (2002), define a los tesouros como listas de términos (palabra o conjunto de palabras) llamados descriptores, que generalmente se disponen en dos presentaciones:

La parte alfabética en la que los descriptores se ordenan alfabéticamente y bajo cada uno de ellos se indican los términos sinónimos, los términos genéricos y/o los términos específicos con los cuales se relaciona y, la parte sistemática en donde los descriptores se agrupan jerárquicamente, siguiendo un esquema que va de lo general a lo particular.

2.4.2.3.1.2. Lista de Encabezamientos de Materia

Las listas de encabezamientos de materia según Martínez Arellano (1989), son vocabularios controlados en forma de listados alfabéticos de términos de indización. Estas listas contienen una serie de instrucciones y de recursos que las hacen diferentes a una simple lista, son verdaderos lenguajes de indización controlados. Además explica que las instrucciones suelen estar contenidas en páginas introductorias, pero se hallan también en apéndices que con listas secundarias y modelos evitan el crecimiento desmesurado de la lista principal.

En este mismo sentido, Martínez Tamayo (2009) considera a la lista de encabezamientos de materia para bibliotecas (Lemb) como una lista de epígrafes general o universal, que cuenta con unos 45.000 términos aproximadamente. Originalmente, su terminología se basó tanto en los epígrafes de LCSH (Library of Congress Subject Headings) traducidos al español, como en aquellos epígrafes de los catálogos de 21 bibliotecas latinoamericanas. En su compilación se han seguido los tradicionales principios de especificidad, uso general, uniformidad y orden de la lengua natural.

Por su parte, Roberto Vergara (2003) determina que las listas de encabezamientos de materias presentan diversas formas de relaciones jerárquicas, la terminología está subordinada al concepto, la secuencia de los términos está controlada; y sobre todo están pensadas para las bibliografías y catálogos de carácter general ya que son aplicables a todo el conjunto de conocimientos. Además con estos encabezamientos se puede indizar con mucha precisión, a pesar

de las desventajas resaltadas en cuanto a su carácter rígido y a la laboriosidad en la precoordinación de términos.

2.4.2.3.2. Descriptores

Según la UNESCO, por su función un tesoro se concibe como una herramienta de control terminológico utilizada para traducir a un lenguaje más restringido, el lenguaje natural usado en los documentos y utilizado por los indizadores y usuarios.

Por su estructura, el tesoro es un vocabulario controlado y dinámico de términos que guardan entre sí relaciones semánticas y genéricas, y que es aplicado a un campo específico del conocimiento.

En este mismo sentido, P. Levery nos dice que, los descriptores son palabras o expresiones del lenguaje corriente retenidas por el constructor del tesoro para designar los conceptos representativos del documento y las preguntas utilizadas por el indizador.

Así también, la Asociación Francesa de Normalización (AFNOR) los define como palabra o grupo de palabras retenidas en tesoro y elegidas entre un grupo de términos equivalentes para representar sin ambigüedad una noción contenida en un documento o en una condición de búsqueda documental.

De igual forma Ana María Martínez, mantiene criterios similares al considerar que el tesoro es un sistema de organización del conocimiento, cuyos términos de indización se estructuran en un sistema de relaciones explícitas.

Una ampliación al criterio de los autores anteriores se aprecia en lo que manifiesta María Cruz Rubio Liniers, al concebir que un tesoro es un vocabulario controlado más eficaz para el análisis y la recuperación de la documentación especializada. Sus ventajas fundamentales son: la especificidad

de sus términos y sus posibilidades combinatorias en la recuperación. En él se encuentran los términos preferentes de uso; conceptos más amplios o más específicos de la misma familia semántica y aquellos otros que deben acompañarle en la indización por sus relaciones contextuales.

2.4.3. EL CATÁLOGO

El catálogo es el resultado de todo el procesamiento técnico del material bibliográfico y se constituye como el intermediario entre el usuario, que tiene una necesidad de información, y la colección de la biblioteca.

Alejandro Delgado (1991) define al catálogo como la relación ordenada del conjunto de materiales que existen en una unidad documental, con indicación mediante un símbolo del lugar que ocupan los documentos.

Para Graciela Spedalieri (2007), un catálogo es un conjunto organizado de registros bibliográficos, creados según normas uniformes y bajo control de autoridad, que representa los fondos de una o varias colecciones.

Manteniendo el mismo criterio, Dini R. (1991) sostiene que, el catálogo es un fichero de registros bibliográficos, creado conforme a principios específicos y uniformes de realización y siguiendo las directrices de una lista oficial de encabezamientos que describe el material de la colección, biblioteca o grupo de estas.

Por su parte, Luisa Orera Orera (2007) considera que el catálogo se ha constituido desde la antigüedad en uno de los elementos más característicos de la biblioteca, aunque su configuración y funciones hayan ido variando, pasando de ser un simple inventario que reflejaba los libros que la biblioteca poseía, a ser, sobre todo, un instrumento de recuperación de la información.

Lo expuesto conlleva a deducir que sin catálogo no hay una biblioteca, sino simplemente un depósito de recursos bibliográficos, ya que a través de la utilización adecuada de esta importante herramienta, se puede identificar y recuperar los recursos que contienen la información de manera rápida y oportuna, de tal forma que se logre satisfacer las demandas informativas requeridas por los usuarios.

2.4.3.1. Características

Para que un catálogo cumpla con las expectativas requeridas, Carmen Diez (2006) manifiesta que este debe tener las siguientes características:

- **Flexibilidad:** Debe permitir la inserción de toda la nueva información que entra en la biblioteca, y extracción de toda aquella que se discrimine.
- **Agilidad:** Permite la consulta de una manera lógica.
- **Operatividad:** Fácil manejo del mismo.

Por su parte Spedalieri (2007) considera en una forma más reflexiva que, un catálogo efectivo en cualquier formato que se presente deber permitir una consulta fácil y un mantenimiento simple, para ello existen ciertos criterios comparativos que permiten juzgar un catálogo:

- **Flexibilidad y actualización:** Ya que una colección cambia constantemente y el catálogo debe reflejarlo, agregando o quitando registros.
- **Factibilidad de consulta/buena presentación:** El catálogo debe contener ayudas para el usuario, y su presentación debe ser clara y

ordenada, para facilitar la búsqueda y la interpretación de los resultados.

- **Accesibilidad:** Conocer dónde y cuándo puede consultarse el catálogo es de mucha importancia para el usuario, ya que define si podrá o no acceder a él.
- **Bajo costo:** La compilación de catálogos es de por sí una tarea que representa un alto costo para las bibliotecas, principalmente en recursos humanos, por ello el costo agregado de los recursos materiales necesarios es una consideración que debe siempre tenerse en cuenta.

2.4.3.2. Funciones

En lo referente a las funciones que cumple un catálogo en la biblioteca, Cutter en 1876 enunció las siguientes:

- 1) Ayuda al usuario a encontrar un libro del cual conozca:
 - a. El autor
 - b. El título
 - c. La materia
- 2) Enseñar lo que tiene la biblioteca:
 - a. De un determinado autor
 - b. De una determinada materia
 - c. De un determinado género literario
- 3) Ayudar en la elección de un libro:
 - a. Por su edición (en el sentido bibliográfico)
 - b. Por sus características (literarias y de actualidad)

Por su parte, los Principios de París señalaron en 1961 que el catálogo debe ser un instrumento eficaz para comprobar:

- 1) Si la biblioteca contiene un libro particular identificado:
 - a. Mediante su autor o título.
 - b. Si el autor no aparece en el libro, mediante el título.
 - c. Si el autor y el título son inadecuados o insuficientes para su identificación, un sustituto conveniente del título.

- 2) Para conocer:
 - a. Qué obras de un determinado autor existen.
 - b. Qué ediciones de una obra en particular existen en la biblioteca.

En este mismo sentido, Malinconico en 1979, señala como propias del catálogo las siguientes funciones:

- 1) Permitir la localización física de un objeto particular, bien determinado.
- 2) Reunir las manifestaciones específicas (traducciones, ediciones, formatos diversos, etc.) de una obra concreta.
- 3) Reunir todas las obras que sean producto de un solo agente responsable de su creación, o sea, que tengan un origen común.
- 4) Reunir todas las obras que traten de un tema común, es decir, que tengan una intención común.
- 5) Hacer transparente la lógica organizativa que satisfaga las funciones.

R. Dini (1991) por su parte, resalta la evolución que el catálogo ha tenido a través del tiempo, la misma que se pone de manifiesto a través de una sucesiva enumeración y alternabilidad de funciones, permitiendo suponer una idea más

moderna del catálogo al concebirlo como un instrumento bibliográfico y no como una simple lista de localización.

2.4.3.3. Tipos de catálogo

Carrión (1993) manifiesta que las variedades de catálogos son prácticamente innumerables, como pueden ser las características y puntos de vista de los fondos que se hallan en una biblioteca.

Sin embargo, para Ramos Fajardo (1994), los catálogos se estructuran en dos grupos:

a) Catálogos convencionales:

- Alfabético de autores y obras anónimas
- Alfabético de títulos
- Alfabético de materias
- Diccionario
- Sistemático de materias
- Topográfico

b) Catálogos según las necesidades de los centros:

- De publicaciones periódicas
- De series
- De fondos especiales
- Geográfico
- Cronológico

Por su parte, Carrión (1993) los ha agrupado de la siguiente forma:

a) Por su extensión:

- Colectivos
- Generales, que contienen asientos de toda clase de materiales existentes en la biblioteca, o todos los fondos impresos de la misma.
- Especiales, que contienen asientos de una sola clase de materiales, o fondos que ya están contenidos en otro catálogo general.

b) Por su uso:

- Internos
- Públicos

c) Por su sistema de ordenación:

- Catálogos alfabéticos (de autor, materias, etc.)
- Numéricos (Por ISBN, etc.)
- Mixtos (Por el número de Depósito Legal, etc.)

d) Por su forma:

- En fichas
- En lista
- En acceso directo en línea
- En disco óptico

Para M. R. Garrido (1996) en cambio la tipología de los catálogos se enfoca de la siguiente manera:

1) Catálogo Alfabético de Autores

Considerado como el catálogo principal que toda biblioteca debe poseer. Cumple dos funciones, en primer lugar la identificación haciendo las veces de

fichero de autoridades garantizando la existencia de un patrón fiable respecto a la información del resto de catálogos, y en segundo lugar tiene un valor informativo ya que permite conocer que obras del mismo autor posee la biblioteca o las ediciones de un mismo título.

2) Catálogo Alfabético de Títulos

Es aquel que se realiza a partir de las fichas secundarias de título, ordenadas alfabéticamente, y por las secundarias de serie en la misma secuencia.

3) Catálogo Alfabético de Materias

En este catálogo se agrupan las obras que posee una biblioteca ordenadas alfabéticamente por la materia o término que representa el contenido de un documento, representando condensadamente un concepto significativo, que sirve tanto para la indización como para la búsqueda, sirviendo de enlace entre el lenguaje natural del usuario y el documental de la biblioteca.

4) Catálogo Diccionario

Es el resultante de la fusión del catálogo alfabético de autores y obras anónimas, el alfabético de títulos y el alfabético de materias en una sola secuencia alfabética. Este tipo de catálogo se aconseja en centros de información que gestionan una pequeña cantidad de fondos, ya que permite una búsqueda más exhaustiva.

5) Catálogo Sistemático

En este catálogo se recoge la información según las secciones o subsecciones del sistema de clasificación adoptado, siguiendo un orden jerárquico decimal en el cual la ordenación es de carácter numérico. Este tipo de catálogos se utiliza para búsquedas de carácter informativo ya que permiten al usuario

documentarse de la existencia de una materia determinada y de aquellas que tienen una relación inmediata con ella.

6) Catálogo Topográfico

Es un catálogo interno del bibliotecario, en el que se recogen las obras en el mismo orden en el que figuran en las estanterías, de manera que es imprescindible para realizar el inventario y revisión de los fondos a fin de detectar cualquier anomalía en la organización de las colecciones y la desaparición de las obras.

7) Catálogo Automatizado

Este es un catálogo que aprovechando los recursos tecnológicos permite una búsqueda más concretizada y una recuperación más exhaustiva y pertinente de información, ya que se puede acceder a la información por cualquier punto de acceso, por cualquier zona del registro, además de poder hacerlo por varios puntos de acceso simultáneamente.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cualitativo ya que se buscó la comprensión de los fenómenos sociales relacionados con la biblioteca como ente generadora y difusora de información. Además permitió comprender de una manera más profunda los procedimientos que se aplican en el tratamiento técnico de la información.

Así mismo con este enfoque se adjudicó una realidad más dinámica directamente relacionada con la normalización de los procesos técnicos para alcanzar un tratamiento adecuado de los recursos bibliográficos en sus distintos formatos.

3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

Para esta investigación se utilizó la investigación documental-bibliográfica con el propósito de ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre el tema planteado.

Se recurrió a información documental primaria y secundaria como libros, revistas, periódicos y otras publicaciones, así como el internet donde se buscó información sobre investigaciones realizadas y los diferentes comentarios publicados en los blogs acerca del problema objeto de estudio.

3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se basa en un nivel exploratorio porque abarca una metodología más flexible para reconocer la variable investigada, consintiendo el desarrollar nuevos métodos para la investigación desde el punto de vista bibliográfico.

Además permite indagar un problema poco investigado o desconocido en un contexto particular por tener mayor amplitud y dispersión para la recolección de información.

También se tiene un nivel de investigación descriptivo ya que a través de la caracterización de la variable objeto del presente estudio, se pudo establecer su estructura y funcionamiento, lo que permitió llegar a conclusiones generales construidas por medio de abstracciones que dan cuenta de los hechos observados y descritos.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

1. El procesamiento técnico inadecuado que se da al material bibliográfico de la Biblioteca Rómulo Hervas produce pérdida de información y no permite el aprovechamiento de los recursos existentes en esta dependencia.
2. El catálogo manual existente ha sido formado sin la aplicación de normas técnicas para la catalogación, y el número de fichas del cual está conformado, no coincide con el número de ejemplares de la colección.
3. El fondo bibliográfico de la Biblioteca se encuentra clasificado bajo dos sistemas: el SCDD y el CDU, detectándose ciertas inconsistencias en la ubicación de la colección en las estanterías, sobre todo del material ingresado hace 20 años atrás.
4. El proceso de indización está ausente en las fichas catalográficas, ya que no están determinados los descriptores del material bibliográfico, ocasionando un acceso a la información en forma ineficiente o a su vez la pérdida constante de información.
5. La Biblioteca Rómulo Hervas pese a contar con el sistema SIABUC para la catalogación automatizada del material bibliográfico, no ha implementado esta herramienta para la búsqueda, ocasionando el desaprovechamiento de los recursos y las múltiples ventajas a las que se puede acceder a través de este sistema.

6. El personal y los usuarios de la Biblioteca Rómulo Hervas desconocen la totalidad del material bibliográfico existente en esta unidad de información, por no tener una herramienta efectiva de búsqueda que les permita tener acceso a la colección.

4.2. RECOMENDACIONES

1. Todo material bibliográfico que ingrese a la Biblioteca Rómulo Hervas, tiene que ser procesado técnicamente, es decir, debe ser catalogado, clasificado e indizado, antes de ser puesto a circulación, de tal forma que se pueda a futuro acceder a esta información en forma rápida y oportuna.
2. El catálogo manual existente se debe mantener tratando de corregirse las inconsistencias encontradas, apuntado hacia la normalización que nos dan las Reglas de Catalogación Angloamericanas, sin embargo, este recurso debe ser reemplazado de a poco por un catálogo automatizado.
3. Se debe unificar la clasificación del fondo bibliográfico de la Biblioteca Rómulo Hervas, al Sistema de Clasificación Decimal Universal (CDU), ya que es el sistema que se está utilizando desde el año 1991, lo que facilitará la organización de la colección en las estanterías y permitirá la ubicación rápida y oportuna del material bibliográfico.
4. Es necesario complementar el procesamiento técnico de la colección con la indización, ya que mediante la utilización de los descriptores se podrá acceder a la información tomando en cuenta temas claves de interés para los usuarios.
5. El SIABUC, es un sistema de gestión bibliotecaria con un entorno muy amigable, que facilita los procesos técnicos y brinda múltiples ventajas

en la administración de los recursos bibliográficos, por lo que es necesario que todo el fondo bibliográfico existente en la Biblioteca Rómulo Hervas, se ingrese a este sistema, a fin de contar a mediano plazo con un catálogo automatizado al servicio de los usuarios.

6. Es necesario que el personal de la Biblioteca Rómulo Hervas se capacite y actualice sobre las todas utilidades que brinda el sistema SIABUC, así como se induzca a los usuarios a la utilización del catálogo automatizado como motor en la búsqueda de información.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1. DATOS INFORMATIVOS

Título: IMPLEMENTACIÓN DE UN CATÁLOGO AUTOMATIZADO PARA LA COLECCIÓN DE LA BIBLIOTECA “RÓMULO HERVAS” DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO HISPANO AMÉRICA, CON EL SISTEMA INTEGRAL AUTOMATIZADO DE BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD DE COLIMA (SIABUC).

Institución Ejecutora: Biblioteca “Rómulo Hervas”

Beneficiarios: Usuarios internos y externos de la Biblioteca “Rómulo Hervas”

Ubicación: Instituto Superior Tecnológico Hispano América – Av. Bolivariana y Chimul

Tiempo estimado para la ejecución: Junio 2011 – Junio 2012

Equipo técnico responsable: Bibliotecaria
Asistente Administrativo de Biblioteca

Costo: El correspondiente a la capacitación del personal en el manejo del sistema.

5.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

La época actual conocida como la “era de la información” está caracterizada por la proliferación de documentos en distintos formatos, las necesidades informativas cada vez más exigentes de los usuarios y los grandes avances de la informática, motivando a que las bibliotecas automaticen sus procesos.

La aplicación de la informática al campo de la información, y más concretamente al de la catalogación, presenta grandes ventajas: evita la redundancia en el trabajo; se reducen los costos económicos; se facilita la corrección de errores y la actualización de datos; y se asegura la calidad y la rapidez de difusión a través de los poderosos catálogos automatizados.

El desarrollo del formato MARC, capaz de almacenar información documental de toda clase de materiales y concebido para el intercambio de datos, fue el primer paso para la automatización de procesos, optimizando su aplicación en la cooperación y en el uso compartido de recursos bibliotecarios a fin de mejorar los servicios y reducir los costos.

Es así que en la actualidad, el mercado informático cuenta con sistemas lógicos y sistemas integrados de gestión de bibliotecas, cada vez más eficaces, con módulos para la adquisición, catalogación, préstamos, estadísticas, la recuperación documental, etc., permitiendo el tratamiento informático de todas las tareas bibliotecarias y documentales mediante la integración de estos módulos que se constituyen como los eslabones de la cadena documental que busca satisfacer de una manera más eficiente los requerimientos de los usuarios.

En este sentido, las bibliotecas buscan hoy en día vincular los procesos técnicos a estos sistemas integrados y cuentan con programas tanto para la automatización, gestión y recuperación de la información, dejando a un lado el desarrollo tradicional de las distintas tareas y vinculando de manera directa las nuevas tecnologías a fin de potencializar el acceso a la información.

Hay que recalcar que la catalogación como proceso original no se ha modificado sustancialmente, a pesar de los grandes avances tecnológicos, sin embargo, en donde si se han producidos cambios vertiginosos es en la manera de acceder a los catálogos, debido al desarrollo de las tecnologías informáticas y a los medios que ofrecen las nuevas y poderosas estructuras de telecomunicaciones.

Los catálogos se están adaptando constantemente al surgimiento de nuevas clases de documentos y son objetos de diferentes aplicaciones para su automatización. De este modo, las reglas o normas de catalogación experimentan significativas adecuaciones, dirigidas a satisfacer, dentro de lo posible, exigencias cada vez más universales, por lo que los diversos tipos de catálogos se transforman conforme a los requerimientos impuestos por los trascendentales progresos alcanzados en las diversas ramas del saber y los actuales avances tecnológicos.

En este sentido, la catalogación automatizada da fruto a un sinnúmero de recursos que parten desde la catalogación cooperativa hasta los catálogos colectivos que se encuentran colgados en el internet, los mismos que se encuentran conformando grandes redes interbibliotecarias que permiten un trabajo conjunto entre varias bibliotecas del mundo, a través del acceso directo a los registros bibliográficos para de esta forma conseguir importar información, y evitar registrar datos de material bibliográfico que ya ha sido procesado, dando como resultado una catalogación útil, rápida y oportuna, y propiciando la utilización de ese tiempo en el desarrollo de otras actividades propias de una biblioteca.

Por estas razones, la Biblioteca “Rómulo Hervas” del Instituto Superior Tecnológico Hispano América de la ciudad de Ambato, en un afán por adaptarse a estas necesidades y exigencias reales de la época, ha adquirido el software SIABUC 8 (Sistema Integral para Automatización de Bibliotecas de la Universidad de Colima) con el objetivo de automatizar la mayor parte de procesos propios de una biblioteca.

Dicho software permite la catalogación del acervo bibliográfico con estándares establecidos a nivel universal, facilitando la organización y clasificación del fondo de acuerdo a la temática del material.

Es aquí donde el SIABUC jugará un papel preponderante en el desarrollo de las actividades bibliotecarias de esta Dependencia, ya que con su implantación se espera agilizar procesos, reducir al mínimo las tareas rutinarias, mejorar los servicios y optimizar los recursos existentes de la Institución, todo esto con el único propósito de brindar un servicio de calidad y satisfacer las necesidades informativas de los distintos usuarios que asisten diariamente a esta Biblioteca.

5.3. JUSTIFICACIÓN

Procesar técnicamente el material bibliográfico que ingresa a una biblioteca es facilitar el acceso a esta información, a través de un conjunto de operaciones consustanciales de la actividad documental, que empieza con la identificación y selección de los elementos esenciales del documento, y que conducen a una forma más eficaz para su recuperación.

Este procesamiento técnico como tal, involucra a la catalogación, clasificación, indización, y al usuario con sus necesidades, por lo tanto viene a constituirse como la columna vertebral de los sistemas, servicios y procesos de una biblioteca.

Es así que la catalogación como proceso, ocupa una prominente posición dentro del procesamiento analítico de la información, debido a que brinda un método de representación de los documentos capaz de minimizar los plazos de búsqueda de la información y permite una recuperación efectiva de la misma.

Además, la finalidad principal de la catalogación es asegurar la identificación del documento dentro del conjunto de la base documental a la que pertenece con el fin de asegurar su localización y posibilitar su posterior recuperación, mediante la

aplicación de normativas que sirvan para describir e identificar el documento de forma rigurosa e individualizada.

Cabe mencionar que para la confección de un registro bibliográfico dentro de la catalogación automatizada, sigue siendo necesario un proceso intelectual humano, pero la tendencia va hacia la flexibilización y simplificación de las normas catalográficas, precisamente porque los nuevos medios informáticos facilitan la recuperación de la información, permitiendo la búsqueda a través de varios puntos de acceso.

En este sentido y con la implantación de la catalogación automatizada se espera mejorar el funcionamiento de la biblioteca “Rómulo Hervas”, permitiendo el adecuado control de los materiales, rapidez en las consultas, precisión en el registro de información, aprovechamiento de recursos y sobre todo obtener la satisfacción de los usuarios.

Con el SIABUC como sistema integral en la gestión de los procesos de esta Biblioteca se da un paso gigantesco hacia la transformación de la organización, almacenamiento, acceso y divulgación de la información.

Este programa tiene un entorno amistoso que permite familiarizarse con facilidad con los distintos módulos que lo integran, convirtiéndolo en un software auxiliar para las labores cotidianas de una biblioteca, ya sea universitaria, pública o particular, sin importar que sea grande o pequeña, ya que su funcionamiento está basado en módulos y cada módulo corresponde a una tarea específica dentro de una unidad de información, los mismos que tienen que ser adaptados de acuerdo a las necesidades reales de la entidad.

La aplicación efectiva de los módulos específicos de: análisis, indizado y consultas del SIABUC, facilita la catalogación del material bibliográfico, así como la recuperación de la información mediante la utilización de palabras claves en el proceso de consulta.

Se aspira entonces que con la ejecución efectiva de esta propuesta se pueda beneficiar a todos los usuarios de la Biblioteca “Rómulo Hervas”, ya que la educación y formación de las estudiantes se fortalece a través de la investigación y del aprendizaje continuo, y la biblioteca tiene la responsabilidad de poner al alcance todos los recursos bibliográficos con los que cuenta, mediante la implementación y desarrollo de herramientas sistematizadas para la difusión del conocimiento almacenado, y así lograr satisfacer las necesidades informativas de sus usuarios de una manera ágil y eficaz.

5.4. OBJETIVOS

5.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Catalogar el material bibliográfico de la Biblioteca “Rómulo Hervas” mediante la utilización del programa SIABUC.

5.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Simplificar las tareas de descripción bibliográfica en el proceso de catalogación.
- Reemplazar el catálogo de fichas impresas por un catálogo automatizado.
- Aprovechar los recursos tecnológicos para facilitar tanto a los usuarios como al personal de Biblioteca, el acceso y recuperación de la información.

5.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

5.5.1. FACTIBILIDAD TECNOLÓGICA

Las tecnologías de la información y de la comunicación han introducido cambios tan significativos que las bibliotecas no han podido permanecer ajenas a

ellos. En este sentido diríamos que la tecnología de la información representa un fenómeno de amplio espectro porque conlleva un verdadero cambio estructural en las organizaciones e implica el acceso a todo tipo de información.

La historia de las bibliotecas muestra como la tecnología disponible en cada época (desde la pluma y tinta, la máquina de escribir, la microfotografía, el ordenador y las redes telemáticas) influye decisivamente en la forma en la que se llevan a cabo los procesos técnicos y en los servicios que puede ofrecer a sus usuarios.

Uno de los ejemplos más claros de esta constante evolución es el catálogo, elemento bibliotecario por excelencia, ya que los elementos que se utilizan para crear un catálogo manual determinan la forma en que ese catálogo será presentado, sus funciones y su uso, y el procedimiento para su realización será completamente distinto de aquel creado a través de un sistema informático al cual se puede acceder desde cualquier lugar del mundo.

Por lo expuesto se puede decir que, los equipos tecnológicos indispensables para poner en marcha la propuesta de catalogación del material bibliográfico de la Biblioteca “Rómulo Hervas”, están al alcance de la Institución, ya que se cuenta con el software y las computadoras con características técnicas actualizadas, las mismas que también están interconectadas en red, lo que facilitará el acceso al servidor para compartir la base de datos en los diferentes puntos de red.

Hace falta sin embargo, mejorar la interconexión de la red, y reemplazar algunos equipos que a la larga pueden crear conflicto en la ejecución de la propuesta, sobre todo cuando ya tenga el alcance hacia los usuarios.

5.5.2. FACTIBILIDAD ORGANIZACIONAL

La organización es un arma fundamental en toda empresa, por ende, la biblioteca es una institución que está sometida a un gran cúmulo de influencias que afectan el desarrollo de sus actividades directamente, por lo que la organización es

indispensable para determinar con claridad, cómo efectuar las distintas tareas y actividades hasta alcanzar el objetivo institucional planteado.

Con una estructura organizacional adecuada se puede establecer la sistematización racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupación de actividades, a fin de poder realizar y simplificar las funciones de una institución.

La biblioteca como organización está teniendo constantes transformaciones, que vinculan la desaparición del clásico concepto de biblioteca como depósito de libros, convirtiéndola ahora en una unidad de información que basa su operación fundamentalmente en tres operaciones: procesamiento, almacenamiento y recuperación.

El procesamiento de la información consiste en la catalogación de los libros con el fin de identificarlos, agruparlos sistemáticamente conforme a su contenido y de ese modo facilitar su accesibilidad. Para ello es necesario un análisis de contenido, basado en la descripción de las partes más significativas del documento.

El almacenamiento en cambio, agrupa los documentos por su contenido temático y los ubica en un lugar específico de acuerdo con la signatura topográfica.

Finalmente, la recuperación permite acceder a la información, acudiendo en primera instancia al catálogo, que tiene la función de informar sobre la identificación, el contenido y la ubicación de los documentos, a través de la ficha catalográfica, sea esta impresa o digital.

En fin, la aplicación efectiva de la propuesta no afectará la estructura organizativa de la biblioteca, sino más bien buscará la eficiencia a través del ordenamiento y la coordinación racional de todos los procesos y recursos que forman parte de la unidad de información, siendo necesario que todos los individuos que integran la institución aprovechen de manera óptima los elementos materiales, tecnológicos y humanos que la integran.

5.5.3. FACTIBILIDAD AMBIENTAL

El catálogo es el producto final del proceso de catalogación y como tal está integrado por el conjunto de asientos de los documentos de una colección, plasmados en fichas catalográficas de cartulina, que se encuentran intercaladas y organizadas en el fichero.

El catálogo en forma de fichas comenzó a utilizarse en Francia a mediados del siglo XVIII, pero es en el siglo XX cuando se produce una revolución radical en la presentación de los catálogos gracias a la automatización y a la aplicación de técnicas fotográficas.

La aplicación de las nuevas tecnologías en la catalogación ha supuesto una gran renovación para conseguir una mayor eficacia y rapidez en la obtención de la información, así como en la optimización de recursos materiales, ya que no es necesaria la impresión de las fichas catalográficas, por tanto se está contribuyendo al ahorro en la utilización de cartulina y papel, contribuyendo de esta manera a un control en el impacto ambiental que produce la explotación desmesurada de la madera para obtener este material.

5.5.4. FACTIBILIDAD ECONÓMICA-FINANCIERA

La implantación de un sistema automatizado de gestión bibliotecaria debe entenderse como un proceso gradual que ha de desarrollarse por etapas y que por ende involucra costos tales como: la adquisición del sistema, la adquisición de equipos informáticos, el diseño de redes internas, el asesoramiento de un técnico en informática y la capacitación del personal que estará a cargo del proceso.

La conducción de estos factores implica la existencia de un proyecto en el que se definan prioridades, una coordinación de recursos orientada a la solución de problemas que se presenten y un enfoque sistemático pero flexible. Además es necesario un diseño e introducción de medidas de normalización y ajuste, de manera

que la situación precedente vaya transformándose conforme a los objetivos de la propuesta, logrando una gradual integración de todos los componentes.

En este sentido, el impacto económico en que incurrirá la Institución puede considerarse moderado, en relación con el beneficio que se obtendrá al tener usuarios satisfechos y conformes con la utilización de nuevas herramientas de búsqueda, ya que podrán acceder a la información total de los recursos bibliográficos de la Biblioteca y se estará alcanzando el objetivo de la misma que es el recuperar y difundir la información en forma eficiente.

5.6. FUNDAMENTACIÓN

5.6.1. AUTOMATIZACIÓN

La automatización en las bibliotecas es un proceso que ha producido profundos cambios en el mundo bibliotecario, principalmente en la evolución tecnológica y en la actividad del personal.

Evangelina Serrano Barreda, Directora General de Servicios Bibliotecarios de la Universidad de Colima, señala que una de las mayores carencias detectadas en las bibliotecas en general es la automatización, en lo que respecta a la utilización de las computadoras para la realización de los procesos que de forma habitual desarrollan las bibliotecas, ya sea para actividades técnicas, como la catalogación, o la disponibilidad de los servicios, tales como el préstamo de libros.

En este sentido la automatización de bibliotecas tuvo como primera misión la creación y organización de un fondo bibliográfico, liberando de este modo al bibliotecario de la ejecución de muchas tareas repetitivas, consiguiendo así, el aumento de la eficacia en el procesamiento técnico del material bibliográfico. (José Luis Herrera Morillas, 2005).

Posteriormente se fueron incrementando y adaptando otras utilidades y aplicaciones que brindaron mayores ventajas como:

- La mejora del servicio a los usuarios ya que acceden con mayor rapidez a la información deseada.
- Seguridad.
- Rapidez en la actualización.
- Cooperación: constitución de redes, préstamo interbibliotecario, etc.
- Normalización de la documentación.
- La producción de todo tipo de estadísticas, listas, catálogos, etc.
- Rapidez y exhaustividad en la gestión de los catálogos.
- Liberación y control en la circulación de las publicaciones.

Tardón (2001), manifiesta que uno de los objetivos para la automatización de las bibliotecas ha sido el desarrollo de sistemas multifuncionales que sean capaces de hacer un conjunto de operaciones integrales en la gestión bibliotecaria, constituyéndose en el primer paso hacia la institución de la biblioteca electrónica.

5.6.2. SISTEMAS PARA LA GESTIÓN BIBLIOTECARIA

El proceso de automatización de las bibliotecas a través de cada vez más sofisticados sistemas integrados para gestión bibliotecaria o de información bibliográfica, ofrecen soluciones a diversidad de tareas, incluyendo la facilidad de utilización de formatos normalizados como el caso del MARC, y además cuentan con módulos integrados propios de la gestión administrativa de las bibliotecas como una unidad orgánico funcional dentro de la institución.

Los sistemas integrados de información bibliográfica, tienen sus orígenes desde la misma teoría general de sistemas planteado por Ludwing Von Bertalanffy en la década de los 40 y que, aplicado específicamente al campo de la información bibliográfica ha de considerarse como un conjunto de entradas, constituidas por los recursos humanos, tecnológicos y por supuesto las colecciones, que involucran un procesamiento, el cual está gobernado por el análisis documental y el procesamiento técnico, produciendo unos resultados reflejados en los catálogos en línea, todo enmarcado dentro de un entorno específico.

Para este caso es necesaria la delimitación del campo de acción de los sistemas de gestión bibliográfica, los cuales han sido establecidos dentro de la categoría de sistemas integrales abiertos, donde su principal característica es el control de las entradas y salidas de la información, de acuerdo a las características del entorno (Felipe Rodríguez, 2003).

Estos sistemas de gestión de la información deben responder a las necesidades a las necesidades de cada biblioteca y sujetarse a los factores administrativos de la organización a la que sirve, sin embargo existen características que son comunes a todos ellos y que deben conforma el paquete básico, como son:

El módulo de Selección y adquisición, que debe responder a características más administrativas que documentales, como son el control sobre los inventarios y su correspondencia con la parte contable en la ejecución del presupuesto. Sin embargo este sistema debe retribuir información acerca de las preferencias de adquisición de acuerdo a los perfiles de los usuarios, para concretar y actualizar la especialidad de la biblioteca.

El módulo de análisis o procesamiento técnico que debe permitir alimentar la base de datos bibliográfica mediante la aplicación de la normatividad para la descripción de contenidos y los formatos normalizados, con las funciones de catalogación, clasificación e indización, que vienen a componer el denominado análisis documental y que debe estar acorde a las necesidades reales de los usuarios.

Finalmente el módulo de servicios, que es el que muestra los resultados de todo el trabajo y son el producto palpable hacia el usuario, así como el último eslabón en los sistemas de información bibliográficos, que tiene un carácter neurálgico para todo el sistema de información de la biblioteca, y radica en que por un lado es el punto de contacto entre la biblioteca y el usuario, donde éste último encuentra la solución a sus necesidades de información y tiene la posibilidad de evaluar toda la labor que realiza la dependencia, y por otra parte es la oportunidad mediante la cual la biblioteca puede dar a conocer toda su colección.

5.6.3. EL SIABUC

En el proceso de modernización, el uso y aprovechamiento de la tecnología es un elemento indispensable para el desarrollo y transformación de las bibliotecas las cuales tienen la posibilidad a través del SIABUC de brindar nuevas formas de acceso a la información, así como servicios más eficientes en respuesta a las crecientes demandas de los usuarios.

El Sistema Integral para Automatización de Bibliotecas de la Universidad de Colima (SIABUC) es un sistema muy completo para la automatización de los procesos técnicos de las unidades de información, ya que es muy flexible y adaptable a diferentes esquemas y configuraciones que se pueden implementar en las diferentes instituciones que lo utilicen. (Saúl Sánchez, 2005).

En este sentido y de acuerdo con la información obtenida en la página web de la Universidad de Colima (2003), el SIABUC se constituye en el medio eficaz para la automatización de los servicios de la información, y para su gestión eficaz cuenta con 8 módulos que son: adquisición, análisis, indización, consultas, préstamos, publicaciones periódicas, inventario y estadísticas.

Con la aplicación efectiva de estos 8 módulos basados en el esquema del formato MARC, el SIABUC permite automatizar tareas fundamentales que se realizan en la biblioteca como son:

- Control de adquisición de materiales.
- Catalogación y procesos técnicos.
- Consulta de catálogos públicos.
- Circulación de material bibliográfico y préstamos.
- Reportes, administración de información y estadísticas.

5.6.3.1. Características del Sistema

Este sistema tiene las siguientes características:

- Facilidad en la catalogación y procesamiento de información utilizando un esquema simplificado basado en el estándar MARC.
- Facilidad de intercambio de datos, como está basado en MARC puede intercambiar información de registros bibliográficos en formatos de texto ASCII como el SBC o en formato XML.
- Facilidades de intercomunicación con otros softwares de automatización basados en estándares internacionales como lo es el protocolo Z39.50.
- Facilidades de implementación en red utilizando el esquema compartido de redes de Windows.
- Autenticación de usuarios.
- Estadísticas personales por analista.
- Catalogación de diversos tipos de recursos.
- Búsqueda por palabras y frases.
- Impresión de diferentes estilos de códigos de barras.
- Ayudas y ejemplos de catalogación en línea.
- Catálogos de usuarios, proveedores, escuelas, grupos, etc.
- Reportes en HTML y XML.
- Impresión de comprobantes de préstamo.
- Control de ejemplares en publicaciones periódicas.
- Acceso rápido a todos los módulos desde un solo programa.
- Diferentes formatos de presentación de la información.
- Bases de datos en formato Microsoft Access.

Es importante también mencionar, que es un sistema que funciona con computadoras típicas de escritorio por lo no que se requiere de infraestructura de hardware sofisticada o costosa para poder utilizarlo. Además, puede ser utilizado en una sola computadora como administrador de la información, hasta ser usado simultáneamente desde varias computadoras que estén conectas en red para aquellas instituciones de mayor tamaño.

Al no ser un software gigantesco como para procesar información de acervos internacionales, como la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, por

ejemplo, tiene una gran flexibilidad y con una adecuada configuración puede manejarse bases de datos de más de 500.000 ejemplares, constituyéndose en un sistema de automatización para bibliotecas idóneo para la gran mayoría de instituciones.

Así también, una de las herramientas tecnológicas que trabaja en forma aliada con este sistema automatizado de gestión bibliotecaria es el Internet, que mediante la interconexión de redes informáticas permite a las computadoras conectadas comunicarse directamente y sacar provecho de la múltiple información que se encuentra colgada en la red a fin de optimizar recursos y tiempo.

5.6.3.2. Requerimientos técnicos de instalación

Para una correcta ejecución del SIABUC se necesitan los siguientes requerimientos mínimos:

Hardware	Software
<ul style="list-style-type: none"> • Pentium 4 con 1GB de RAM 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 98, ME, 2000, XP, 2003 o Vista. • Microsoft Explorer 8.0 • Parser XML 3 • Microsoft Data Access Components 3.6. (DAO 36)

5.6.3.3. Ventajas

Existen ventajas y aspectos relevantes sobre la utilización del SIABUC como sistema para la gestión de las tareas bibliotecarias, entre los que se puede considerar:

- Es un software mexicano y en español.

- Está diseñado para plataformas Windows sin necesidad de gran equipamiento de cómputo.
- Es integral, es decir, no se compran servicios por separado o por módulos, y proporciona toda la funcionalidad necesaria para la automatización.
- Tiene un bajo costo de inversión.
- Más de 1500 instituciones lo utilizan actualmente en México y Latinoamérica.
- Las actualizaciones son gratuitas y descargables por Internet.
- Cuenta con soporte técnico en línea.
- Existe la capacitación permanente sobre el manejo del sistema.

5.6.4. CATALOGACIÓN AUTOMATIZADA

La catalogación representa una de las áreas más complejas para automatizar, porque requiere que el hardware tenga una amplia capacidad de almacenamiento y el manejo de la información bibliográfica requiere de programas específicos para esto. La catalogación automatizada básicamente implica dos funciones: la descripción bibliográfica y la producción de catálogos.

Las ventajas que presenta la catalogación automatizada son varias: permite imprimir fichas catalográficas, generar bibliografías, catálogos impresos por autor, título y materia. Así mismo, facilita la implementación de catálogos en línea, que es un conjunto de registros bibliográficos automatizados que permiten realizar búsquedas de material en resumen específico a través del Internet.

Yolanda Ríos (2006), en su estudio sobre la automatización de bibliotecas manifiesta que el módulo de análisis es el más utilizado por las unidades de

información que tienen sistemas integrales para la gestión de bibliotecas. Además señala que, la fase del procesamiento de la información que se realiza en el módulo de Análisis, constituye la catalogación del documento con la creación de la base de datos bibliográficos en donde se da la forma definitiva y se completa el contenido del registro bibliográfico.

En este sentido, la información que se recupera con la utilización del SIABUC es mucho más amplia y efectiva que en los catálogos impresos o de fichas, ya que permite combinar las búsquedas de acuerdo con las capacidades del programa, y efectuar tareas inherentes a los procesos técnicos como es la producción de:

- Fichas catalográficas en juegos completos.
- Etiquetas para la identificación del material.
- Etiquetas para la identificación del material en préstamo con códigos de barras.

5.6.4.1. Catálogo automatizado

Un catálogo automatizado es una base de datos para poner a disposición de los usuarios el acervo bibliográfico de una biblioteca. Este sistema tiene muchas ventajas sobre los catálogos en tarjetas o fichas, como el acceso simultáneo de varios usuarios a la misma información y permiten emplear diversas estrategias para recuperar en una sola búsqueda toda la información que necesita sobre un tema.

Además, con el uso del internet, la consulta a los catálogos automatizados se ha extendido, toda vez que la información está disponible para una cantidad ilimitada de usuarios, quienes lo pueden consultar desde sus trabajos, bibliotecas o casas; evitando desplazamientos y aumentando la pertinencia y la rapidez en la obtención de la información.

5.7. METODOLOGÍA. MODELO OPERATIVO

El proceso metodológico para la elaboración de la propuesta del presente trabajo de investigación bibliográfica consta de las siguientes fases:

Fase 1. Análisis de la situación de partida.

Esta fase nos permite hacer un diagnóstico tanto de la colección, los servicios, la forma de recuperación y acceso a la información, y el estado de los catálogos manuales existentes en la biblioteca. Ante esto podemos decir que:

- La Biblioteca “Rómulo Hervas” actualmente cuenta con 6503 ejemplares cuyos registros bibliográficos deben ser ingresados a la base de datos del SIABUC, y de esta forma establecer el catálogo automatizado.
- Para el acceso a la colección la Biblioteca cuenta con un catálogo manual de fichas catalográficas, el mismo que no se encuentra actualizado y es poco utilizado por los usuarios de esta entidad.
- Existe mucho material bibliográfico que por no encontrarse procesado técnicamente no ha sido utilizado lo que provoca un desaprovechamiento de los recursos e información existente.

Fase 2. Reconocimiento del Software seleccionado para la catalogación del material bibliográfico.

El software seleccionado para la catalogación del material bibliográfico de la Biblioteca “Rómulo Hervas” del Instituto Superior Tecnológico Hispano América es el SIABUC, el cual fue previamente evaluado y probado por parte de la Institución con el fin de verificar el cumplimiento de las expectativas del programa por parte de la Institución en cuanto a funcionabilidad y costos, tanto de implementación como de recursos necesarios para su funcionamiento.

Este software fue seleccionado por su costo asequible, por la facilidad de su mantenimiento, la gratuidad de sus actualizaciones y la facilidad en el uso de los ocho módulos con los que cuenta el paquete del sistema.

Fase 3. Organización de la colección tomando en cuenta aspectos como: normas técnicas, áreas del conocimiento y tipos de colección.

Para la ejecución del proyecto existe la necesidad de establecer las normas técnicas bajo las cuales se procesará el material bibliográfico (clasificación, catalogación, indización y terminado final), de tal forma que se estandaricen los procedimientos, facilitando el ingreso de los datos bibliográficos a la base de datos, de la siguiente manera:

- **Clasificación**

Para la clasificación del conocimiento se utilizará solo el Sistema de Clasificación Decimal (CDU).

- **Catalogación**

La catalogación estará regentada bajo los Normas de Catalogación Angloamericanas 2ª Ed. (AACR2R).

- **Indización**

Para la asignación de encabezamientos se utilizará la Lista de Encabezamientos de Materia para Bibliotecas.

- **Terminado final**

Al final del procesamiento de cada material se procederá a colocar el marbete con la signatura topográfica respectiva, la misma que es emitida por el programa y

cuyo formato es elegido de acuerdo a los requerimientos de la unidad de información.

Fase 4. Reconocimiento de los Módulos del SIABUC a utilizarse.

El SIABUC está integrado por los módulos de Adquisiciones, Análisis, Indizado, Estadísticas, Préstamos, Publicaciones, Consultas e Inventarios, sin embargo, y para la ejecución de la presente propuesta inicialmente se trabajará con los siguientes módulos:

Módulo de Análisis

Este módulo permite el procesamiento técnico (catalogación y clasificación) del material bibliográfico y documental que conforman el acervo de una biblioteca.

Módulo de Indizado

A través de la aplicación de este módulo se logra organizar las fichas del material bibliográfico ingresado, de tal forma que la búsqueda de información a través del Módulo de Consultas pueda hacérsela mediante la utilización de cualquier palabra.

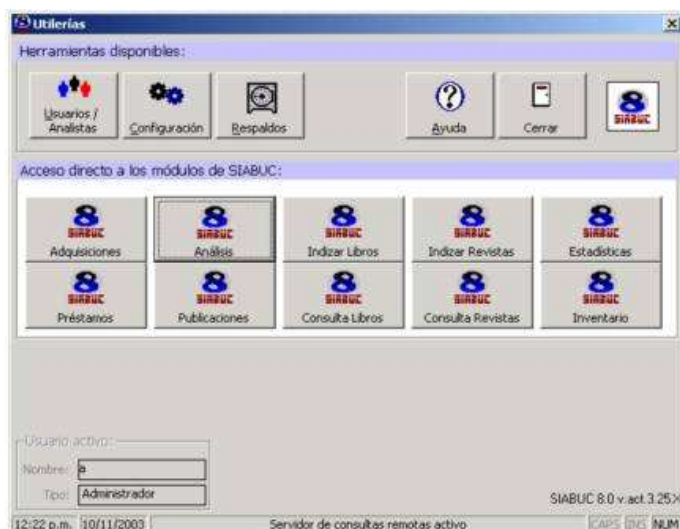
Módulo de Consultas

El interfaz del Módulo de Consultas permite explorar el acervo general de los libros haciendo búsquedas por palabras, frases o por expresiones booleanas, facilitando a los usuarios el acceso y recuperación de la información.

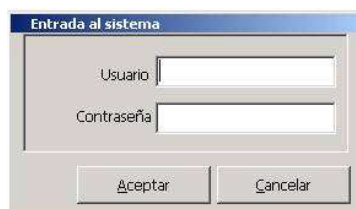
Fase 5. Identificación de procedimientos para la entrada de datos a los Módulos de: Análisis, Indización y Consulta.

MÓDULO DE ANÁLISIS

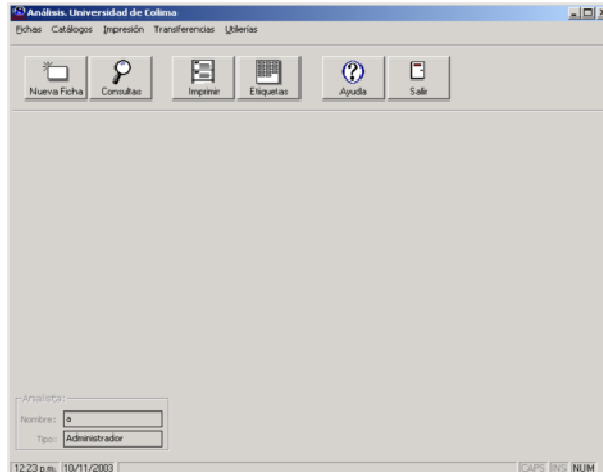
El acceso al Módulo de Análisis se logra desde el menú de inicio o desde el Módulo de Utilerías.



Para validar la entrada al sistema es necesario el nombre del usuario y la contraseña previamente creados.



En la pantalla principal del Módulo de Análisis se muestran las opciones más comunes, sin embargo para la creación de ficha catalográfica se debe escoger la opción “Nueva ficha”.



Para ingresar la captura de una ficha catalográfica se debe ingresar las etiquetas con campos fijos básicos:

Tipo de Material: Esta opción se utiliza para seleccionar el tipo de material que se está procesando, existiendo un menú desplegable que permite acceder a opciones.

Primer Fecha y Segunda Fecha: Se refieren a las fechas (año) de publicación del material bibliográfico.

Lugar de Publicación: En este campo se utilizan tres caracteres alfabéticos para registrar el país en que se publicó la obra.

Código de Ilustración: Permite seleccionar los códigos aplicables a monografías sobre el tipo de ilustraciones existentes en el documento.

Código de lengua: Hay que ingresar el idioma del país y guiarnos por las opciones que da el código de lengua¹⁸.

Estado de registro: Seleccionar la opción “Registro nuevo” para todo tipo de ítem.

Homenaje: Escoger la opción adecuada, dependiendo si el libro es un homenaje o no es un homenaje.

Ficción: seleccionar la opción “No es”, a menos que sean literaturas o obras de ciencia ficción.

Tipo de registro: Seleccionar la opción “Material con texto impreso” (solo para libros).

Catalogación descriptiva: seleccionar la opción “Registro sigue AACR2”.

Nivel intelectual: Seleccionar la opción “Secundaria”.

Publicación gubernamental: seleccionar la opción “No es publicación gubernamental”.

Indicador de índice: Seleccionar la opción adecuada, dependiendo si el libro contiene índice o no contiene índice.

Biografía: Seleccionar la opción “Ninguno”, a menos que sea una biografía, colectiva o individual.

Fuente de catalogación: Seleccionar la opción “Ninguno”.

Nivel bibliográfico: Seleccionar la opción “Monografía”.

Tipo fecha publicación: Seleccionar la opción “Fecha” para todo tipo de ítem, a menos que no exista fecha seleccionar la opción “Fecha desconocida” y si el documento es una reimpresión colocar “Dos fechas”..

Forma de reproducción: Seleccionar la opción “No es una reproducción”.

Conferencia, congreso, etc.: Seleccionar la opción “Si es” en los casos que sea el documento una conferencia, seminario, congreso, y “No es” en el caso que no aplique.

Captura de nueva ficha

Núm. de ficha <creando>

Campos fijos básicos

Tipo de material: LIBRO el formato de captura [LIBRO - Personalizado] se ha activado...

Primera fecha: [] Segunda fecha: [] Códigos de ilustración: [] Códigos: []

Lugar de publicación: [] Código de lengua: []

Mostrar campos fijos opcionales

Campos Fijos (opcionales)

Estado del registro: [] Publicación gubernamental: []

Nivel de codificación: [] Indicador de índice: []

Naturaleza del contenido: [] Diografía: []

Homenaje: [] Fuente de catalogación: []

Ficción: [] Nivel bibliográfico: []

Modificación: [] Tipo fecha publicación: []

Tipo de registro: [] Forma de reproducción: []

Catalogación descriptiva: [] Conferencia, congreso, etc.: []

Nivel intelectual: [] Indicador de asiento principal: []

Etiquetas MARC

Seguidamente se procede a capturar los datos para las etiquetas MARC.

Captura de nueva ficha

Núm. de ficha <creando> Tipo de material: LIBRO - Formato de captura correspondiente: [LIBRO - Personalizado]

020 - ISBN Ejemplo ?

050 - Clasificación LC F7: Consultar cutters Ejemplo ?

090 - Clasificación a nivel Local F7: Consultar cutters Ejemplo ?

100 - Autor personal F7: Catálogo de autoridad Ejemplo ?

110 - Autor corporativo F7: Catálogo de autoridad Ejemplo ?

111 - Autor por asamblea, conferencia, congreso, etc. F7: Catálogo de autoridad Ejemplo ?

130 - Asiento por título uniforme (Título convencional) Ejemplo ?

Mostrar vista previa de la ficha

Datos fijos Grabar ficha

Estas etiquetas consideradas como campos variables en el SIABUC son utilizadas de acuerdo a la realidad y necesidades de la Biblioteca. Para la ejecución de nuestra propuesta las etiquetas aplicables se detallan a continuación:

020 ISBN: Es el Número Internacional Normalizado de Libros y consta de 10 dígitos.

020 - ISBN	Ejemplo
958-20-0430-4	

090 Clasificación a nivel local: Es el número de clasificación asignado según la temática del mismo según el CDU, seguido por la consignación del código para el autor personal bajo la Tabla de Cutter.

<i>090 - Clasificación a nivel Local</i>	F7: Consultar cutters	<i>Ejemplo</i>
179.9 C317		

100 Autor: Es el nombre que identifica a la persona responsable de la creación intelectual de la obra, debiendo ingresarse primero el apellido y luego el nombre.

<i>100 - Autor personal</i>	F7: Catálogo de autoridad	<i>Ejemplo</i>
Carrillo Becerra, Aurelio		

245 Título / Mención de responsabilidad: Aquí se registra el título y subtítulos de la obra seguido de las menciones de responsabilidad que corresponden a los prologuistas, introductores, compiladores, etc., después de los autores separándose con punto y como respectivamente.

<i>245 - Título / Mención de Responsabilidad</i>	<i>Ejemplo</i>
Los Valores el reto de hoy: Orientaciones para implementar el proyecto de ética / Aurelio Carrillo Becerra	

250 Edición / Mención de edición: Se registra el número que corresponde a las veces que ha sido publicada la obra, y la mención se registra cuando la edición ha sido corregida o aumentada.

<i>250 - Edición / Mención de Edición</i>	<i>Ejemplo</i>
2 ed.	

260 Lugar: Editorial: Se registra el sitio donde está establecida la casa editora y el nombre de la empresa o persona responsable de la publicación de la obra.

<i>260 - Lugar: Editorial</i>	F7: Catálogo de autoridad	<i>Ejemplo</i>
Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio		

300 Área de la descripción física: Se registra el número total de las páginas de la monografía, así como las dimensiones del mismo, separadas por una línea diagonal (/).

300 - Páginas o Vols. / Dimensiones	Ejemplo
173 P. / 21 cm.	

440 Serie: La serie es el conjunto de documentos independientes, relacionados entre sí por un número colectivo y cada uno de ellos tiene identificado un título propio, los mismos que pueden o no estar numerados.

440 - Serie / Mención de responsabilidad	F7: Catálogo de autoridad	Ejemplo
Col. Mesa Redonda: N° 68		

500 Notas Generales: Se registran anotaciones de índole general, mencionando datos como el índice, la bibliografía, el glosario, apéndice, video, CD-ROM, etc.

500 - Notas generales	Ejemplo
Bibliografía	

505 Contenido: En esta etiqueta se mencionan los temas de los que trata la obra.

505 - Nota de contenido	Ejemplo
1. El diagnóstico de la ética; 2. Fundamentación del área de ética y valores humanos; 3. Indicadores de logros, la autonomía, 4. Modelos operativos en ética; 5. Técnicas y recursos; dinámicas de integración, de comunicación, de	

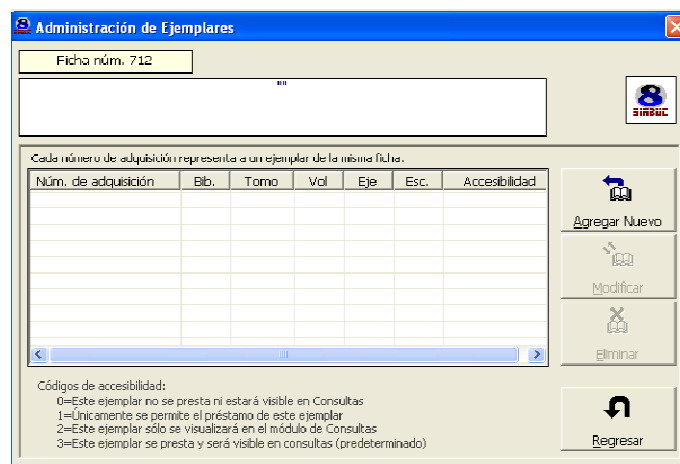
650 Encabezamiento bajo temas generales: Son palabras claves que refieren los temas generales de una palabra. Por medio de estas palabras se puede recuperar la información al realizar la búsqueda. Si existen más de dos temas relacionados se deben separar mediante la utilización de la diagonal inversa (\), ya que esto sirve para la recuperación de una ficha por cada encabezamiento asignado.

650 - Encabezamientos bajo temas generales	F7: Catálogo de autoridad	Ejemplo
1. Ética-Enseñanza 2. Valores (Filosofía)-Enseñanza		

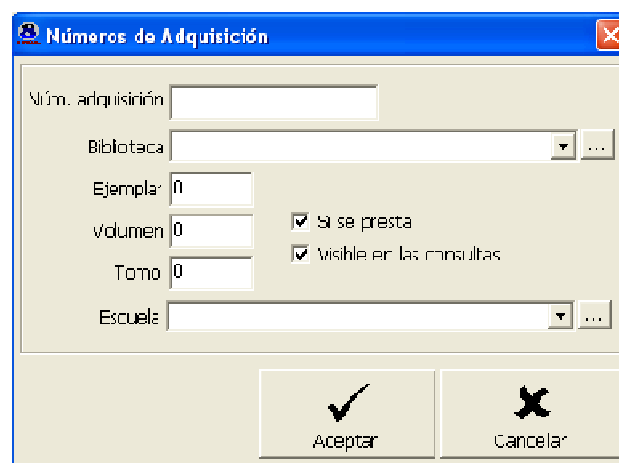
700 Asiento secundario bajo autor personal: Cuando el documento tiene más de un autor, por medio de esta etiqueta se los puede recuperar. También en esta etiqueta se anotan los traductores, coautores, editores y compiladores de la obra.

700 - Asientos secundarios bajo autor personal	F7: Catálogo de autoridad	Ejemplo
Alvárez, Pedro de J.		

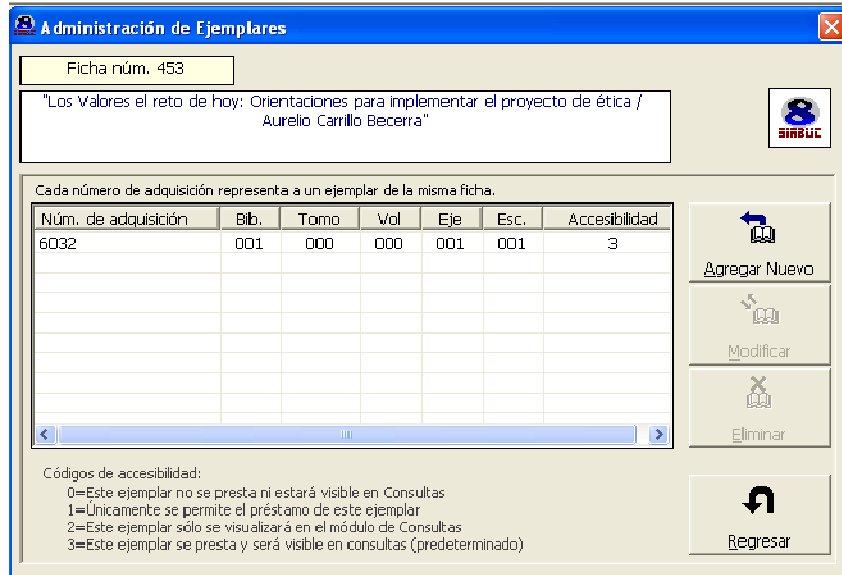
Una vez que se han llenado los datos requeridos según el libro ingresado, se procede a grabar la ficha, para lo cual aparece la siguiente pantalla:



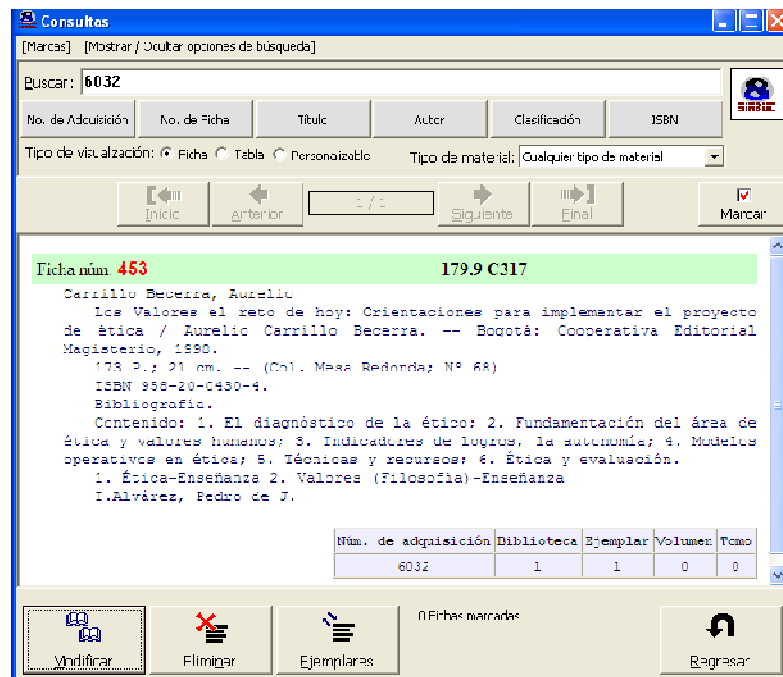
En este entorno se debe capturar el nuevo ejemplar haciendo clic en “Agregar nuevo”, seguidamente aparecerá la siguiente pantalla:



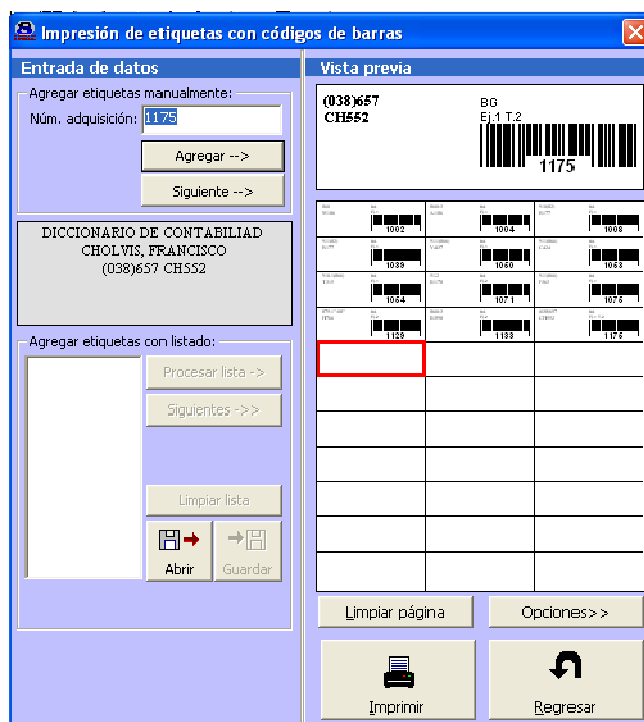
En esta parte se procede a ingresar los datos solicitados y al presionar “Aceptar” se nos genera la siguiente pantalla:



La ficha catalográfica automatizada, producto de este proceso se visualiza de la siguiente manera:



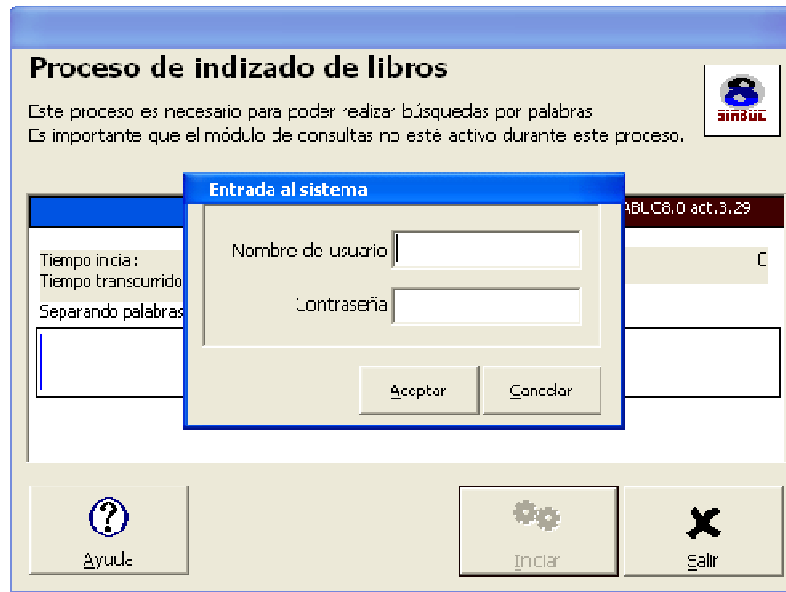
Una vez que se ha terminado la catalogación del libro se procede a imprimir la etiqueta, cuyo formato es elegido de acuerdo a las necesidades y realidad de la Biblioteca, y a la cual se puede acceder en este mismo módulo en la opción “Etiquetas”.



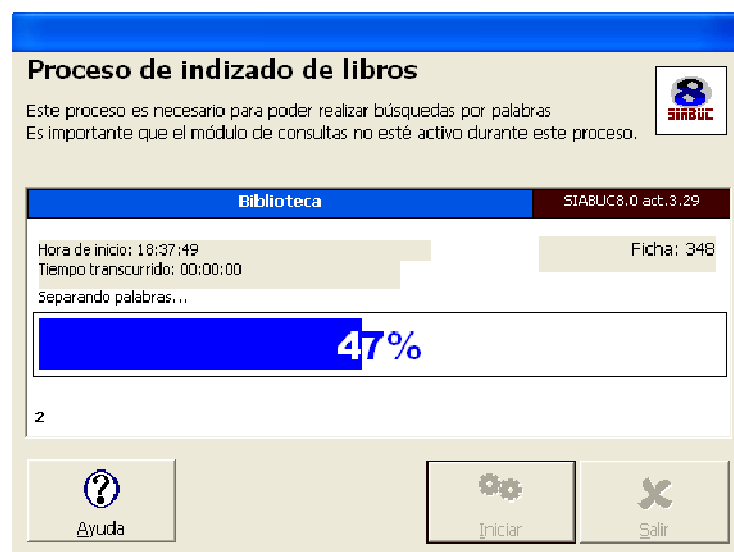
Estas etiquetas son impresas en papel adhesivo y son cortadas y colocadas en el lomo de los libros. Con la realización de este procedimiento se facilita la ubicación y la organización de la colección en las estanterías, así como el acceso y la recuperación de la información.

MÓDULO DE INDIZADO DE LIBROS

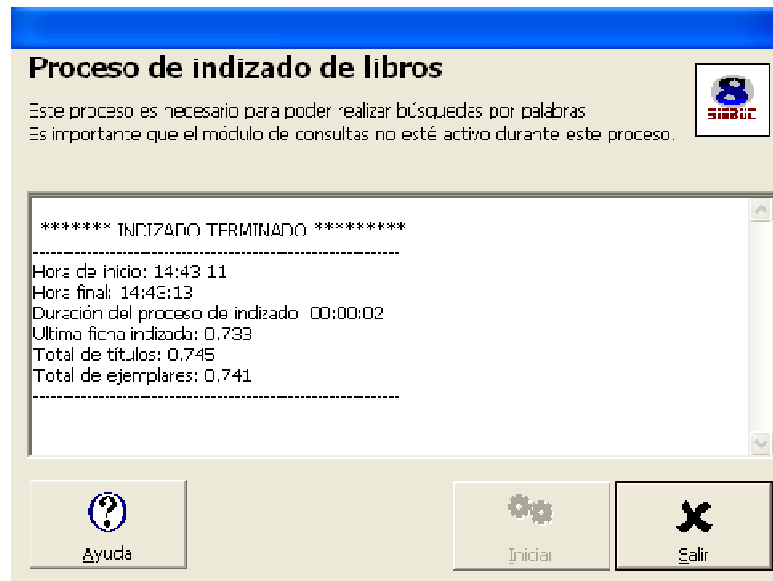
Para indizar los registros de los libros capturados en la base de datos, es necesario salir al Módulo de Utilerías y escoger la opción “Indizar libros”, lo que desplazará la siguiente pantalla:



Una vez colocada el usuario y su contraseña se procede a capturar los datos solicitados y se presiona “Aceptar”, inmediatamente comienza el proceso de indización de los libros.

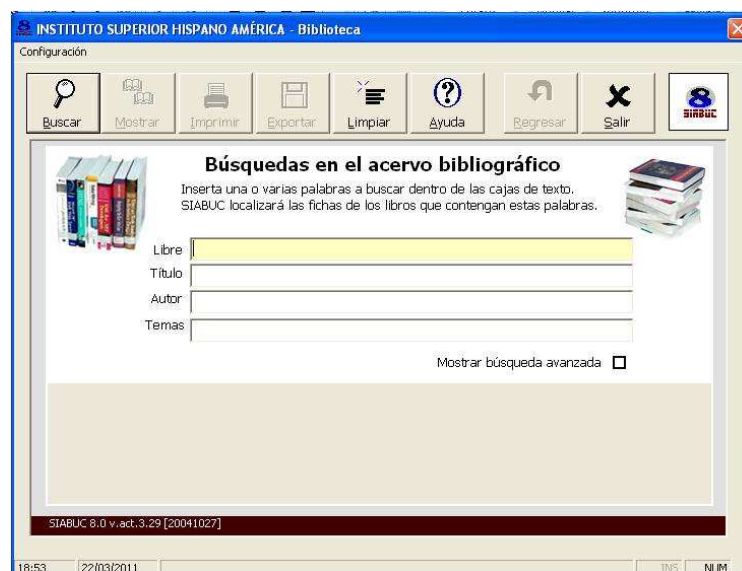


Una vez alcanzado el 100% del proceso se presiona el botón “Aceptar” y automáticamente aparece un breve resumen del estado actual de la base de datos y la duración de este proceso.

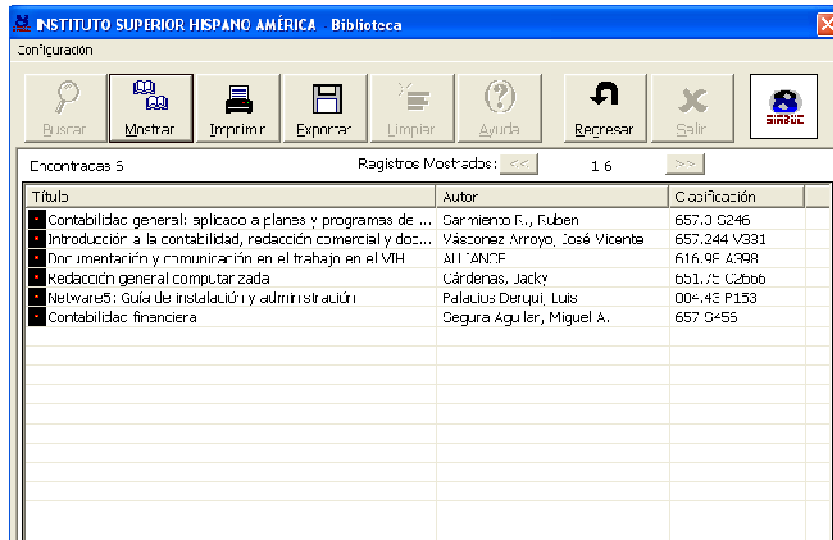


MÓDULO DE CONSULTA DE LIBROS

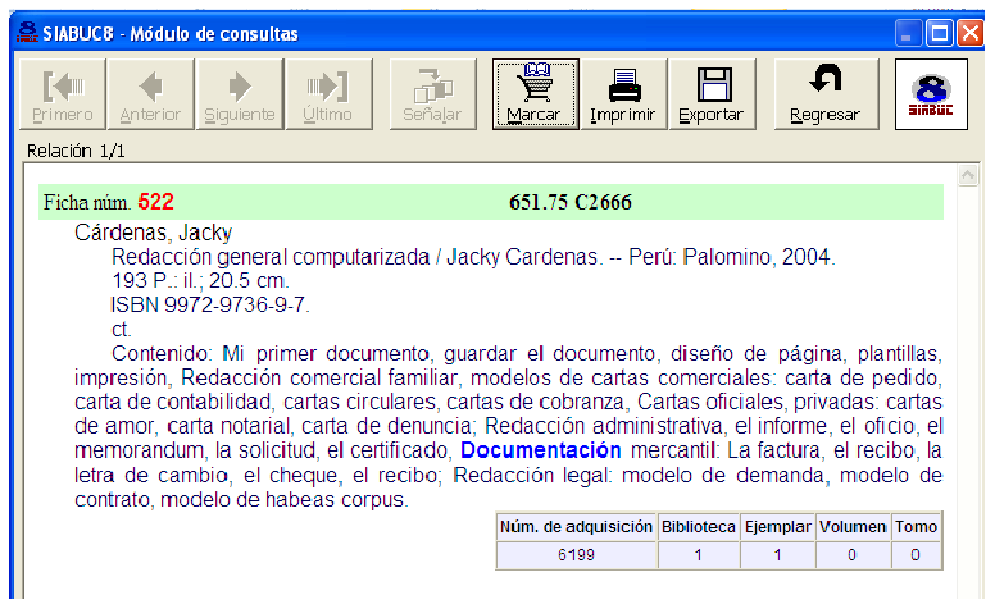
Mediante el interfaz que nos proyecta este módulo se puede explorar el acervo de la colección de esta Biblioteca, haciendo la búsqueda por el título, el autor, la temática del libro, así como por palabras, frases o expresiones booleanas:



Luego de realizada la búsqueda requerida por el usuario, si el ejemplar existe en la colección se desplegará la siguiente pantalla:



Si existen ejemplares que el usuario considere pertinente visualizar sus fichas catalográficas, se debe presionar el botón “Mostrar” en cada una, y de inmediato irán apareciendo las fichas según el usuario vaya seleccionando.



Si el ejemplar satisface los requerimientos informativos del usuario, éste deberá anotar los datos de referencia del registro en la ficha de préstamo y solicitar el libro al bibliotecario, de esta forma se optimiza tiempo y recursos y se facilita a los usuarios el acceso a la información.

5.8. ADMINISTRACIÓN

5.8.1. DIRECTRICES

- Esta será una actividad permanente en la Biblioteca “Rómulo Hervas” del Instituto Superior Tecnológico Hispano América.
- La responsabilidad de la ejecución de la propuesta estará a cargo de la Lic. Carolina Torres, autora de la propuesta.
- La ejecución de la propuesta la realizará el personal que labora en la Biblioteca: la bibliotecaria y el asistente administrativo.

5.8.2. RECURSOS

5.8.2.1. Recursos Institucionales

- Biblioteca “Rómulo Hervas” que pertenece al Instituto Superior Tecnológico Hispano América.

5.8.2.2. Recursos Humanos

- Personal de la Biblioteca
- Especialista en Informática
- Usuarios de la Biblioteca
- Estudiantes del colegio que realizan prácticas para las FCT.

5.8.2.3. Recursos Materiales

- Útiles de oficina
- Material de escritorio
- Computadora y suministros

- Internet

5.8.3. PRESUPUESTO

Para la ejecución de la presente propuesta se ha considerado el siguiente presupuesto:

CONCEPTO	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Capacitación del personal	1	\$ 500.00	\$ 500.00
Equipos de computación	2	\$ 700.00	\$ 1,400.00
Instalación de la red	1	\$ 50.00	\$ 50.00
Paquetes de papel adhesivo (etiquetas)	25	\$ 3.00	\$ 75.00
Material de escritorio		\$ 50.00	\$ 50.00
Subtotal			\$ 2,075.00
Imprevistos			\$ 103.75
TOTAL			\$ 2,178.75

5.9. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

Es de vital importancia establecer un plan de monitoreo y evaluación de la propuesta que se ha planteado para la catalogación del material bibliográfico de la Biblioteca “Rómulo Hervas”, con el fin de analizar y valorar los logros alcanzados en la ejecución de los procesos, lo que permitirá tomar decisiones oportunas que permitan mantener o mejorar la propuesta elaborada.

Para esta evaluación se ha elaborado la siguiente matriz:

PLAN DE PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Qué evaluar?	La ejecución de los procesos técnicos del material bibliográfico a ser catalogado.
¿Por qué evaluar?	Porque es necesario establecer el cumplimiento de los objetivos de la propuesta planteada.
¿Para qué evaluar?	Para medir la eficiencia del nuevo sistema implementado.
¿Quién evalúa?	Los distintos tipos de usuarios que acuden diariamente a la biblioteca.
¿Con qué criterios?	Midiendo la facilidad de acceso y recuperación a la información mediante la utilización del catálogo.
¿Con qué indicadores?	<ul style="list-style-type: none"> • Los registros bibliográficos ingresados al sistema. • Las estadísticas de préstamos internos y externos.
¿Fuentes de información?	<ul style="list-style-type: none"> • Las fichas de préstamo del material bibliográfico. • Las fichas catalográficas automatizadas.
¿Cuándo evaluar?	Al finalizar el período del plazo establecido para la ejecución de la propuesta.

BIBLIOGRAFÍA

1. ACHIG, L. 2001. Enfoques y Métodos de la Investigación Científica. AFEFCE, Quito, Ecuador.
2. ARRIOLA NAVARRETE, ÓSCAR. 2006. Evaluación de bibliotecas: un modelo desde la óptica de los sistemas de gestión de calidad. Buenos Aires: Alfagrama.
3. ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN. 2007. CDU: Clasificación Decimal Universal. Madrid: AENOR.
4. BARITÉ, Mario. 2000. Diccionario de organización y representación del conocimiento. [en línea].
Disponible en: [<http://eubcal.eubca.ede.uy/diccionario/diccion.html>],
[Consulta: Julio 7 del 2010]
5. CAO, Marcelo. 1990. Manual Bibes. Buenos Aires: Marcelo Cao.
6. CARAVIA, SANTIAGO. 2009. La biblioteca y su organización. 2ª Edición, Barcelona: Ediciones Trea.
7. CARRIÓN GÚTIEZ, Manuel. 1993. Automatización de bibliotecas. Madrid: Pirámide.
8. CLAUSO, ADELINA. et. al. 2008. Manual de análisis documental: supuestos prácticos de monografías. Madrid: EUNSA.
9. DAVIES, R. 1974. La biblioteca escolar: propulsora de la educación. Teoría y práctica de la bibliotecología. Buenos Aires: Brows.
10. DIEZ CARRERA, CARMEN. 2006. Investigación y gestión de proyectos en Biblioteconomía. Barcelona: Ediciones Trea.

11. GARCÍA GUTIERREZ, Antonio Luis. 1990. Estructura lingüística de la documentación: teoría y método. Murcia: Mitre.
12. GARRIDO ARILLA, M. R. 1994. Reflexiones sobre la problemática y estado actual del análisis documental. Barcelona: Mitre.
13. GARRIDO ARILLA, M. R. 2001. Procedimientos automáticos de creación y transformación de los registros bibliográficos. En.: Anales de la documentación N° 4, p. 127.
14. GARRIDO ARILLA, M. R. 2006. Tendencias que presenta la catalogación automatizada hoy. En: Revista general de información y documentación, vol. 6. P. 51-66.
15. GASCÓN GARCÍA, JESÚS. 2004. Principios y Fundamentos de la Catalogación. Madrid, España.
16. GIL LEIVA, ISIDORO. 2008. Manual de Indización: teoría y práctica, Barcelona: Ediciones Trea.
17. GÓMEZ HERNÁNDEZ, J. A. 2002. Gestión de Bibliotecas. Murcia: DM.
18. GUINCHAT, Claire y MENOUE, Michael. 1990. Introducción general a las ciencias y técnicas de la información y documentación. 2ª edición. Madrid: Unesco.
19. HERRERA, LUIS. et. al. 2008. Tutoría de la Investigación Científica. Ambato, Ecuador.
20. IGLESIAS MATURANA, María. 1992. Análisis y recuperación de la información documental. Santiago de Chile: Instituto Profesional de Santiago.

21. JOINT STEERING COMMITTEE FOR REVISION OF AACR. 2003. Reglas de catalogación angloamericanas 2ª Edición. Bogotá: Rojas Eberhard Editores.
22. LÓPEZ YÉPEZ, J. y SAGREDO FERNÁNDEZ F. 1981. Estudios de información general e informativa. Madrid: Seminario Millares Carlo.
23. MARTÍNEZ ARELLANO, Filiberto Felipe. 1999. Importancia de los procesos técnicos dentro de la actividad bibliotecaria [en línea]. Disponible en: [<http://www.dgbiblio.unam.mx/revista.html>], [Consulta: Agosto 15, 2010].
24. MARTINEZ DE SOUSA, J. 1993. Diccionario de bibliología y ciencias afines. 2ª Edición. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
25. MARTÍNEZ TAMAYO, Ana María y VALDEZ, Julia C. 2009. Indización y clasificación en bibliotecas. Buenos Aires: Alfagrama Ediciones.
26. MORTIMER, MARY. 1999. Catalogación Descriptiva. (Serie Manuales Bibliotecarios) 2ª Edición. Bogotá: Rojas Eberhard Editores.
27. ORERA ORERA. 1997. Manual de Biblioteconomía. Madrid: Síntesis.
28. PERELLÓ, Javier Gimeno. 1998. Sistemas de indización aplicados en bibliotecas: clasificaciones, tesauros y encabezamientos de materias. En: Tratado básico de biblioteconomía. 3ª Edición. Madrid: Complutense.
29. PERRONE, Graciela. 2002. Introducción bibliotecológica: procesos técnicos y soportes de información. Buenos Aires: Biblioteca Nacional de Maestros.
30. PINTO MOLINA, María. 1991. Análisis documental: Análisis y procedimientos. Madrid: Eudema.
31. PINTO MOLINA, María. 1994. Catalogación de documentos. Madrid: Síntesis.

32. RAMOS FAJARDO, C. 2004. Principios generales e instrumentos de catalogación. En: Catalogación de recursos: Teoría y práctica (María Pinto Molina). Madrid: Síntesis.
33. REYNOLDS, D. 2009. Automatización de bibliotecas: problemática y aplicaciones. Salamanca: FGSR.
34. RUÍZ PÉREZ, Rafael. El análisis documental: bases terminológicas, conceptualización y estructura operativa. Granada: Universidad de Granada.
35. SAN SEGUNDO, Rosa. 1996. Sistemas de organización del conocimiento: La organización del conocimiento en las bibliotecas españolas. Madrid: BOE, Universidad Carlos III.
36. SPEDALIERI, Graciela. 2007. Catalogación de monografías impresas. Buenos Aires: Alfagrama Ediciones.
37. TARDÓN, Eugenia. 1999. Análisis documental. [en línea]. Disponible en: [<http://www.ucm-es/BUCM/be/apuntes/td01.pdf>], [Consulta: Noviembre 18, 2010].
38. UNESCO. 2010. Manifiesto UNESCO/IFLA sobre la biblioteca escolar. [en línea]. Disponible en: [http://www.unesco.org/webworld/libraries/manifestos/school_manifesto_es.html], [Consulta: Noviembre 15, 2010].
39. UNIVERSIDAD DE COLIMA. 2004. Manual del SIABUC 8. 3ª Edición. México: Universidad de Colima.
40. UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO. 2010. Bosquejo del sistema de clasificación de la Biblioteca del Congreso. [en línea]. Disponible en: [<http://www.arecibo.inter.edu/biblioteca/lc.htm>], [Consulta: Noviembre 15, 2010].

41. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA. 2008. Procesos Técnicos de la Información: Catalogación. Loja, Ecuador.
42. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA. 2009. Procesos Técnicos de la Información: Clasificación. Loja, Ecuador.
43. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA. 2009. Procesos Técnicos de la Información: Indización. Loja, Ecuador.
44. VELÁSQUEZ M., LUIS E. Elaboración de proyectos y tesis de posgrado: Guía Metodológica. Universidad Técnica de Ambato, Centro de Estudios de Posgrado CEPOS, Ambato, Ecuador.

ANEXOS

ANEXO 1

GLOSARIO DE TÉRMINOS

AACR2R (Reglas de Catalogación Angloamericanas, 2ª edición revisada): Código normativo para la redacción de registros bibliográficos, tanto de la descripción bibliográfica como de los puntos de acceso de nombres y títulos.

Acceso al documento: Obtención de un documento por parte de un usuario de la biblioteca.

ALA: American Library Association = Asociación Norteamericana de Bibliotecas.

Área: Sección principal de descripción bibliográfica que incluye datos de una categoría en particular o de un conjunto de categorías.

Área de la descripción: Cada una de las partes de una ficha o registro bibliográfico, compuesta por elementos que describen aspectos relacionados.

Asiento: Registro de un ítem en un catálogo.

Asiento principal: Registro catalográfico completo de un ítem presentado en la forma en que deberá ser identificado.

Base de datos: Colección organizada de datos introducida en un ordenador de tal forma que facilita la recuperación de datos concretos con la ayuda de un sistema de recuperación de la información.

Campo: Unidad de información, datos considerados como una unidad para efectos del tratamiento de la información bibliográfica. Ej. "Publicación". Los campos a su vez pueden subdividirse en subcampos.

Catalogación: Conjunto de operaciones y procesos que tienen por objetivo la elaboración de un catálogo.

Catálogo automatizado: Es aquel que registra en una base de datos los registros bibliográficos de todas las obras que posee una biblioteca.

Catálogo: Es el listado de los materiales que se encuentran en la biblioteca o de un grupo de bibliotecas ordenado a estándares predeterminados.

Catálogo manual: Es aquel que registra en fichas los asientos bibliográficos de todas las obras que posee una biblioteca.

CDU (Clasificación Decimal Universal): Sistema de clasificación que divide el conocimiento en diez clases que, a su vez, se dividen en diez subclases cada una, y así sucesivamente.

Clasificación: Código numérico o alfanumérico que indica la materia de un documento, en un esquema sistemático que responde a una categorización del conocimiento. Operación mediante la que se describe el contenido de un documento.

Descripción bibliográfica: Enumeración ordenada y generalmente codificada de los elementos o aspectos que mejor puedan identificar externamente a un documento. Constituye el núcleo de un registro bibliográfico.

Descriptor: Palabra o grupo de palabras seleccionadas entre un conjunto de términos para representar sin ambigüedad una noción contenida en un documento o en una solicitud de búsqueda de información. Los descriptores relativos a un tema se presentan de forma estructurada en un tesauro.

Edición: Todos los ejemplares producidos esencialmente a partir de una misma plancha o un mismo original o matriz.

Editor: El que prepara la publicación de un ítem hecho por otro, involucra acciones de revisión, cuidado estético, notas, dirección técnica.

Ejemplar: Cada uno de los documentos idénticos que forman, en conjunto, una manifestación de una obra (una edición, por ejemplo).

Encabezamiento de materia: Término o conjunto de términos que designan o describen el asunto de que trata un documento.

Entrada: Representación de un documento en un punto concreto del catálogo. Conjunto de los datos descriptivos que representan un documento y del encabezamiento que lo integra y lo ordena en el catálogo, dando acceso al mismo.

Existencias: Ejemplares de una publicación que posee una biblioteca.

Expurgo: Supresión de determinados fondos de la biblioteca, ya sea momentánea o definitivamente, con el fin de dar mayor operatividad y eficacia a la gestión de la colección, ajustándola a las necesidades reales de los usuarios.

Fondo: Colección de los documentos de una biblioteca, hemeroteca, filmoteca, etc.

IFLA: International Federation Library Association = Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecas.

Índice: Lista ordenada de palabras que representan conceptos o nombres incluidos en una publicación, con indicación de los lugares en que aparecen en un documento.

Indización: Traducción a un lenguaje documental (sistema de clasificación, descriptores, encabezamientos de materias) del contenido de un documento.

Inventario: Registro en que son inscritos con una breve descripción los distintos objetos de una biblioteca.

ISBD (International Standard Bibliographic Descripción): Normas internacionales de descripción bibliográfica.

ISBN (International Standard Book Number): Número de identificación de cada libro, así como de sus distintos volúmenes y formas de presentación. Es asignado por agencias nacionales existentes en los distintos países.

Formato MARC: Formato que permite la introducción de los datos de los registros bibliográficos en sistemas informatizados de gestión bibliotecaria. Posibilita, de manera efectiva y eficaz, el intercambio bibliográfico.

Lomo: Canto de la encuadernación de un libro.

Mención de responsabilidad: Mención transcrita del ítem que se describe, relacionada con las personas responsables del contenido intelectual o artístico del ítem, ya sean personas o entidades.

Monografía: En catalogación, publicación no seriada, es decir, publicación que contiene una obra completa en un volumen o en un número limitado de ellos.

Norma: Especificación técnica que contiene un conjunto de condiciones a ser cumplidas.

Normas ISO: Normas generadas por la International Organization for Standardization = Organización Internacional de Normalización.

Normalización: Establecimiento de procedimientos y formas de trabajo consensuados, para su aplicación en la fabricación de productos y en la prestación de servicios.

Nota: Advertencia, explicación, comentario o noticia que va fuera del texto, ya sea al pie, al margen o al final de la obra, con oportuna llamada en el lugar del texto a que corresponda.

OPAC (On-line Public Access Catalogue): Catálogo en línea de acceso público. Catálogo consultable por ordenador que sustituye en las salas de consulta a los tradicionales ficheros.

Portada: Página al comienzo de un ítem en la que aparece el título y generalmente la mención de responsabilidad y datos de publicación.

Préstamo interbibliotecario: Sistema de préstamo por el que cualquier biblioteca puede solicitar a otra un documento que no se encuentre entre sus fondos, para responder a la demanda de un usuario.

Publicación periódica: Publicación cuyos volúmenes o números se suceden en orden numérico o cronológico, bajo un título común y en número indefinido. Se incluyen aquí los diarios, revistas, anuarios, etc.

Punto de acceso: Nombre, término, código, etc. bajo el que puede ser buscado e identificado un registro bibliográfico.

Recursos electrónicos en línea: Recursos electrónicos accesibles a través de una red.

Registro bibliográfico: Asiento de un catálogo manual o automatizado donde consta la descripción bibliográfica y el análisis de contenido del documento tratado.

Serie: Grupo de ítems independientes que además de tener títulos propiamente dichos, se relacionan entre sí mediante un título colectivo que se aplica al grupo como un todo. Cada uno de estos ítems puede estar numerado o no.

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

Servicios en línea: Servicios prestados a través de las redes telemáticas.

Signatura topográfica: Signo utilizado para indicar la localización de un documento dentro de una biblioteca.

Subcampos: Unidad elemental de información que está contenida en un campo y que está relacionada con los datos de los otros subcampos del mismo campo. Ej. Para el campo “Publicación” los subcampos son: “Lugar de edición”, “Editor”, “Fecha de edición”.

Subencabezamiento: En el catálogo alfabético de materias, la palabra o palabras que siguen a un encabezamiento para formar un encabezamiento compuesto.

Subtítulo: Título secundario que a veces sigue al principal para aclararlo.

Sumario: Información que en libros y revistas describe ordenadamente su contenido.

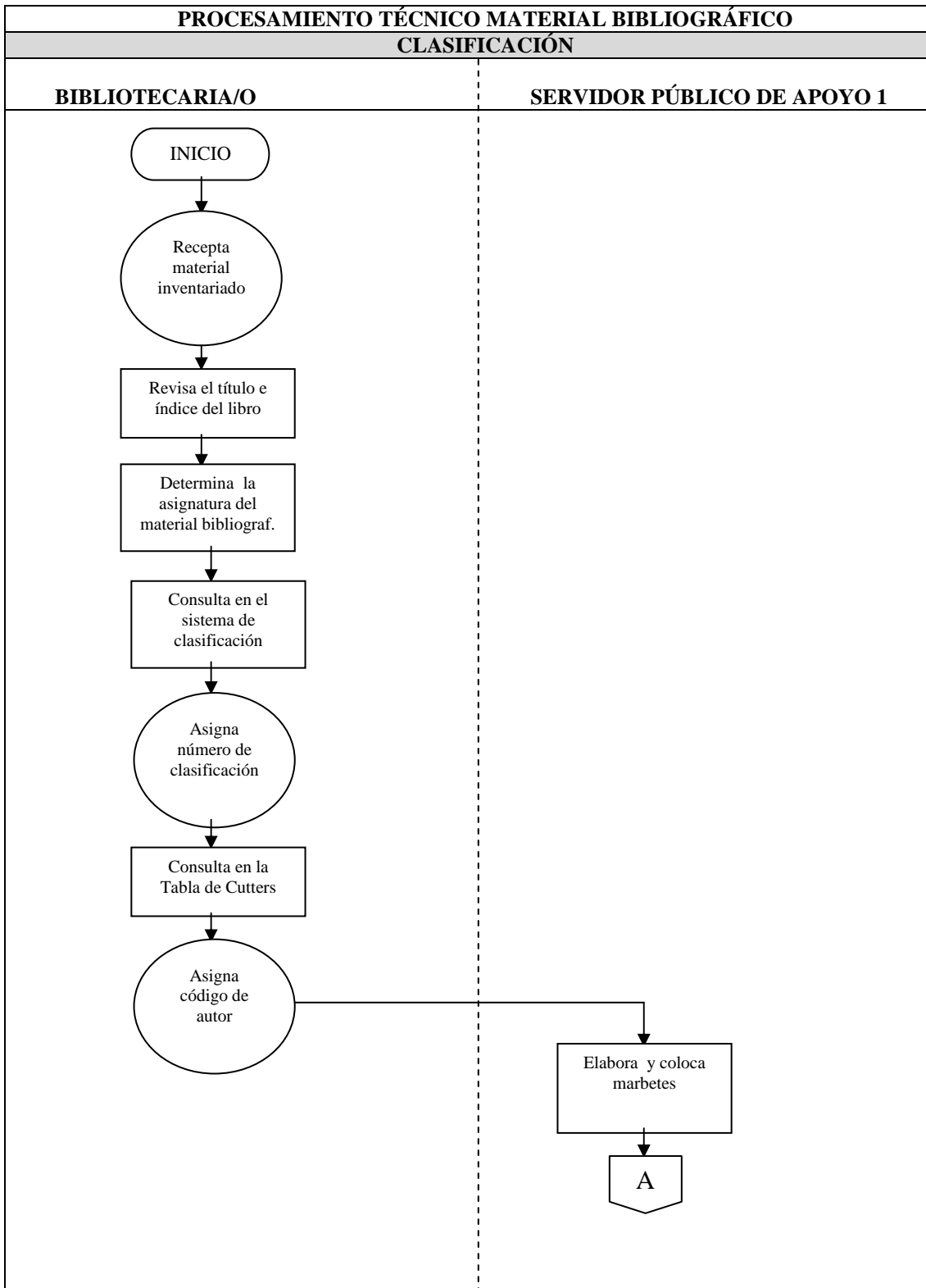
Tabla de Cutter: Es un código alfanumérico que tiene la finalidad de asignarse a los apellidos de autores de documentos.

Tesauro: Lista estructurada de descriptores o términos propios de un ámbito científico determinado, entre los cuales se establecen una serie de relaciones jerárquicas y asociativas.

Volumen: Unidad física resultante de la división de un libro por razones materiales.

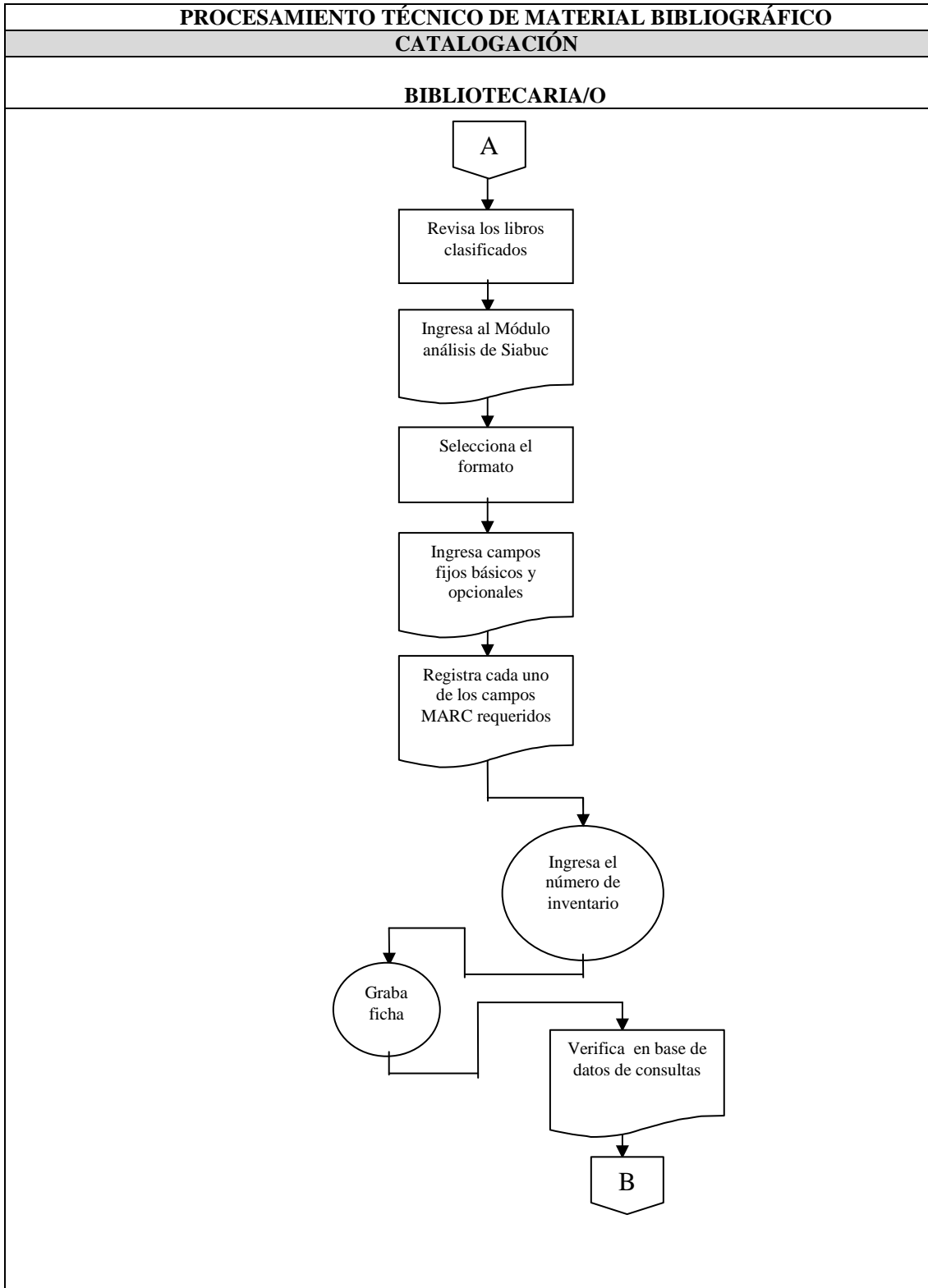
ANEXO 2

FLUJOGRAMA



ANEXO 3

FLUJOGRAMA



ANEXO 4

FLUJOGRAMA

