

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE EDUCACION  
ESCUELA DE ADMINISTRACION EDUCATIVA  
DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECOLOGIA Y CIENCIAS DE LA INFORMACION

MODELO DE UN SISTEMA OPERATIVO DE INFORMACION  
EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

PROYECTO DE GRADUACION PARA OPTAR AL GRADO  
DE LICENCIADAS EN BIBLIOTECOLOGIA Y  
CIENCIAS DE LA INFORMACION

Julieta Soto Rojas  
Julia Ureña Bolaños

1987

TITULAR EXAMINADOR

Jesús Ugalde Víquez, M.A.T.

*X/ [Signature]*

Dr. Humberto Pérez Pancorbo

*[Signature]*

Zaida Sequeira Ortiz, M.A.

*[Signature]*

Benilda Salas de De Diego, M.L.S.

*[Signature]*

Lic. Rodrigo Barrantes Echavarría

*[Signature]*

FECHA

*9/7/87*

COMITE ASESOR

DIRECTORA:

Zaida Sequeira Ortiz, M.A.

LECTORES:

Benilda Salas de De Diego, M.L.S.

Lic. Rodrigo Barrantes Echavarría

A todas las personas que no tienen sistema y que no pertenecen a ningún partido; que aún pueden, gracias a ello, dudar de lo dudoso y no rechazar lo evidente.

PAUL VALERY

## AGRADECIMIENTO

A todas aquellas personas que en alguna forma cooperaron en la realización de este proyecto y en especial a nuestros seres queridos de quienes hemos recibido apoyo y comprensión.

## TABLA DE CONTENIDO

<u>Primera Parte</u>	Página
INTRODUCCION	
CAPITULO I	
ANTECEDENTES TEORICOS Y PRACTICOS	
1. EL PROBLEMA Y SU IMPORTANCIA.....	1
2. Marco conceptual.....	6
2.1. Evolución de las universidades.....	6
2.2. Bibliotecas universitarias.....	9
2.3. Papel de la Biblioteca universitaria.....	13
2.4. Conceptualización de la Centralización, des- centralización y desconcentración en las Bi- bliotecas Universitarias.....	16
2.5. Aplicación del concepto de Sistema en Biblio- otecas.....	20
3. Marco Contextual.....	26
3.1. Aspectos de la Educación Superior en Costa Rica.....	26
3.2. Organización de la Universidad de Costa Rica.....	31
3.3. Origen de la Biblioteca de la Universidad de Costa Rica.....	40
3.4. Análisis de las Bibliotecas de la Universidad de Costa Rica.....	42

a. Bibliotecas existentes dentro de la Ciudad Universitaria.....	42
b. Bibliotecas de los Centros Regionales.....	67
4. Objetivo .....	72
4.1 Objetivo general 1.....	72
4.2 Objetivo General 2.....	73

Segunda Parte

CAPITULO II

PROCEDIMIENTO METODOLOGICO

1. Tipo de investigación.....	75
2. Sujetos y fuentes de información.....	76
3. Variables: su definición, instrumentación y opera- cionalización.....	78
4. Procedimientos para recolectar la información.....	83

CAPITULO III

ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION

1. Análisis de las bibliotecas existentes en la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio.....	84
2. Análisis de la Biblioteca Carlos Monge Alfaro.....	130

3. Análisis de las bibliotecas de los Centros Regionales.....	134
4. Problemática que presentan las bibliotecas analizadas..	150
5. Conclusiones del análisis.....	153

Tercera Parte

CAPITULO IV

ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA

1. Objetivo general.....	157
2. Objetivos específicos.....	157
3. Introducción.....	158
4. Modelo de un Sistema operativo de Información en la Universidad de Costa Rica.....	160
4.1 Estructura organizacional del Sistema.....	161
4.1.1. Corporación jerárquica.....	163
4.1.2. Comité general consultivo.....	164
4.1.3, Nódulos del Sistema.....	165
4.1.4. Estructura de los elementos del Sistema.....	165
4.2 Subsistema administrativo.....	170
4.2.1. Legislación del Sistema.....	172
4.2.2. Recursos:.....	178
Económicos.....	178
Humanos.....	180

Bibliográficos y audiovisuales.....	183
4.3 Procesamiento de datos.....	184
4.3.1. Subsistema de Selección y Adquisiciones.....	185
4.3.2. Subsistema de Catalogación y Clasificación....	206
5. Estructura Informativa.....	216
5.1 Subsistema de documentación.....	216
5.2 Subsistema de extensión cultural.....	241
5.3 Centro de medios audiovisuales.....	248
5.4 Subsistema de referencia.....	256
5.5 Subsistema de circulación.....	272
6. Servicio de apoyo.....	284
6.1 Servicios de reprografía.....	284
6.2 Encuadernación.....	287

## CAPITULO V

EVALUACION Y RETROALIMENTACION.....	290
-------------------------------------	-----

## CAPITULO VI

UTILIZADORES DEL SISTEMA.....	310
-------------------------------	-----

## CAPITULO VII

ALCANCES DEL PROYECTO.....	317
----------------------------	-----

1. Proyecciones.....	317
2. Limitaciones.....	318
CAPITULO VIII	
RECOMENDACIONES.....	319
CAPITULO IX	
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS.....	321
ANEXOS.....	328
Anexo 1: Cuestionario:.....	329
Anexo 2: Organigrama de la Universidad de Costa Rica.....	339
Anexo 3: Número de obras prestadas y número de u- suarios que utilizan las bibliotecas se- manalmente y total de obras prestadas en la Biblioteca Carlos Monge Alfaro.....	340
Anexo 4: Equipo existente en la Biblioteca Carlos Monge Alfaro.....	341
Anexo 5: Entrevista.....	345
Anexo 6: Hoja de trabajo para codificar la información.....	346
Anexo 7: Sistema de código de barras de circulación.....	348
Anexo 8: Mapa con la distribución geográfica de los elementos del Sistema.....	351

## INDICE DE CUADROS

Cuadro Página

### ANALISIS DE LAS BIBLIOTECAS EXISTENTES EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA RODRIGO FACIO

1	Número y distribución de empleados	87
2	Personal necesario en las Bibliotecas	91
3	Material bibliográfico (volúmenes existentes)	94
4	Espacio físico con que cuentan las Bibliotecas (en m2) y espacio necesario	97
5	Tipo de adquisición de los materiales	100
6	Servicios que prestan las Bibliotecas estudiadas	104
7	Tipos de catálogos	108
8	Sistema de clasificación utilizados	111
9	Mobiliario	114
10	Equipo	116
11	Presupuesto	121
12	Préstamos realizados en cada Biblioteca	124
13	Usuarios que utilizan las Bibliotecas semanalmente	128

### ANALISIS DE LA BIBLIOTECA CARLOS MONGE ALFARO

1	Personal, material bibliográfico y presupuesto ne- cesarios en la Biblioteca Carlos Monge Alfaro	131
2	Biblioteca Carlos Monge Alfaro	132
3	Mobiliario	133

### ANALISIS DE LAS BIBLIOTECAS DE LOS CENTROS REGIONALES

1	Número y distribución de empleados	135
2	Personal necesario en las Bibliotecas	135

Cuadro		Página
3	Material bibliográfico	137
4	Espacio con que cuentan las Bibliotecas en m2 y espacio necesario	137
5	Servicios que prestan	139
6	Catalogación y clasificación de las colecciones	142
7	Equipos	143
8	Mobiliario	145
9	Presupuesto	147
10	Préstamos realizados en cada Biblioteca semanalmente	149

PRIMERA PARTE

## INTRODUCCION

A través de nuestra experiencia laboral y profesional, adquirimos conciencia de algunos problemas que son la causa principal en el atraso para el desarrollo de las bibliotecas, tales como la falta de coordinación entre ellas, la duplicación de esfuerzos, los análisis repetidos de las cosas, factores retrasantes en los sistemas de información de los países de escasos recursos económicos. Por ejemplo, la duplicidad en la adquisición de materiales, sin un plan preconcebido, es uno de los inconvenientes que con mayor frecuencia se presenta, ya que los recursos financieros de la Universidad tienen que ser divididos entre las diferentes bibliotecas, por lo que las colecciones presentan duplicados en unas áreas, y serías lagunas en otras.

En la Universidad de Costa Rica se presentan los problemas anotados debido a la proliferación de pequeñas bibliotecas dentro del campus universitario. De esta situación hay un estudio preliminar "Complejo Bibliotecario de la Universidad de Costa Rica", realizado en 1983 por las autoras, a solicitud del entonces director de la Biblioteca Carlos Monge Alfaro, señor Milton Delgado Núñez, M.L.S.

Al reflexionar sobre estos problemas y las consecuencias de experiencias similares en otros lugares donde los servicios bibliotecarios se dan sin sistematización o una organización a-

corde con el ritmo con que se mueve la información en estos tiempos, nos motivaron a realizar una investigación que a través de un análisis minucioso y pormenorizado, pueda servir de punto de partida para diseñar sistemas de información adecuados, eficientes y que respalden los objetivos fijados por la Universidad.

CAPITULO I  
ANTECEDENTES TEORICOS Y PRACTICOS

1. EL PROBLEMA Y SU IMPORTANCIA

La organización de las bibliotecas universitarias en América Latina siempre ha sido y será un tema muy controversial, ya que las soluciones idóneas, en determinado momento o institución, pueden no ser la respuesta óptima en otra época o circunstancia, convirtiéndose este problema en el tema central de diferentes reuniones, conferencias o seminarios internacionales. Es así como en los últimos años existe una creciente preocupación, por parte de las autoridades universitarias. Por ejemplo, en 1961 el Consejo de Educación Superior en las Repúblicas Americanas convocó a un Seminario Internacional, sobre bibliotecas universitarias, que se llevó a cabo en la Universidad de Illinois donde se discutieron temas de interés común en este campo.

Dos de las conclusiones que se obtuvieron están muy relacionadas con la realidad bibliotecaria de la Universidad de Costa Rica, éstas son:

1. Hay una necesidad creciente de establecer una biblioteca central universitaria con un control directo o indirecto sobre todas las bibliotecas de la Universidad, o al menos de coordinar los servicios bibliotecarios con autoridad reconocida.

2. Existe la necesidad de una creciente intercomunicación entre los bibliotecarios, el profesorado y los administradores de Universidad. (M. Milczewski, 1967).

El primer punto se demostró en el estudio que se llevó a cabo, en el I semestre de 1983, sobre las Bibliotecas que existen en esta Universidad. (J. Soto, 1983). Dicha investigación dió a conocer que existen 22 bibliotecas dentro del campus universitario y que hay una total separación, tanto de ubicación como de organización, entre ellas. Esta situación conlleva a una serie de problemas tales como:

.Las posibilidades económicas de la Institución no son suficientes para abastecer, presupuestariamente, a todas estas pequeñas bibliotecas, por lo que deben subsistir con el mínimo de fondos.

.El personal que atiende estas bibliotecas es insuficiente o inexistente, o no está capacitado profesionalmente para atender las demandas de los usuarios.

.La adquisición de los materiales se realiza de manera descoordinada, o sea que no existe una unidad centralizada para lograr una adquisición controlada y equitativa. Tampoco existen políticas para la adquisición de las diferentes bibliotecas, teniendo en cuenta

necesidades y prioridades. Esto trae como consecuencia

- .Duplicidad de material dentro de la misma Universidad.
- .Carencia de materiales de suma importancia.
- .Duplicidad de los procedimientos de adquisición y de los materiales técnicos que se ocupan para ello.
- .Duplicidad de funciones y de recursos humanos.
- .La falta de uniformidad en las técnicas usadas para procesar los materiales, y la no existencia de un catálogo colectivo, hace que sea difícil o imposible acceder los materiales de estas bibliotecas.
- .Al crearse estas bibliotecas sin un buen planeamiento, la mayoría de ellas, no cuentan con el espacio físico adecuado.

Como consecuencia de los problemas anotados anteriormente los servicios ofrecidos por dichas bibliotecas son insuficientes, inadecuados e insatisfactorios para cubrir las necesidades de los usuarios.

El alcance de estos problemas adquieren proporciones a nivel nacional ya que los Centros de Enseñanza Superior son

los que deben suplir al país de científicos, técnicos, médicos, administradores y otros. Por lo que es de suma importancia que estos centros universitarios organicen adecuadamente sus bibliotecas, cuyo objetivo a corto o mediano plazo, sea el de formar una posible red de bibliotecas universitarias nacionales y que tenga como meta satisfacer las necesidades presentes y futuras de información del país, utilizando cooperativamente los recursos de cada una de ellos. Con respecto a esto el colombiano José Arias Ordóñez, Jefe de la División Documentación e Información (ICFES), en el III Seminario de Bibliotecas de la Educación Superior, celebrado en octubre de 1980 en Cartagena, dijo que ha llegado el momento que se tome conciencia de que la función principal de la biblioteca radica en su proyección como parte de un sistema, en donde la información es un producto de mercado y consumo, es por esto que en los foros internacionales se insiste en que la organización de las bibliotecas es algo superado y que el análisis debe estar en la coordinación de ellas.

Con base en lo expuesto anteriormente se deduce que el problema en la Universidad de Costa Rica, consiste en la creación de bibliotecas en forma aislada, carentes de una buena planificación. Por lo tanto, el problema principal obedece a una falta de organización que produce descoordinación entre ellas.

El presente trabajo pretende investigar la problemática real de las bibliotecas de la Universidad de Costa Rica y aportar un proyecto de un sistema bibliotecario, cuyos recursos de información estén debidamente organizados dentro del contexto universitario, operando cada unidad en forma separada bajo la administración de un ente central y logrando un mayor aprovechamiento de los recursos por el trabajo coordinado.

## 2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.1. Evolución de las Universidades

La Universidad es la institución cultural y científica por excelencia creada por el hombre y constituye uno de los aportes más valiosos del continente europeo, al igual que el ágora de Atenas para el foro romano.

La Universidad tuvo sus orígenes en las primeras centurias del medioevo europeo. En esta época la cultura y la enseñanza se iniciaron en los monasterios y otros centros eclesiásticos. Sin embargo, a fines del siglo XIII, juntamente con la evolución económica se desarrolla una renovación cultural en el occidente de Europa, y al generalizarse las escuelas episcopales situadas en los centros urbanos importantes, los maestros y discípulos se asociaron y constituyeron la Universidad. (C. Tünnermann, 1983).

Con base en los autores Oswaldo Ardiles (1966) y Cardinal Newman (1946), las primeras universidades fueron las de Salerno, Bolonia y la de París, las cuales, a pesar de responder cada una a exigencias particulares diferentes, constituye-

ron por igual a un testimonio claro de las necesidades y se convirtieron en arquetipos universitarios. Tal es el caso del modelo de Bolonia, "Universitas schorium", el de París "Universitas magistrorum". La Universidad de Bolonia, fundada a principios del siglo XII, surgió de la necesidad de los estudiantes de buscar profesores, mientras que la Universidad de París nacida a finales del siglo XII tuvo su origen en las escuelas de la Catedral de Notre Dame, su preocupación principal fue la teología, por lo tanto predominaban los maestros.

Sin embargo, ambas universidades terminaron por constituirse en asociaciones o corporaciones de profesores y alumnos, los cuales gozaban de privilegios y fueros propios.

Tomando como referencia los estudios de los autores Eduardo Santa (1971) y Luis Barahona (1976), encontramos que la Universidad medieval no tenía como fin y resultado de su actuación únicamente la continuidad de su propia existencia, sino también una extensión de su influencia por medio de la creación de otros centros de estudios. Por lo tanto, la organización universitaria medieval constituyó un poderoso aliciente para el nacimiento progresivo de nuevas universidades.

Este fenómeno no solamente se dió en Europa sino que poco a poco se fue extendiendo por el resto del mundo.

La Universidad de Salamanca fue el modelo en el cual se fundaron y organizaron las universidades coloniales, sin embargo dentro de las estructuras tradicionales se fue operando una lenta transformación por las diversas influencias que se operan en la cultura europea a partir del renacimiento. Dentro de este marco hay que situar las universidades centroamericanas de aquél período.

En este contexto, las bibliotecas desempeñan un papel preponderante, pues al no existir aún la imprenta, eran los únicos sitios en donde, no sólo se guardaban los libros sino que a la vez se producían, gracias al trabajo de los amanuenses.

La organización de las universidades modernas es el resultado de un proceso de evolución que se ha intensificado y acelerado en el último siglo y medio y éstas han sentido su obligación de mantenerse al día en los progresos de la ciencia, así como su responsabilidad de formar parte de la investigación. De esta doble finalidad, profesional y científica, y la obligación de lograr ambas de modo satisfactorio nace la necesidad imprescindible de contar con medios adecuados a saber: bibliotecas, laboratorios y clínicas a la altura de su misión. De este modo la biblioteca adquiere un papel preponderante en la concepción de la universidad moderna.

## 2.2. Bibliotecas Universitarias

Las Bibliotecas Universitarias son aquellas que forman parte integrante de una institución de carácter superior (Colegio Universitario, Facultad, Universidad) y cuya principal función, en un país cualquiera, es apoyar el programa de investigaciones y de enseñanza de la universidad (A. Noguera, 1972).

### Evolución de las Bibliotecas

Desde la más remota antigüedad el hombre ha tratado de perpetuar los conocimientos más sobresalientes de la historia por medio de la escritura. Empezó escribiendo jeroglíficos sobre bloques de piedra (monolitos). Posteriormente, apareció el papiro y 300 años antes de Cristo, aproximadamente, se creó la primera biblioteca en Asiria, constituida por libros formados por tablas de arcilla cocida y su escritura se componía de caracteres cuneiformes. (S. Dahl, 1983).

Un hecho que le dio gran impulso a las bibliotecas fue el renacimiento de las artes y las letras, y más tarde, en la Edad Moderna, el invento de la imprenta por Gutemberg en 1440, lo que señaló una época gloriosa en la vida de la Humanidad y trajo como consecuencia que las bibliotecas adquirieran un gran desarrollo, multiplicándose y enriqueciéndose,

a medida que la producción científica y literaria fue mayor. Sin embargo, no es sino hasta la segunda mitad del siglo XIX, cuando empieza a reconocerse a la biblioteca en el sentido moderno, y a los bibliotecarios como verdaderos profesionales. (Litton, Gaston, 1971).

Las bibliotecas especializadas, existieron también desde tiempos muy remotos, en forma particular, pero al evolucionar éstas, llegaron a aumentar las diferentes clases de bibliotecas, y así con el nacimiento de las diferentes instituciones, surgen también las bibliotecas estudiantiles.

Con el desarrollo de las universidades se crean las bibliotecas universitarias. Como institución la Universidad sufrió el impacto del cambio educativo por el proceso del desarrollo industrial y tecnológico.

La "Biblioteca moderna de la Universidad moderna" se convierte entonces en el centro de gravedad de la Universidad. En esta Biblioteca es donde el docente y el alumno, al igual que el investigador, deben pasar las más numerosas y mejores horas de su quehacer intelectual, viviendo la permanente dinámica del conocimiento y la cambiante realidad de las cosas.

La enseñanza y la investigación no se conciben sin

la Biblioteca universitaria, sin embargo es un hecho innegable que el número de estudiantes universitarios se eleva cada año en forma increíble, por otra parte, el número de publicaciones que aparecen constantemente y en todas partes nos abruma y que el mundo universitario e investigador tiene necesidad de conocerlas.

Afortunadamente la biblioteca moderna cuenta con los ordenadores que le ofrecen enormes posibilidades. (T. Munarriz, 1977).

#### Objetivos de la Biblioteca universitaria

Según Amat y Noguera (1982), los objetivos de una universidad moderna, deben concretarse en tres puntos esenciales:

- La enseñanza (transmisión del poder)
- La investigación (creación del saber)
- La sistematización (formación armónica)

Por lo tanto los objetivos de la biblioteca universitaria deben estar dirigidos a:

Constituir un fondo bibliográfico en el que aparezcan adecuadas y repartidas armónicamente las ciencias y téc-

nicas en general, la cultura, el arte y cada materia en particular.

Sistemática profesional de tratamiento de estos fondos. Ayuda a los usuarios por medio de la consulta y diálogo. Organizar y desarrollar los medios y servicios que faciliten y estimulen al estudio, la lectura, la investigación en todos sus niveles y como forma de docencia, y la formación y perfeccionamiento de los profesionales.

Y además todo lo que comprenda los siguientes puntos:

Reunir y conservar material (de forma activa).

Reclutar personal titulado y no titulado.

Espacio y equipo adecuados.

Integración de la biblioteca en la política administrativa y educacional.

Organización bibliográfica, mediante servicios y redes bibliográficas.

Apoyo financiero.

Seguridad de la Biblioteca.

### 2.3. Papel de la Biblioteca Universitaria

Algunos autores estudiados tales como Eillen De Bloch (1973), Henry Nieves (1978), Gaston Litton (1974), y Alvin Toffer (1974), coinciden en los conceptos definidos a continuación:

La biblioteca universitaria en la actualidad funciona como un sistema abierto, y a la vez como un subsistema de un sistema más amplio, cuyos objetivos y funciones están determinados por la comunidad universitaria a la cual pertenece. Por lo tanto, al definir los objetivos del sistema educativo se especifican los de las bibliotecas universitarias, los cuales deben contribuir a los del sistema en su totalidad y responder a las necesidades de la sociedad cambiante.

Al constituir las bibliotecas universitarias parte integral del sistema educativo deben apoyar, no sólo los programas de educación formal e informal sino también los de investigación y generación de nuevos conocimientos, realizados en las diferentes universidades de las cuales forman parte. Igualmente, los objetivos y la organización de la biblioteca universitaria se ven afectados por la filosofía de la universidad, y en la misma forma la calidad del servicio bibliotecario, a nivel institucional, tiene su soporte en la calidad de la

educación de esta entidad.

Para que la biblioteca cumpla con el papel que se le ha asignado, dentro del sistema educativo, es necesario que exista una profunda interrelación entre la Universidad y las bibliotecas de dicha institución para planear, organizar y coordinar las políticas a seguir.

Al ser los objetivos de la universidad base para los de la biblioteca universitaria, ésta debe constituirse en un instrumento vivo, funcional y actualizado para poder apoyar, en su totalidad, la actividad docente y de investigación y suministrar los medios didácticos más convenientes, así como los instrumentos necesarios para una educación independiente o continua.

A pesar de la importancia que se le ha dado al mejoramiento y al planeamiento integral de la educación en todos los niveles y el reconocimiento en principio, de la importancia de los libros y de las bibliotecas como elementos esenciales en el proceso educativo, en la mayoría de las bibliotecas universitarias de la América Latina, se nota la deficiencia de recursos y la dificultad de desarrollar servicios bibliotecarios que satisfagan las necesidades existentes.

Los cambios que se están produciendo en la sociedad y en la educación, tales como avances en las técnicas de comunicación, los avances tecnológicos en la transmisión y recuperación de la información, reformas curriculares, nuevos métodos educativos, hacen cada vez más imperante un adecuado desarrollo de las bibliotecas en las universidades.

Además, la explosión de la información es de tal magnitud que no hay institución, ni país, que puedan tener acceso directo a todas las fuentes de información que existan hoy en día, ni hay persona, ni grupos de personas, que puedan revisar toda la documentación que se publica en los distintos campos del saber.

Por las razones anotadas anteriormente, es necesario tomar en cuenta tres puntos claves, en el desarrollo de cualquier biblioteca universitaria:

1. La completa integración de ella al proceso educativo de la Universidad.
2. La necesidad de enfocar y evaluar todos los procesos técnicos y servicios bibliotecarios como medios para servir a la Universidad, buscando la normalización de técnicas y la cooperación a todos los nive-

les.

- 3.- La urgencia de dar servicios adecuados a los usuarios, en donde el grado de satisfacción por la información obtenida se adecúe a sus necesidades y demandas concretas.

En síntesis, se puede constatar que la integración de la biblioteca al proceso educativo de la universidad y la necesidad de evaluar y enfocar todos los procesos y servicios bibliotecarios, como medios de servir a la universidad buscando la normalización de técnicas y la cooperación de todos los niveles, vienen a ser los puntos claves para el desarrollo de las bibliotecas universitarias.

#### 2.1.4. Conceptualización de la centralización, descentralización y desconcentración en las Bibliotecas Universitarias

- a. Origen de la descentralización en las bibliotecas universitarias

Las Universidades en su origen se desarrollaron a partir de Escuelas o Facultades autónomas algunas veces dispersas por una ciudad y con sus propias bibliotecas. Sin embargo, en el siglo XVIII se logró unificar las diferentes bibliote-

cas de las universidades. (J. Lasso, 1961).

Actualmente en los Estados Unidos, por ejemplo, la coordinación de los servicios bibliotecarios universitarios es una necesidad indiscutible, y en América Latina se tiene conciencia desde hace varios años que una descentralización de las bibliotecas de una Universidad impide el desarrollo de ambas. (H. Milcsewski, 1967).

b. Definición administrativa de los términos centralización, descentralización y desconcentración.

Haciendo una revisión sobre el tema con los autores Lyndall Urwick (1954), John Lee (1955), James Bright (1958), Wilburg Jiménez Castro (1987), en términos generales coinciden en conceptualizar estas modalidades de la siguiente manera:

Por centralización se entiende la concentración de autoridad en un nivel de ámbito jerárquico particular con el fin de reunir en una sola persona o cargo el poder de tomar las decisiones más importantes, entendiéndose por poder el derecho de conseguir que se hagan las cosas.

La centralización no es un principio administrativo bueno o malo por si mismo sino que sus resultados dependen

del grado que se aplique.

Los principios de centralización y descentralización son opuestos es decir que en el mismo grado que aumenta la segunda, disminuye la primera y viceversa.

La descentralización y desconcentración tienen su origen común: traslación de actividades, funciones, delegación de poder, desde el centro institucional o empresarial a unidades que en uno u otro sentido tienen nexos o relaciones.

La desconcentración es lo que más se usa, ya que a través de la delegación se otorgan funciones a unidades subalternas que siguen manteniendo con el órgano central algún grado de supeditación para ciertas decisiones estratégicas. La descentralización en cambio otorga independencia a la empresa o institución creada bajo tal criterio y requiere de una escritura pública que establezca: la autonomía en relación con la casa matriz, la personalidad jurídica y la definición de la responsabilidad total del cuerpo que deberá tomar decisiones determinativas, por el contrario la desconcentración se caracteriza por el hecho de tener orgánicamente competencia sobre una determinada jurisdicción. La autoridad del organismo desconcentrado tiene naturaleza de autoridad delegada y por lo tanto reversible, conservando un poder discrecional. En la desconcentra-

ción se mantiene la jerarquía con respecto al órgano central y los organismos desconcentrados actúan sólo con las facultades inherentes al mandato.

Con base en el criterio de Rudolphine Enger (1971-1972) estos conceptos han sido la base de la organización de las bibliotecas de muchas universidades siendo la descentralización la primera en ponerse en práctica y se puede calificar como ventajosa en algunos aspectos: la Biblioteca de la Facultad mantendrá relaciones más estrechas con el cuerpo docente y los estudiantes, que una biblioteca más general, además los defensores de este sistema afirman que es imperativo tener la colección al alcance directo de los estudiantes y profesores.

Por otro lado una desventaja sería que de esta forma se gastan los fondos innecesariamente en libros y servicios duplicados y los recursos financieros de la Universidad disponibles para los servicios bibliotecarios al ser divididos entre las diferentes bibliotecas llevará a la existencia de lagunas serias en sus colecciones.

Por lo tanto el crecimiento constante del volumen de la literatura científica, la necesidad de recursos financieros, y el número de estudiantes hacen necesario una mejor coordinación de los servicios de las bibliotecas tanto locales, como

regionales y hasta nacionales.

De los conceptos analizados y que reúnen, no solo el pensamiento de un autor, sino el de todos los mencionados el que más se adapta a la propuesta presentada en la segunda parte, es el de desconcentración, por su compatibilidad con el concepto de sistemas.

## 2.5. Aplicación del concepto de Sistemas en Bibliotecas

### 2.5.1. Generalidades

Problemas como la inflación, la explosión de información, cambios en el curriculum, el aumento en la matrícula y los presupuestos reducidos, constituyen algunas de las razones que intervienen en el crecimiento lento de algunas bibliotecas universitarias.

El desarrollo individual de las bibliotecas ha resultado antieconómico, dando lugar a la duplicación y al uso inadecuado del total de recursos de información. Ante la evidencia de que los recursos de las bibliotecas no se estaban aprovechando en sus máximas posibilidades, fue que surgió el concepto del análisis y empleo de sistemas, que consisten en estimar aquellos

elementos que tengan algo en común reunidos en un todo, con el propósito de aprovechar al máximo sus posibilidades y orientarlas hacia la consecución de objetivos previamente establecidos. Por ejemplo, los objetivos de un sistema administrativo serían los siguientes. (J. Wheeler, 1970):

- Mejorar la productividad burocrática.
- Reducir los costos de operación.
- Eliminar funciones y actividades innecesarias.
- Eliminar servicios en conflicto que se traslapan.
- Reducir los requisitos de capital de trabajo.
- Utilizar al máximo el personal y equipo existente.

En forma general, se puede decir que el propósito de un sistema de bibliotecas es servir a los usuarios a través de las unidades de información participantes, (bibliotecas participantes), por medio del fortalecimiento de los servicios y la coordinación de los recursos, para hacer la información más accesible y de mejor calidad.

#### 2.5.2. Antecedentes históricos de Sistemas de Bibliotecas

Al referirse a los sistemas de bibliotecas es imprescindible ubicarlo en los Estados Unidos, ya que este país constituye la vanguardia del movimiento bibliotecario en el mundo.

Sin embargo, aún en este lugar el establecimiento de sistemas bibliotecarios es relativamente reciente, ya que no fue sino hasta la Segunda Guerra Mundial y debido al impresionante desarrollo alcanzado, que la sociedad norteamericana cuestionara la importancia de las bibliotecas, resultando, como aspecto más sobresaliente de este análisis el hecho que un promedio de los ciudadanos no tenían acceso a todos los servicios que las bibliotecas ofrecían.

Los bibliotecarios buscaron una solución a este problema, lográndose identificar las premisas sobre las que debería descansar su labor; las cuales son: cooperación, accesibilidad, bancos bibliográficos, centros de referencia y servicio universal.

El instrumento propuesto para la realización de esas premisas vino a ser conocido como el "Sistema", el cual se fundamenta en el concepto enunciado por la "Public Library Inquiry on the Public Library in the United States", publicado en 1950. (R. Gregory, 1971).

### 2.5.3. Diferentes definiciones de "Sistemas en Bibliotecas"

Según R. Gregory, (1971), las siguientes definiciones cubren en forma general los diferentes conceptos que se han

dado en el campo.

"Un sistema de bibliotecas es un complejo de ellas en el cual, los recursos y servicios son aprovechados por cualquiera de las bibliotecas pertenecientes al sistema, o, directamente por los habitantes del área a que sirve el sistema."

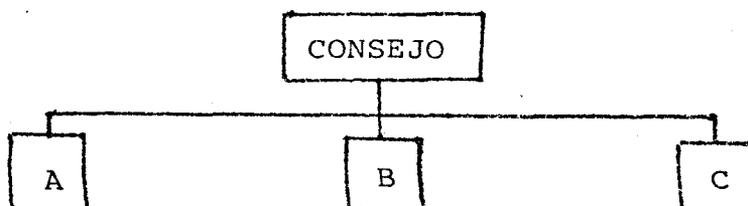
"Un sistema existe cuando un número de bibliotecas, independientemente administradas, pero coordinadas por un consejo, se unen para establecer buenos servicios centralizados, con el objeto de fortalecer cada biblioteca, para que sirva bien a su propia comunidad."

"Un sistema cooperativo de bibliotecas es la coordinación de talentos y recursos de un grupo de bibliotecas independientes, dentro de un radio geográfico razonable, con el propósito de lograr servicios excelentes y recursos, para el beneficio de los usuarios actuales, así como de los potenciales de todas las bibliotecas miembros."

#### 2.5.4. Tipos de Sistemas de Bibliotecas

##### Sistema consolidado

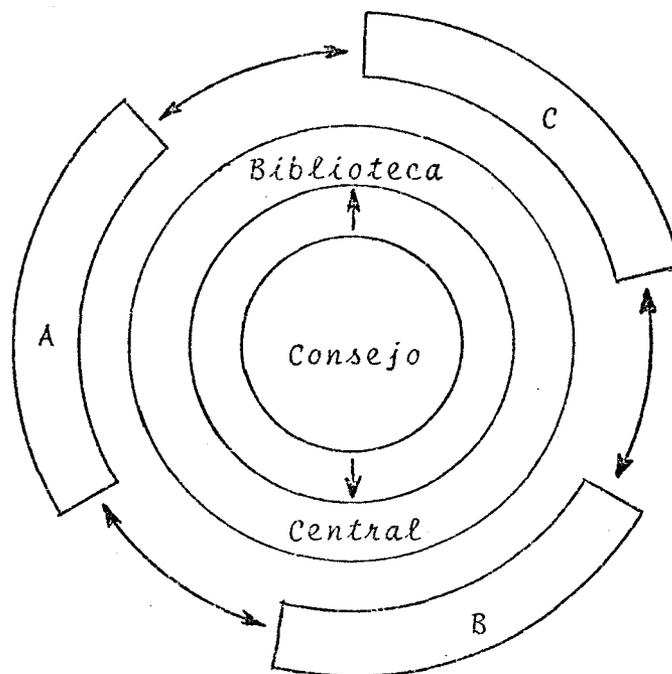
En un sistema así, dos o más bibliotecas renuncian a su autonomía para formar una sola biblioteca que será dirigida por un consejo.



A, B, C, son bibliotecas en lugares diferentes y todas sus líneas de acción emanan del consejo, que nombra a los encargados de cada una de las bibliotecas.

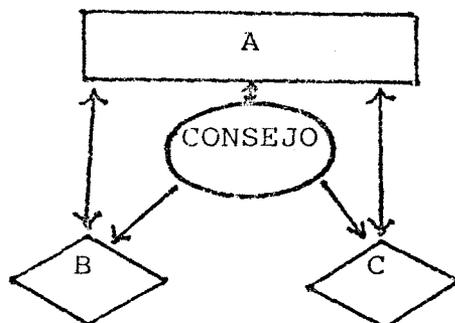
### Sistema federado

En este sistema, las bibliotecas miembros mantienen su autonomía, pero designan a una de ellas como la principal. Sus políticas de acción son acordadas entre todas, sin embargo, también puede operar con un consejo nombrado por las bibliotecas miembro, que será el responsable de las políticas y de coordinar el desarrollo de los servicios.



### Sistema cooperativo

Este tipo de sistema está basado en la idea de aprovechar los recursos de las bibliotecas autónomas miembros. En esta forma de sistema existe un consejo responsable del planeamiento y de la administración de los servicios, que benefician a todos los miembros. El consejo, generalmente, es nombrado con base en la confianza y crédito que los bibliotecarios miembros merecen.



En este sistema hay dos autoridades: la de cada biblioteca y la de todo el sistema. Por consiguiente, es necesario definir claramente la jurisdicción de cada una. Este sistema funciona cuando cada biblioteca miembro contribuye con uno o más de sus propios recursos, ya sean materiales, personal, servicios o finanzas.

### 3. MARCO CONTEXTUAL

#### 3.1. Aspectos de la Educación Superior en Costa Rica

##### Aspectos históricos

La educación superior en Costa Rica se inicia, aproximadamente, en el siglo XIX, al fundarse, el 24 de abril de 1814 la Casa de Enseñanza de Santo Tomás. En un inicio funcionó como colegio, pero en 1843 se convirtió en Universidad por lo que se amplía el número de materias y su presupuesto. (Universidad de Costa Rica, 1965).

En esta fase, la Universidad de Santo Tomás, siguió muy de cerca la Constitución de la Universidad de San Ramón de León de Nicaragua, por lo que el plan de estudios guardaba una relación muy estrecha con el de la Universidad de León. Posteriormente, la Universidad de Santo Tomás da un paso hacia adelante al ampliar su curriculum, lo que evidentemente era una muestra de un dinamismo incipiente que orientado convenientemente, habría permitido el desarrollo de la sociedad de aquel entonces.

Sin embargo, la falta de comprensión del gobierno, unida a otras causas socioeconómicas y culturales, provocó

la decadencia de este centro educativo, ya que lo ideal hubiera sido aumentar el número de escuelas y colegios en todo el país, para acrecentar la matrícula de la Casa de Enseñanza de Santo Tomás, pero no eliminar aquel esfuerzo que abría tantas perspectivas para nuestra juventud y para la cultura nacional. (L.D. Tinoco, 1983).

El tiempo transcurrido de esta fecha hasta la creación de la actual universidad, abarca un período durante el cual fue consolidándose la enseñanza primaria y secundaria en todo el país. Simultáneamente, la conveniencia para establecer una universidad, para satisfacer la necesidad de una cultura superior en el país, se hacía cada vez más urgente, ya que el número de profesionales que lograba realizar sus estudios superiores en el exterior era muy limitado; y los títulos de bachillerato y maestro normal ya no eran suficientes para la población estudiantil costarricense.

Por esta razón, se pensó en crear una universidad donde además de las carreras tradicionales de Derecho y Farmacia, se impartieran el mayor número de carreras posibles. Esto se hizo realidad el 26 de agosto de 1940, con la creación de la Universidad de Costa Rica. (L. Barahona, 1976).

Universidad de Costa Rica

Esta Universidad es, a nivel nacional, la Institución de educación superior de más trayectoria, y constituye un centro autónomo de cultura superior, compuesta por una comunidad de profesores, estudiantes y funcionarios administrativos, dedicada a la enseñanza, la investigación, la acción social, la meditación, la creación artística y la difusión del conocimiento.

Hasta 1968, la Universidad funcionó únicamente con su sede central en San José; a partir de ese año se estableció el Centro Regional de San Ramón (en la actualidad Centro Universitario Regional de Occidente).

En 1972, se creó el Centro Universitario Regional de Guanacaste, en 1973, el Centro Universitario Regional del Atlántico, en 1979, el Centro Universitario de Limón.

Además de estos centros regionales, la Universidad cuenta con unidades de extensión de servicios en algunos lugares del país, como: Tacaes, Puntarenas y Santa Cruz. (Universidad de Costa Rica, 1979).

### Instituto Tecnológico de Costa Rica

Por muchos años no existió ningún otro centro de enseñanza superior aparte de la Universidad de Costa Rica. No fue sino hasta el 10 de junio de 1971, que se creó por ley (Nº 4777), el Instituto Tecnológico de Costa Rica, que constituye una Institución nacional, autónoma de educación superior universitaria, dedicada al campo de la tecnología.

Está integrada por la sede central (ubicada en la provincia de Cartago) y las sedes de San Carlos y San José. La sede de San Carlos se formó a través de un convenio de traspaso de la Escuela Técnica Agrícola de Santa Clara, dedicada a la capacidad post-secundaria en ciencias agropecuarias. La sede en San José se originó en la Escuela Técnica Nacional, la cual se traspasó al Instituto Tecnológico, en junio de 1977. (Instituto Tecnológico de Costa Rica, 1979).

### Universidad Nacional

Posteriormente, se creó la Universidad Nacional, el 12 de febrero de 1973, (ley Nº 5182).

Al crearse esta Universidad formaron parte de ella varias instituciones, que tenían como fin la preparación de

personal docente de nivel primario y secundario.

La Escuela Normal pasó a integrar la sede central de la Universidad Nacional y las escuelas normales que funcionaban en Liberia y Pérez Zeledón, se integraron como parte de sus secciones regionales.

La sede central de la Universidad Nacional, está ubicada en el Campus "Omar Dengo", en la ciudad de Heredia. (Universidad Nacional, 1976).

#### Universidad Estatal a Distancia

El 22 de febrero de 1977, se creó la Universidad Estatal a Distancia (ley Nº 6044). La UNED es una institución con una nueva modalidad de enseñanza, a través de los medios de comunicación social y que viene a formar parte del sistema de educación superior. Cuenta con una serie de edificios centrales, en los que se producen los programas educativos y se centraliza la orientación didáctica, 16 centros académicos situados en las zonas de mayor concentración de estudiantes, estas zonas sirven de sedes para la organización y funcionamiento de las tutorías. (Centros Académicos universitarios) (Universidad Estatal a Distancia, 1977).

Además de las Universidades citadas anteriormente, tenemos otros centros de enseñanza superior, tales como: la Universidad Autónoma de Centro América (U.A.C.A), que es una Universidad privada situada en San José, el Colegio Universitario de Cartago, el Colegio Universitario de Alajuela y la Universidad Internacional de las Américas. (Universidad privada de reciente creación).

### 3.2. Organización de la Universidad de Costa Rica

Para este estudio es necesario realizar un análisis del contexto, institucional y organizativo, donde se va a desarrollar el Sistema bibliotecario que se propone en la segunda parte de esta investigación.

#### a. Organización jerárquica

##### 1. Asamblea Universitaria

Representa la máxima autoridad de la institución y está compuesta por:

- 1.1.- Asamblea Plebiscitaria y por la Asamblea Colegiada Representativa, la primera tiene entre las funciones principales las siguientes:

1.2.- elegir a los miembros del Consejo Universitario y al Rector de la Universidad de conformidad con el régimen especial que establezca el Reglamento correspondiente.

1.3.- La Asamblea Plebiscitaria está integrada por los miembros del Consejo Universitario, el Rector, los Vicerrectores, los miembros titulares del Consejo Universitario, los Decanos, los Directores de las Unidades Académicas, los profesores en Régimen Académico y los eméritos, los Jefes de Oficinas Coadyuvantes, una representación estudiantil y 2 representantes por cada uno de los Colegios Profesionales Universitarios.

## 2. Asamblea Colegiada Representativa

Entre sus funciones están las siguientes:

-acordar los lineamientos generales de las políticas de la Universidad.

-Instar al Consejo Universitario para que modifique parcial o totalmente el Estatuto Orgánico de la Universidad, conforme a las directrices que la misma Asamblea señale, o proceder a dichas modificaciones cuando la instancia haya sido desatendida por el Consejo Universitario.

La Asamblea Colegiada está integrada por los miembros del Consejo Universitario, el Rector, y los Vicerrectores, los miembros titulares del Tribunal Universitario, los Decanos, los Directores de las Unidades Académicas, el Coordinador del Sistema de Estudios de Postgrado, una representación del sector docente, los Jefes de Oficinas Coadyuvantes, una representación de los estudiantes y un representante por cada uno de los Colegios Profesionales Universitarios.

### 3. Consejo Universitario

Este organismo es el que le sigue en jerarquía a la Asamblea Universitaria. Está integrado por seis miembros del sector académico, un miembro de cada Centro Regional, un miembro del sector administrativo, dos miembros del sector estudiantil, el Ministro de Educación Pública, el Rector, el Presidente o delegado de la Federación de Colegios Profesionales Universitarios.

Entre sus principales funciones están:

- Dirigir, coordinar y fiscalizar la gestión de la Universidad.
- Desarrollar las políticas señaladas por la Asamblea Universitaria.

- Complementar la acción de la Asamblea Universitaria con iniciativas propias.
- Establecer las políticas de asignación de fondos para efectos presupuestarios y aprobar el presupuesto anual de la Universidad de Costa Rica.
- Aprobar o promulgar los reglamentos generales para el funcionamiento de la Universidad.

#### 4. El Rector

Es nombrado por la Asamblea Universitaria por un periodo de cuatro años. Es el funcionario académico de más jerarquía.

#### 5. Vicerrectores:

Son los colaboradores inmediatos del Rector, por medio de los cuales se canalizará su autoridad en lo que corresponda. Existen cinco Vicerrectores: el de Docencia, el de Investigación, el de Acción Social, el de Administración y el de Vida Estudiantil.

#### 6. Estructura Académica:

En el aspecto académico la Universidad de Costa Rica está organizada en áreas, facultades, escuelas, departamentos,

secciones, divisiones e institutos. Las áreas están integradas por facultades afines, como se indica a continuación:

- Artes y Letras (Facultades de Bellas Artes y Letras)
- Ciencias Básicas (Facultad de Ciencias)
- Ciencias Sociales (Facultad de Ciencias Económicas, Ciencias Sociales, Derecho y Educación)
- Ingeniería y Arquitectura (Facultades de Agronomía e Ingenierías)
- Salud (Facultades de Farmacia, Medicina, Microbiología y Odontología).

Cada área tiene un coordinador nombrado por el Vicerrector de Docencia. Las Facultades están integradas por Escuelas. Los Centros Regionales son Unidades Académicas de la Universidad, ubicadas en diferentes regiones del territorio nacional.

Los Institutos de Investigación de la Universidad de Costa Rica, son Unidades Académicas dedicados a investigar, sistemática e integralmente, una o varias disciplinas científicas y tecnológicas de interés para la comunidad.

b. Estructura Administrativa

Además de los órganos superiores de gobierno, ya mencionados, la Universidad de Costa Rica está estructurada por las unidades técnicas, académicas, administrativas y asesoras que se detallan en el organigrama. (Ver anexo 2).

Las Vicerrectorías están integradas por oficinas coadyuvantes, excepto la de Acción Social a la que corresponden las unidades respectivas y la de Docencia que comprende la estructura académica.

Las oficinas coadyuvantes están vinculadas con su relación jerárquica como se indica a continuación:

Consejo Universitario

-Contraloría

Rectoría

-Asuntos Internacionales

-Jurídica

Vicerrectoría de Investigación

-Biblioteca Documentación e Información

Vicerrectoría de Administración

-Administración Financiera

-Construcciones y Mantenimiento

- Personal
- Publicaciones
- Suministros

Vicerrectoría de Vida Estudiantil

- Becas Estudiantiles
- Bienestar Estudiantil
- Registro
- Salud

c. Organización de la Investigación

La actividad de la investigación está supervisada y coordinada por la Vicerrectoría de Investigación. (Universidad de Costa Rica, 1979).

El proceso general se realiza a través de programas que ejecutan los Institutos, Centros de Investigación y Estaciones Experimentales, mediante proyectos presentados por las Unidades Académicas y Centros Universitarios.

La Universidad de Costa Rica tiene bajo su organización los siguientes Institutos, Centros de Investigación y Estaciones Experimentales:

Instituto de Investigaciones Ciencias exactas y naturales

Unidad de Microscopia Electrónica (UME)  
Instituto de Investigaciones Clodomiro Picado (ICP)  
Instituto de Investigaciones en Salud (INISA)  
Instituto de Investigaciones Ciencias Económicas (IICE)  
Instituto Investigaciones Jurídicas (IIJ)  
Instituto Investigaciones Psicológicas (IIP)  
Instituto Investigaciones Sociales  
Centro de Investigaciones en Ciencias del mar (CIMAR)  
Centro de Investigaciones Geofísicas (CIGEFI)  
Centro de Electroquímica y Energía Química (CELEQ)  
Centro de Investigaciones Históricas (CIH)  
Centro de Investigación en Hemoglobinas anormales y trastornos  
afines (CIHATA)  
Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS)  
Centro de Investigación en Tecnología de Alimentos (CITA)  
Centro de Investigación en Productos Naturales (CIPRONA)  
Centro de Investigación en Contaminación Ambiental (CICA)  
Centro de Investigación Agronómicas (CIA)  
Instituto de Investigación de Ingeniería (INII)  
Instituto de Investigación para el mejoramiento de la Educación  
Costarricense (IIMEC)  
Centro de Investigación y capacitación en Administración Pública  
(CICAP)  
Centro de Biología Celular y Molecular  
Estación Experimental de Ganado Lechero (EEGL)

Estación Experimental Fabio Baudrit Moreno (EEFBM)

Programa de Ganado Porcino (PGP)

A estas Unidades de investigación les corresponde:

- Desarrollar programas y proyectos de investigación.
- Relacionar la investigación con la enseñanza.
- Participar en programas de la Universidad que están relacionados con sus investigaciones.

d. Organización de la Extensión y Acción Social

La Vicerrectoría de Acción Social cuenta con una estructura formal, compuesta por unidades especializadas tales como:

- Radio Universidad de Costa Rica
- Semanario Universidad
- Teatro Universitario
- Coro Universitario
- Otras unidades o grupos artísticos o culturales.

Por medio de estos elementos técnico-culturales la Universidad se proyecta hacia la comunidad y difunde los resultados de su proceso general en los diversos campos.

Además la Universidad, por medio del artículo 52, inciso "t", del Estatuto Orgánico establece en los planes de estudio de todas las carreras universitarias se incluyan programas que establezcan la cooperación de los estudiantes con las comunidades universitarias. Como por ejemplo el trabajo comunal universitario (T.C.U.) y los Seminarios de Realidad Nacional.

#### POBLACION ESTUDIANTIL

##### 1. Matrícula

La matrícula de la Universidad de Costa Rica oscila entre 29.000 y 30.000 estudiantes distribuidos de la siguiente forma:

La Sede Rodrigo Facio, con 25.000 estudiantes

Los Centros Regionales del Atlántico, Guanacaste, y de Occidente con 4.000.

##### 3.3. Origen de la Biblioteca de la Universidad de Costa Rica

#### Historia y evolución

Con base en los autores Luis Barahona Jiménez, (1976), Carlos Monge Alfaro, (1976), y Efraím Rojas Rojas, (1977),

se puede decir que la Biblioteca actual tuvo sus orígenes en 1946 cuando inició sus labores la Biblioteca Central de la Universidad de Costa Rica.

El acervo bibliográfico fue constituido por una donación de libros de la Embajada de Argentina en 1941 y con algunas pequeñas colecciones, que habían estado ubicadas, hasta entonces, en las distintas Escuelas.

El profesor Alberto Bolaños fue nombrado como primer director de la Biblioteca. La Biblioteca estuvo ubicada en el entonces edificio central de la Universidad, situada en Barrio González Lahmann. A fines de 1955, el Consejo Universitario acordó que el sistema de organización de la Biblioteca sería el de Biblioteca única, y que se construiría un edificio funcional y moderno en la Ciudad Universitaria.

A fines de 1956 se construyó el edificio provisional de la biblioteca en la Ciudad Universitaria. En 1970 se inauguró el edificio de la actual biblioteca "Carlos Monge Alfaro", siendo director de la misma el señor Efraím Rojas Rojas. Inicialmente el edificio constaba de tres pisos, sin embargo en 1981 se le adicionó un piso más, como solución a las necesidades presentadas por el incremento de la población universitaria.

#### 2.4. Análisis de las Bibliotecas de la Universidad de Costa Rica

En este punto se estudiarán las bibliotecas que existen en la Universidad de Costa Rica, el análisis se dividirá en dos partes:

##### a. Bibliotecas existentes dentro de la Ciudad Universitaria

Este estudio ha sido elaborado lo más detallado posible pues en ello radica la problemática a analizar. La información básica se recogió de las personas encargadas de las Bibliotecas, por medio de entrevistas y del cuestionario mencionado en el Capítulo II. Sin embargo, no todas las personas entrevistadas o cuestionadas pudieron entregar una información real ya que solo en algunas Bibliotecas se llevan estadísticas, por lo que algunos datos proporcionados son cifras aproximadas.

##### Número y distribución de bibliotecas

Con base en la investigación realizada en cada una de las Facultades, Escuelas, Institutos, Centros de Documentación y de Investigación se pudo detectar que existen dentro del campus universitario 22 bibliotecas:

- La Biblioteca Central ("Carlos Monge Alfaro")
- 21 bibliotecas que funcionan a nivel de Facultades, Escuelas y Centros de Documentación e Investigación.

Entre estas bibliotecas se repartió un cuestionario para detectar su funcionamiento, sus necesidades y sus activos.

Para ofrecer un panorama más claro de la situación de cada una de estas bibliotecas, se dará un resumen de sus condiciones en materia de: personal, servicios que prestan, número de usuarios, presupuesto con que cuentan, espacio físico, colecciones y otros.

Las bibliotecas que funcionan actualmente dentro del campus universitario son las siguientes:

-Biblioteca "Carlos Monge Alfaro"

Bibliotecas de:

- Escuela de Arquitectura
- Facultad de Ciencias Económicas
- Facultad de Ingeniería
- Centro de Informática
- Facultad de Derecho
- Facultad de Ciencias Sociales
- Facultad de Letras

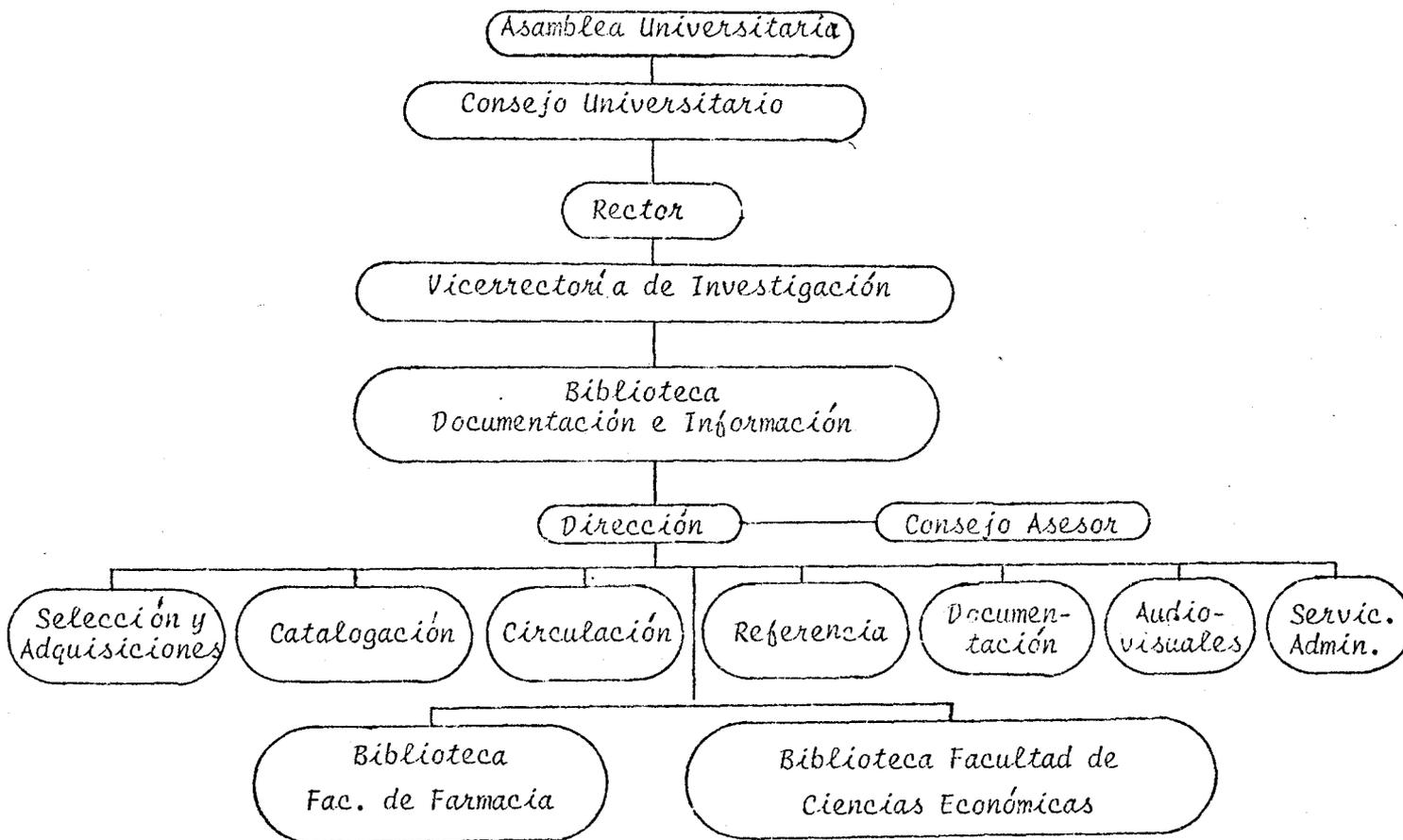
- Escuela de Geología
- Facultad de Odontología
- Facultad de Medicina
- Facultad de Farmacia
- Escuela de Artes Musicales
- Escuela de Biología
- Escuela de Bellas Artes
- Escuela de Trabajo Social
- Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA)
- Centro de Investigación en Granos y Semillas (CIGRAS)
- Escuela de Administración Pública (CICAP)
- Escuela de Enfermería
- Centro de Documentación del Instituto de Investigaciones Económicas
- Unidad de Investigación Documentación e Información del Instituto de Investigaciones Sociales.

Las Facultades o Escuelas de: Educación, Química, Microbiología, Agronomía, Físico-Matemáticas, Estudios Generales, y Estadística, carecen de bibliotecas propias, al igual que los Institutos y Centros de Investigación, exceptuando el CITA, CIGRAS, EL Instituto de Investigaciones Económicas y el Instituto de Investigaciones Sociales.

BIBLIOTECA "CARLOS MONGE ALFARO"

Organización

La organización de la Biblioteca "Carlos Monge Alfaro" está constituida como se indica a continuación:



Esta Biblioteca tiene como responsabilidad ofrecer servicios bibliotecarios y de información a toda la comunidad universitaria.

La Biblioteca se encuentra situada entre las Facultades de Ingeniería, Ciencias Sociales y Estudios Generales, consta de cuatro pisos y está organizada en las siguientes áreas:

Dirección

Unidad de Selección y Adquisiciones

Centro Catalográfico

Unidad de Circulación

Unidad de Referencia

Unidad de Documentación e Información

Unidad de Audiovisuales

Unidad de Servicios Administrativos

#### Recursos Humanos

Cuenta con 44 bibliotecarios, 53 asistentes con estudios en Bibliotecología o entrenamiento en el campo y 25 funcionarios entre conserjes, mensajeros, oficinistas y otros.

#### Recursos Bibliográficos

La Biblioteca posee un acervo bibliográfico integrado

por 6.545 títulos de publicaciones periódicas, 6.932 tesis de grado, 2.776 mapas, 18.000 materiales audiovisuales y 250.000 libros.

### Espacio Físico

El espacio con que cuenta la Biblioteca es de 5.940 m2 distribuidos de la siguiente manera:

Salas de estudio	2.300 m2
Colección	1.832 m2
Area Administrativa	1.808 m2

### Presupuesto

El presupuesto con que cuenta es de 29.297.342.55. Sin embargo, este monto es variable y lo determina la Vicerrectoría de Administración anualmente.

### Adquisición de los materiales

El material bibliográfico que tiene la Biblioteca "Carlos Monge Alfaro" es adquirido por medio de compra, canje, donación, membresía y los que se reciben por la Ley de derecho de autor.

### Catalogación y Clasificación de los materiales

Para la catalogación de los materiales adquiridos se usan las normas internacionales, tituladas Reglas de Catalogación Angloamericanas, en su última edición y se actualizan con las modificaciones. Además se utilizan las normas ISBD (Asiento Bibliográfico Internacional normalizado).

Para la clasificación se utiliza la Clasificación Decimal de Dewey en su última edición. Se agrega además en la ficha principal, el número de clasificación de la Biblioteca del Congreso, cuando aparece en una de las fuentes de información bibliográfica. Los encabezamientos de materia se adjudican con base en la obra de Carmen Rovira y Aguayo y otros.

### Servicios que se ofrecen

Préstamo a sala y a domicilio de libros y revistas. servicio de referencia, servicios audiovisuales, servicio de fotocopiado, préstamo de materiales a otras bibliotecas, servicios documentales tales como: servicio de alerta, confección de bibliografías, charlas sobre diversos temas relacionados con la Biblioteca.

Préstamos

El número de préstamo por semana de libros y revistas es de:

	<u>Sala</u>	<u>Domicilio</u>
libros	536	9.900
revistas	2.448	536

BIBLIOTECA DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA

Está ubicada en el primer piso de la Escuela de Arquitectura y es atendida por una bibliotecaria 1, tiempo completo, Bachiller en Bibliotecología.

La Biblioteca no cuenta con presupuesto fijo, la Escuela financia algunos de los gastos mediante su propio presupuesto. El salario de la bibliotecaria es pagado por la Universidad.

El horario del servicio es el siguiente: de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 12m. y de 1 a 4:30 p.m.

Se atiende un promedio de 650 usuarios por semana. La colección está constituida por 2.340 libros, 34 títulos de revistas, 50 tesis y 304 mapas.

La especialidad de la colección de esta Biblioteca es en Urbanismo y Arquitectura. El área física es de 70 m<sup>2</sup>.

Servicios que se ofrecen:

- Préstamo de libros y revistas a sala y domicilio
- Préstamo a otras bibliotecas
- Servicio de Referencia y Mapoteca.

#### BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE INGENIERIA

Se encuentra ubicada en el primer piso de esta Facultad, la persona encargada de la Biblioteca es un Bachiller en Bibliotecología.

La Universidad concede el sueldo de la bibliotecaria, pero para la compra de materiales y otros se hace uso de \$25.000 que se obtuvieron mediante un convenio que existe entre la Universidad de Costa Rica, Ministerio de Obras Públicas y Transportes y la Universidad de Berkeley de California.

El horario establecido para atención al público es el siguiente: de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12 m. y de 2:00 a 6:00 p.m.

En esta Biblioteca se atienden cerca de 250 usuarios

semanales. La colección está compuesta por 1.200 libros, 20 títulos de revistas, 2.000 tesis y 613 documentos.

La especialidad de esta Biblioteca es Ingeniería Eléctrica y Civil. El área total es de 78 m<sup>2</sup>.

Servicios que se ofrecen:

Préstamo de libros y revistas a sala y domicilio, préstamo a obras bibliotecas, servicio de referencia.

#### BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Se encuentra ubicada en el primer piso de la Facultad de Ciencias Económicas. El personal que labora en ella es el siguiente: 1 Asistente de Bibliotecología 2, 3 Horas estudiante.

Depende de la Biblioteca "Carlos Monge Alfaro", por lo tanto, los materiales, los de oficina y equipo, los proporciona la Biblioteca Central. Los salarios del personal son pagados por la Universidad, además la Asociación de Estudiantes, colabora con la adquisición de algunos libros.

Funciona con el siguiente horario: de lunes a viernes

de 2:00 a 8:50 p.m.

Hacen uso de esta Biblioteca cerca de 400 estudiantes, profesores y egresados. El área total es de 36 m<sup>2</sup>, incluyendo, la sala de estudio. La colección consta de 4.134 libros, 20 títulos de revistas y 191 tesis y tiene énfasis en economía.

Servicios que se ofrecen: préstamo a sala y domicilio de libros, préstamo a otras bibliotecas.

#### BIBLIOTECA DEL CENTRO DE INFORMATICA

Inició sus funciones el 7 de marzo de 1983, por lo que se encuentra en proceso de organización. Es atendida por una Bibliotecaria 1, Bachiller en Bibliotecología, tiempo completo y es pagada por la Universidad. La Biblioteca no cuenta con presupuesto fijo, sino que es financiada por el Centro.

Funciona con el siguiente horario: de lunes a viernes de 8:00 a 4:00 p.m.

Cuenta con un promedio de usuarios de 15 por semana. La colección está constituida por 500 libros en su mayoría Manuales y 3 títulos de revistas. La especialidad de la colección es en Computación e Informática.

Servicios que se ofrecen: préstamo de materiales a sala y domicilio, préstamo de material a las oficinas del Centro.

#### BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE DERECHO

Está situada en el IV piso de la Facultad de Derecho. El personal con que cuenta es el siguiente: 1 Bibliotecaria 3, encargada de la Biblioteca, 1 Asistente 1, 2 Asistentes 2, 1 Oficinista 2 y 6 horas estudiante.

Esta Biblioteca no cuenta con presupuesto fijo, el personal es pagado por la Universidad, la colección y otros rubros dependen de donaciones hechas por el Colegio de Abogados y por las multas que se recogen por concepto de multas y de inscripción de lectores.

Funciona con el siguiente horario: de lunes a viernes de 8 a.m. a 8 p.m., sábados de 8 a.m. a 12 m. y de 2 p.m. a 6 p.m.

Hay un promedio de 3.700 usuarios por semana entre los que se encuentran profesores, estudiantes, egresados.

La colección está constituida por 34.000 libros, 300 títulos de publicaciones periódicas, 700 tesis y algunos mapas.

La especialidad de esta Biblioteca es Derecho. El área de construcción es de 1.202 m<sup>2</sup>.

Servicios que se ofrecen: préstamo de libros y revistas a sala y domicilio, servicio de referencia, préstamo a otras bibliotecas.

#### BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

Está situada en el primer piso del Edificio de Ciencias Sociales. El personal que integra esta Biblioteca consta de cuatro personas: 2 Bibliotecarios, 1 Oficinista 3 y 1 persona horas estudiante.

El presupuesto no es fijo, se toma del presupuesto de la Escuela, los salarios del personal son pagados por la Universidad.

Recibe ayuda de la Biblioteca "Carlos Monge Alfaro" en cuanto a materiales bibliográficos. La colección está formada por 16.500 libros, 215 títulos de publicaciones periódicas, 500 tesis y 200 mapas.

Funciona con un horario de 8 a.m. a 8 p.m., de lunes a viernes.

La visitan semanalmente cerca de 550 usuarios.

Servicios que se ofrecen: préstamo de libros a sala y domicilio, servicio de referencia y documentación, préstamo a otras bibliotecas.

#### BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE LETRAS

La Biblioteca de la Facultad de Letras está situada en el I piso y es atendida durante algunas horas del día por la asistente de la Comisión de Biblioteca y por algunos profesores.

No cuenta con ningún presupuesto fijo solamente recibe donaciones de Instituciones Públicas y privadas. El mobiliario, equipo y local lo proporciona la Facultad.

El número de personas que utilizan la Biblioteca por semana es de 20. La colección está formada por 2.000 libros, 60 títulos de revistas y 400 tesis. El énfasis de esta colección es en filosofía, lingüística, literatura, y lenguas.

Servicios que se ofrecen: préstamo de libros y revistas a domicilio y a sala.

#### BIBLIOTECA DE LA ESCUELA DE GEOLOGIA

Se encuentra situada en el II piso. Es atendida por una Oficinista y por una Bibliotecaria durante 1/4 de tiempo.

El número de personas que visitan la Biblioteca semanalmente es de 200 lectores. No tiene presupuesto fijo, el personal es pagado con el presupuesto de la Escuela de Geología.

Funciona con el siguiente horario: de 7 a.m. a 11 a.m. y de 1 p.m. a 5 p.m.

La colección está compuesta por: 100 libros, 25 títulos de revistas, 170 mapas, 350 documentos, 124 tesis.

El énfasis de la colección es Geología. El área de construcción es de 82 m<sup>2</sup>.

#### BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Está situada en el sótano de la Facultad, el personal con que cuenta está formado por: 1 Asistente de Bibliotecología y 4 horas estudiante.

No tiene presupuesto fijo, depende de la Biblioteca

"Carlos Monge Alfaro" y del presupuesto de la Facultad de Odontología.

El horario es el siguiente: de lunes a viernes de 7 a.m. a 5:30 p.m.

La colección está formada por 1.400 libros, 25 títulos de revistas, 2.367 tesis y Actas del Consejo Universitario. La utilizan semanalmente 300 usuarios.

El área de construcción es de 58 m<sup>2</sup>. Los servicios que se ofrecen son: préstamo de materiales a sala y domicilio, servicio de referencia.

#### BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Está situada en el I piso de la Facultad. El personal que labora en la Biblioteca está compuesto por una Bibliotecaria 1/2 tiempo y 2 horas estudiante. No cuenta con presupuesto fijo. La Universidad paga los salarios del personal, además recibe donaciones.

Funciona con el siguiente horario: de lunes a viernes de 7:30 a 11:15 y algunas tardes en que trabajan las horas estudiante.

La Biblioteca es visitada semanalmente por 425 usuarios entre estudiantes y profesores de la Facultad.

La colección está compuesta por 750 libros, 48 publicaciones periódicas, 82 tesis, 130 folletos.

El énfasis de la colección es en Ciencias Médicas. El área de construcción es de 60 m<sup>2</sup>. Los servicios que se ofrecen son: préstamo de material bibliográfico a sala y domicilio, servicio de referencia.

#### BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE FARMACIA

Está situada en el I piso de la Facultad de Farmacia. Es atendida por 1 Asistente de Bibliotecología y 2 horas estudiante. No tiene presupuesto fijo, el personal es pagado por la Universidad y los materiales bibliográficos los da la Biblioteca Central y depende de ésta totalmente.

Funciona con el siguiente horario: de lunes a viernes de 8 a.m. a 12 m. y de 1:45 a 6 p.m., sábados de 8 a.m. a 12 m.

La colección está compuesta por 800 libros, 40 títulos de revistas, 570 tesis. Énfasis en Farmacia. Área de construc-

ción 60 m2.

#### BIBLIOTECA DE LA ESCUELA DE ARTES MUSICALES

Es más antigua que la Biblioteca "Carlos Monge Alfaro", ya que surgió por la necesidad de tener una colección, su adquisición es difícil por ser tan específica.

Está ubicada en el IV piso de la Escuela de Artes Musicales. Es atendida ocasionalmente por un profesor. No hay presupuesto para su financiamiento y los materiales que existen (440 partituras) son donaciones de los profesores de la Escuela.

El área de construcción es de 40 m2 (una aula). El servicio que da es préstamo ocasional de partituras.

#### BIBLIOTECA FACULTAD DE BELLAS ARTES

Está situada en la Facultad de Bellas Artes y tiene como nombre "Francisco Amighetti".

Es atendida por el Director del sub-proyecto de Biblioteca de Arte y por 3 personas asistentes, más estudiantes de la carrera de Bibliotecología que realizan su trabajo comunal.

El horario de servicios es el siguiente: de lunes a viernes de 8 a.m. a 10 a.m. y de 5 p.m. a 8:30 p.m.

La colección está compuesta por 700 libros y es visitada semanalmente por 150 usuarios. El área de construcción es de 90 m<sup>2</sup>.

No tiene presupuesto fijo sino que recibe donaciones de embajadas y profesores. Los servicios que ofrece son: préstamo a sala y a domicilio de material bibliográfico.

#### BIBLIOTECA DE LA ESCUELA DE BIOLOGIA "MANUEL CHAVARRIA"

Se encuentra situada en el II piso de la Escuela. Es atendida por estudiantes y no cuenta con presupuesto.

Funciona con el siguiente horario: lunes, martes, miércoles, viernes y sábados de 7 a.m. a 11 a.m., lunes y jueves de 1 p.m. a 5 p.m.

Los materiales han sido donados por estudiantes y profesores de la Escuela. Es visitada semanalmente por 175 usuarios. El área de construcción es de 18 m<sup>2</sup>.

Los servicios que se ofrecen son: préstamo a sala

y a domicilio de libros y revistas.

BIBLIOTECA DEL CENTRO DE INVESTIGACION DE  
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS (CITA)

Está ubicada frente a un costado de la Facultad de Agronomía, en el edificio administrativo del Centro de Investigaciones.

Está atendida por un Bachiller en Bibliotecología. El presupuesto con que cuenta la Biblioteca es de \$294.537,60 que provienen de las siguientes Instituciones: OEA, AID, el gobierno Británico, Ministerio de Agricultura y Ganadería. Este presupuesto está desglosado de la siguiente manera:

Salarios                    \$114.537,60

Compra de libros:        \$10.000,00

Compra de revistas: \$170.000,00

El mobiliario y el equipo los brinda la Universidad.

El horario de servicio es el siguiente: de lunes a viernes de 7:30 a 11:45 a.m. y de 12:30 a 4:00 p.m.

La colección está compuesta por 2.020 libros, 184 títulos de revistas, 409 tesis y 600 separatas. La colección

tiene énfasis en Tecnología de Alimentos y materiales afines. La Biblioteca es utilizada semanalmente por 170 usuarios. El área total de construcción es de 120 m2.

Los servicios que ofrece son: préstamo de materiales a sala y domicilio, servicio de Referencia y Documentación, servicio de Audiovisuales, préstamo a otras bibliotecas, servicio de fotocopiado.

BIBLIOTECA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES EN  
GRANOS Y SEMILLAS (CIGRAS)

Está situada en el Pabellón B de CIGRAS, a un costado de la Facultad de Agronomía, es atendida por un Bibliotecario y además cuenta con el apoyo de la Unidad Administrativa del Centro.

La Biblioteca no cuenta con presupuesto fijo, los materiales se adquieren a través de las donaciones de la Biblioteca Estatal de Kansas, de la Asociación Internacional de pruebas de semillas (ISTA) y del Instituto de Productos Tropicales de Inglaterra.

El desglose del presupuesto total es de:

libros	¢100.000.00*
revistas	45.000.00*
muebles	15.000.00*
salarios	90.000.00 (pagado por la Universidad de Costa Rica)

\*Tomado del fondo restringido N° 44.

El horario de servicio es el siguiente: de lunes a viernes de 8 a.m. a 3:30 p.m.

La colección está compuesta por: 1.500 libros, 250 títulos de revistas, 80 tesis, 1.500 separatas. El énfasis de ésta es en todas las materias relacionadas con granos y semillas.

Ofrece los siguientes servicios: préstamo a sala de libros y revistas, servicio de Referencia, servicio de Audio-visuales, préstamo a otras bibliotecas.

#### CENTRO DE DOCUMENTACION DE LA ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

Está ubicado en el IV piso de la Facultad de Ciencias Sociales. Es atendido por un Bibliotecario, un Asistente y 4 horas estudiante. No cuenta con presupuesto fijo; el personal es pagado con presupuesto de la Escuela.

La colección está compuesta por 1.500 documentos. Semanalmente es visitada por 150 usuarios. La construcción total es de 84 m<sup>2</sup>.

Los servicios que ofrecen son: préstamo a sala y domicilio de materiales bibliográficos, servicio de documentación, servicio de audiovisuales.

UNIDAD DE INVESTIGACION, DOCUMENTACION E INFORMACION  
DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

Está ubicada en el local contiguo a la Facultad de Letras. El personal está compuesto por dos sociólogos, dos historiadores y una secretaria. Ninguno de los funcionarios que laboran en esta Unidad es Bibliotecario.

La Unidad es financiada por la Universidad de Costa Rica, eventualmente obtiene recursos del CONICIT y otros organismos.

El horario de servicios es de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 3:00 p.m.

Es utilizada semanalmente por 20 investigadores. La colección está compuesta por 8.000 documentos. El énfasis

de la colección es en Socioeconomía de Costa Rica y Centroamérica. El área de construcción es de 70 m<sup>2</sup>.

Los servicios que ofrecen son: préstamo a sala y domicilio de revistas, préstamos a otras bibliotecas, servicio de Documentación: -elaboración de perfiles, -búsquedas retrospectivas, -resúmenes documentales.

#### BIBLIOTECA DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACION PUBLICA (CICAP)

Está situada en el III piso de la Facultad de Ciencias Económicas y es atendida por el Asistente Administrativo de la Escuela.

Cuenta con un presupuesto de ₡3.000.00 a ₡5.000.00 anuales. La colección está compuesta por 200 libros y 20 títulos de revistas. El énfasis es en Administración.

Semanalmente utilizan esta Biblioteca entre 5 y 10 personas. El área total es de 28 m<sup>2</sup>.

Funciona con el siguiente horario: de lunes a viernes de 1:00 a 9:00 p.m. Los servicios que ofrece son los siguientes: préstamo a sala y domicilio de libros y revistas, servicio audiovisual.

CENTRO DE DOCUMENTACION DEL  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS (IICE)

Está ubicada en la Facultad de Ciencias Económicas y es atendida por 2 Auxiliares de Investigación y por una mecánografa que colabora con el Centro.

No tiene presupuesto fijo; el personal es pagado por la Universidad. Funciona con el siguiente horario: de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 a 4:00 p.m.

La colección está formada por 4.700 libros y 40 títulos de revistas, el énfasis es en Ciencias Económicas y Sociales. El área de construcción es de 21 m<sup>2</sup>.

Los servicios que ofrecen son: préstamo a sala y domicilio del material bibliográfico y es únicamente para el personal del Instituto.

BIBLIOTECA DE LA ESCUELA DE ENFERMERIA

Está situada contiguo a la Escuela de Arquitectura. Es atendida por una Bibliotecaria y una Asistente de Biblioteca.

El presupuesto consta de una parte del presupuesto

general de la Escuela, y una partida de \$2.000.00 para útiles y materiales educativos, otorgados anualmente por la Universidad, además de los sueldos del personal.

Funciona con el siguiente horario: de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 6:00 p.m. y sábados de 8:00 a 12 m.

Es visitada semanalmente por 533 usuarios. La colección está formada por 8.024 libros y tiene énfasis en Medicina y Enfermería. El área total es de 144 m<sup>2</sup>.

Los servicios que ofrecen son: préstamo a sala y domicilio de libros y revistas, servicio de Referencia.

b. Bibliotecas de los Centros Regionales

La Universidad de Costa Rica cuenta con los siguientes Centros Regionales y Unidades desconcentradas:

-Centro Regional de Occidente (San Ramón)

Servicios desconcentrados Tacaes y Puntarenas

-Centro Regional de Guanacaste

Servicios desconcentrados Santa Cruz

-Centro Regional del Atlántico (Turrialba)

-Centro Regional de Limón.

BIBLIOTECA DEL CENTRO REGIONAL DE OCCIDENTE

Está situada en la ciudad de San Ramón en el Centro Regional de Occidente. El personal con que cuenta es: 3 Bibliotecarios, 2 Asistentes de Bibliotecología y cuatro Asistentes de otras carreras.

El presupuesto con que cuenta es de ₡311.000.00 anual, sin incluir los salarios. Ambos provienen de la Universidad de Costa Rica.

La Biblioteca es visitada semanalmente por 5.000 usuarios. La colección está constituida por 43.000 libros, 550 títulos de revistas y 2.368 tesis. El área total de esta Biblioteca es de 994 m<sup>2</sup>.

El número de obras prestadas semanalmente es de un promedio de 1.800 dentro de la sala.

Los servicios que se ofrecen son: préstamo de libros a sala y domicilio, préstamo a otras bibliotecas, servicio de audiovisuales,

BIBLIOTECA DEL CENTRO REGIONAL DE GUANACASTE

Está situada en la provincia de Guanacaste, en el cantón de Liberia y tiene un servicio desconcentrado en Santa Cruz, con el siguiente personal: 1 Bibliotecario, 4 Asistentes de Biblioteca y 1 Oficinista. El presupuesto con que cuenta es de \$300.000.00 anual, sin incluir los salarios. Ambos provienen de la Universidad de Costa Rica.

El número de usuarios que utiliza la Biblioteca semanalmente es de 1.500 y se prestan a sala 459 obras, dentro de la sala y a domicilio 705.

La colección está constituida por 30.503 libros en Liberia y 3.076 en Santa Cruz dando un total de 33.589 libros, 74 títulos de revistas y 2.994 tesis.

El área total de la Biblioteca es de 210 m<sup>2</sup>. Los servicios que ofrece son: préstamo de libros a sala y domicilio, préstamo de revistas a sala, servicio de fotocopiado, servicio de Referencia, servicio de Audiovisuales.

BIBLIOTECA DEL CENTRO REGIONAL DE LIMON

Está situada en la provincia de Limón. El personal con que cuenta es un Asistente de Biblioteca y 2 personas que laboran como horas estudiante.

El presupuesto con que cuenta es de \$205.000.00 anuales, del cual \$75.000.00 proceden de la Universidad de Costa Rica, el resto es donado por JAPDEVA y la Municipalidad de Limón. Los salarios del personal son pagados por la Universidad.

El número de usuarios que utiliza la Biblioteca semanalmente es aproximadamente 250, y se prestan 95 obras dentro de la sala de lectura y 70 a domicilio.

La colección consta de 2.774 libros, 165 títulos de revistas y 340 tesis. El área total de esta Biblioteca es de 309 m<sup>2</sup>.

Los servicios que se ofrecen son: préstamo de libros y revistas a sala y domicilio, servicio de fotocopiado.

BIBLIOTECA DEL CENTRO REGIONAL DEL ATLANTICO

Está ubicada en el cantón de Turrialba. El personal

con que cuenta es de 7 personas: 1 Bibliotecaria, 5 Asistentes de Biblioteca y 1 Oficinista.

El presupuesto actual es de \$240.000.00 anual y proviene en su totalidad de la Universidad de Costa Rica.

El número de usuarios que utilizan la Biblioteca semanalmente es de 960 y se prestan 150 obras dentro de la sala de lectura y 810 a domicilio.

La colección con que cuenta es de 24.500 obras. El área total es de 562 m<sup>2</sup>.

Los servicios que se ofrecen son: préstamo a sala y domicilio de libros, préstamo a sala de revistas, préstamos a otras bibliotecas, servicio de Referencia, servicio de Audio-suales, servicio de fotocopiado.

#### 4. OBJETIVOS

El desarrollo del contexto histórico y teórico presentado anteriormente, al igual que el estudio efectuado en las diferentes bibliotecas de la Universidad, permitió la formación de los objetivos de este estudio, generales y específicos, detallados a continuación.

##### 4. 1. Objetivo General 1

Analizar la situación actual de las bibliotecas existentes en la Universidad de Costa Rica.

##### 4 .1.1.      Objetivos específicos del objetivo general 1

- Detectar cuántas y cuáles son las bibliotecas existentes, en la Universidad de Costa Rica.
- Cuantificar el número de usuarios que utilizan estas bibliotecas
- Observar el énfasis de las colecciones de estas bibliotecas.
- Cuantificar el número y distribución de empleados que laboran en estas bibliotecas.
- Determinar el número total de volúmenes existentes en las bibliotecas de la Universidad de Costa Rica:
  - a) libros y folletos
  - b) publicaciones periódicas

c) otros materiales.

- Investigar los tipos de adquisición de materiales que se utilizan en estas bibliotecas.
- Observar cuáles sistemas de clasificación se usan en estas bibliotecas.
- Determinar cuáles catálogos poseen estas bibliotecas.
- Investigar el presupuesto disponible de estas bibliotecas.
- Determinar los servicios que ofrecen estas bibliotecas.

#### 4.2. Objetivo General 2

Proponer un sistema de bibliotecas, para la Universidad de Costa Rica, que se adapte mejor a la situación actual de ésta y a las necesidades de estudiantes, profesores y usuarios en general.

##### 4.2.1. Objetivos específicos del objetivo general 2

- Determinar las bibliotecas que se deben crear para formar el sistema, de acuerdo a las necesidades que se detecten.
- Establecer cuál de estas bibliotecas funcionará como núcleo central.
- Recomendar las políticas a seguir del sistema.
- Analizar el aspecto financiero del sistema.
- Proponer los aspectos técnicos del sistema.

- Determinar los aspectos administrativos del sistema.
- Recomendar los aspectos de organización del sistema.
- Establecer la infraestructura necesaria para que funcione el sistema.

## CAPITULO II

### PROCEDIMIENTO METODOLOGICO

Para el desarrollo del presente trabajo se consideró conveniente hacer un análisis de las bibliotecas existentes en la Universidad de Costa Rica, para lograr una visión de conjunto de las Unidades de Información.

#### 1. TIPO DE INVESTIGACION

La investigación se hizo tomando en cuenta varios aspectos que respondieron a una investigación descriptiva. Se recogieron datos, los cuales fueron analizados y después se sacaron las conclusiones respectivas.

Con base en lo anterior y según Best, (1974), el tipo de investigación es de carácter descriptivo por cuanto ésta se refiere minuciosamente e interpreta lo que es. Está relacionada a correcciones existentes, prácticas que prevalecen, opiniones, puntos de vista o actitudes que mantienen procesos en marcha, efectos que se desarrollan.

Este método responde entonces a las características del estudio que llevamos a cabo.

## 2. SUJETOS O FUENTES DE INFORMACION

Los objetos de estudio que se utilizaron en la investigación fueron las bibliotecas existentes y como fuentes documentales todo el material bibliográfico que sirvió de apoyo a la investigación.

Para determinar cuáles eran las bibliotecas a investigar fue necesario visitar las Facultades, Escuelas, Institutos, Centros de Investigación y otras dependencias de la Universidad de Costa Rica, con el fin de investigar su existencia en cada una de ellas.

Las bibliotecas determinadas fueron:

- Biblioteca "Carlos Monge Alfaro"
- Biblioteca Escuela de Arquitectura
- Biblioteca Facultad de Ingeniería
- Biblioteca Facultad de Ciencias Económicas
- Biblioteca Facultad de Derecho
- Biblioteca Facultad de Ciencias Sociales
- Biblioteca Facultad de Letras
- Biblioteca Facultad de Odontología
- Biblioteca Facultad de Medicina
- Biblioteca Facultad de Farmacia

- Biblioteca Facultad de Bellas Artes
- Biblioteca Facultad de Biología
- Biblioteca del Centro de Informática
- Biblioteca Escuela de Geología
- Biblioteca Escuela de Artes Musicales
- Biblioteca del Centro de Investigación de Tecnología de Alimentos (CITA)
- Biblioteca del Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS)
- Centro de Documentación de la Escuela de Trabajo Social
- Unidad de Investigación, Documentación e Información del Instituto de Investigaciones Sociales
- Biblioteca de la Escuela de Administración Pública (CICAP)
- Biblioteca Escuela de Enfermería
- Centro de Documentación del Instituto de Investigaciones Económicas
- Bibliotecas de los Centros Regionales.

#### Universos

Todas las bibliotecas enlistadas, por considerarse básicas para la evaluación se tomaron como el universo de la investigación, al igual que el número de personas encargadas de estas bibliotecas, por lo tanto la aplicación del cuestionario se hizo con el 100% de la población :

- a.- Bibliotecas de la Universidad de Costa Rica 26
- b.- Funcionarios encargados de las bibliotecas 26

3. VARIABLES: SU DEFINICIÓN, INSTRUMENTACION  
Y OPERACIONALIZACION

Las variables que se tomaron en cuenta fueron las que se consideraron básicas para el análisis de las bibliotecas y la situación de éstas para atender las necesidades de estudiantes, docentes y usuarios en general. Las variables y su definición, instrumentalización y operacionalización se indican en el siguiente cuadro.

### 3. VARIABLES: SU DEFINICION, INSTRUMENTACION Y OPERACIONALIZACION

OBJETIVOS	DEFINICION CONCEPTUAL	INSTRUMENTOS	OPERACIONALIZACION
Detectar cuántas y cuáles Bibliotecas existen actualmente en la Universidad de Costa Rica.	<u>Bibliotecas existentes:</u> son las destinadas para el uso del profesorado, alumnado y personal administrativo de Escuelas, Facultades y otras dependencias de la Universidad.	Esta información se obtuvo mediante visitas personales a las Facultades, Escuelas, Departamentos y otras dependencias universitarias.	
Cuantificar el número de usuarios que utilizan estas bibliotecas semanalmente.	<u>Usuarios:</u> personas que emplean los servicios de la biblioteca, buscando satisfacer sus necesidades. Los lectores pueden ser ocasionales o consuetudinarios. Para el presente trabajo se consideran cuatro tipos de lectores: a. Investigadores b. Personal docente c. Estudiantes Universitarios (posgrado, egresados, estudiantes en general). d. Empleados administrativos.	Cuestionario Item 9.	Para efectos de este trabajo se considerará, que el número de usuarios es: <u>Bajo:</u> si el porcentaje de lectores que asisten a la biblioteca semanalmente es de un 15% o menos del total de estudiantes matriculados en dicha Facultad o Escuela. <u>Regulares:</u> si el porcentaje es del 30% o menos del total de estudiantes matriculados. <u>Alto:</u> si el porcentaje de lectores es mayor del 30% del total de estudiantes matriculados.
Observar el énfasis de la colección de estas bibliotecas.	<u>Énfasis de la colección:</u> especialidad del material bibliográfico de una biblioteca.	Cuestionario Item 13.	Se puede considerar que una biblioteca es especializada si la mayoría de la colección pertenece a la materia correspondiente.

Cuantificar el número y distribución de empleados que poseen estas bibliotecas.

Empleados: aquellas personas que tienen un destino o empleo en alguna biblioteca de la Universidad de Costa Rica. Tanto profesionales como no profesionales.

Cuestionario Items 5 y 6.

Se puede considerar que el número de empleados en cada biblioteca es aceptable si cumple por lo menos en un 90% con los siguientes requisitos:

-Si por cada 1000 a 1.500 estudiantes matriculados la biblioteca tiene:

3 Bibliotecarios profesionales  
5 Asistentes de Biblioteca.

-De 1.501 a 2.000 estudiantes tendrán además:

2 bibliotecarios profesionales  
2 Asistentes de Biblioteca.

Determinar el número total de volúmenes existentes en las bibliotecas de la Universidad de Costa Rica.

Volúmenes existentes: cuerpo, material de un libro, folleto, revista. Es por tradición la unidad clásica de una biblioteca.

Cuestionario Item 12

Se puede determinar si la colección de una biblioteca es suficiente si cumple por lo menos en un 70% con los siguientes requisitos:

-Hasta 600 estudiantes matriculados 5.000 volúmenes.

-Por cada 200 estudiantes adicionales 10.000 volúmenes más.

Investigar los tipos de adquisición de materiales que se usan en estas bibliotecas.

Adquisición de materiales: es la acción de adquirir alguna cosa u objeto, en este caso material bibliográfico, o audiovisual mediante la compra, canje o donación.

Cuestionario Item 10.

Se determinará si la adquisición es satisfactoria si las bibliotecas usan con regularidad por lo menos uno de los dos tipos principales para adquirir materiales: compra y canje.

Cuantificar el número de préstamos realizados semanalmente en cada una de las bibliotecas.

Préstamos realizados: Número de libros, folletos, revistas que se han prestados por un determinado período.

Cuestionario Item 8.

Insuficiente: Si el número de préstamos realizados semanalmente corresponde al 15% o menos del número de volúmenes existentes.

Aceptable: Si el número de préstamos realizados es mayor al 15% del nº de volúmenes existentes.

Determinar el espacio físico con que cuentan estas bibliotecas.

Espacio Físico: la extensión en metros cuadrados de construcción de que está compuesta la biblioteca.

Cuestionario Item 24.

El espacio es insuficiente o aceptable si cumple o no con las siguientes medidas:

- 1 m<sup>2</sup> por cada 150 volúmenes.
- 1 m<sup>2</sup> por cada alumno inscrito.
- 10 m<sup>2</sup> por cada empleado.
- un 40% de la suma total de las tres cantidades anteriores para usos generales.

Investigar el presupuesto disponible de estas bibliotecas.

Presupuesto: documento contable que presenta la estimación anticipada de los ingresos y gastos relativos a una determinada actividad y organismo. - Para cierto período de tiempo.

Cuestionarios Items 19, 20, 21, 22 y 23.

Nulo: si no recibe ningún dinero para sus gastos, excepto pago de salarios.

Regular: si recibe de  $\text{Q} 1.000$  a  $\text{Q} 5.000$ .

Alta: si recibe más de  $\text{Q} 5.000$ . Exceptuando la Biblioteca "Carlos Monge Alfaro".

NOTA: Hay que tomar en cuenta la cantidad de usuarios.

Observar cuáles sistemas de clasificación se usan en estas bibliotecas.

Sistema de clasificación: distribución sistemática de los materiales bibliográficos en diversas categorías siguiendo criterios precisos.

Cuestionarios Items 14 y 15.

Determinar cuáles catálogos poseen estas bibliotecas.

Catálogos: registro que se usa en las bibliotecas, conteniendo la información de los materiales bibliográficos que posee ésta.

Cuestionario Items 17 y 18.

Deficiente: si no posee ningún tipo de catálogo.

Regular: si posee de 1 a 2 catálogos.

Bueno: si posee los catálogos de autor, título y materia.

Muy buenos: si posee de 4 a 5 tipos de catálogos.

Determinar los servicios que ofrecen estas bibliotecas.

Servicios: poner a disposición de los usuarios los recursos con que cuenta la biblioteca. Tales como:

- Servicio de préstamos a sala y domicilio de libros y revistas.
- Servicio de préstamo interbibliotecario.
- Servicio de fotocopiado.
- Servicio de referencia.
- Servicio de Documentación.
- Servicio de Audiovisuales.

Cuantificar los recursos físicos con que cuentan las bibliotecas.

Mobiliario y equipo: conjunto de muebles, aparatos instrumentos y demás materiales y accesorios que la biblioteca necesita para conservar su fondo bibliográfico, uso del personal y de los lectores que concurren a la misma.

Cuestionario Item 7.

Insuficiente: si cuenta con uno a dos servicios.

Regular: si cuenta con tres o cuatro servicios.

Suficiente: si cuenta con cinco o más servicios.

Cuestionario Items 26 y 25.

Como mínimo cada biblioteca debe tener el mobiliario y equipo, de satisfacer las necesidades del 25% al 50% de la totalidad del alumnado.

**SEGUNDA PARTE**

#### 4. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECTAR LA INFORMACION

Se utilizaron como instrumentos para la recolección de la información:

- a. Un cuestionario con 26 preguntas abiertas y cerradas, para ser contestadas por los encargados de las bibliotecas.
- b. Entrevista personal a algunos funcionarios con el fin de ampliar lo indicado en los cuestionarios o de recoger opiniones, o puntos de vista de autoridades universitarias.

La guía para entrevistar a estos funcionarios se incluye en la parte de anexos.

Además se realizaron entrevistas previas con los funcionarios encargados de las bibliotecas para explicarles el propósito del estudio y en algunos casos fue necesario conseguir la autorización del nivel jerárquico superior. Se les indicó la fecha en que se debía entregar la información solicitada y aunque se contó con la colaboración de ellos, se retrasó bastante la entrega de los cuestionarios y la información no siempre estaba completa.

### CAPITULO III

#### ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION

En este capítulo se dan los resultados obtenidos con la aplicación de los cuestionarios, así como su análisis e interpretación.

Se presentan cuadros de las diferentes variables evaluadas y se ofrece la interpretación de los aspectos más sobresalientes de cada cuadro.

#### 1. ANALISIS DE LAS BIBLIOTECAS EXISTENTES EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA RODRIGO FACIO

Se presenta a continuación el análisis de la información en conjunto de las diferentes bibliotecas existentes dentro del campus universitario, excepto, la Biblioteca "Carlos Monge Alfaro", que por su magnitud se prefirió analizarla individualmente, al final de este punto.

Existe un total de treinta empleados entre las bibliotecas de:

-Arquitectura

- Ingeniería
- Ciencias Económicas
- Informática
- Derecho
- Ciencias Sociales
- Geología
- Odontología
- Medicina
- Farmacia
- Tecnología de Alimentos (CITA)
- Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS)
- Trabajo Social
- Centro de Investigación en Ciencias Sociales
- Instituto de Investigaciones Económicas
- Enfermería.

De los treinta empleados solamente trece son bibliotecarios, cinco son secretarias, seis son asistentes de biblioteca, cuatro son investigadores y dos son asistentes de investigación.

Las bibliotecas de Letras, Artes Musicales, Bellas Artes, Biología, no cuentan con personal fijo, son atendidas por estudiantes o profesores que voluntariamente prestan este servicio.

Las bibliotecas de Ciencias Económicas, Derecho, Ciencias Sociales, Odontología, Medicina, Farmacia y Trabajo Social cuentan además con personas que laboran como horas estudiante durante ciertas horas. (Ver cuadro 1).

CUADRO 1

NUMERO Y DISTRIBUCION DE EMPLEADOS

BIBLIOTECAS	BIBLIO TECARIO	ASISTENTE DE BIBLIO TECA	HORAS ES TUDIANTE	SECRETAS RIAS U OFICI- NISTAS	OTROS	TOTAL PERSO NAL - PROP.
Biblioteca de Arquitectura	1					1
Biblioteca de Ingeniería	1					1
Biblioteca de Ciencias Económicas		1 (1/2t)	3			1 1/2
Biblioteca de Informática	1					1
Biblioteca de Derecho	1	3	6	1		5
Biblioteca de Ciencias Sociales	2		1	1		3
Biblioteca de Letras					*	
Biblioteca de Geología	1 1/4					1 1/4
Biblioteca de Odontología		1	4			1
Biblioteca de Medicina	1 1/2		2			1 1/2
Biblioteca de Farmacia		1	2			1
Biblioteca de Artes Musicales					*	
Biblioteca de Bellas Artes					*	

\* NOTA: Bibliotecas atendidas por estudiantes o profesores que voluntariamente prestan este servicio.

BIBLIOTECAS	BIBLIOTECARIO	ASISTENTE DE BIBLIOTECA	HORAS ESTUDIANTE	SECRETARIAS U OFICINAS	OTROS	TOTAL PERSONAL PROP.
Biblioteca de Biología					*	
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA)	1					1
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS)	1					1
Biblioteca de Trabajo Social	1		4		1	2
Biblioteca del Centro de investigaciones en Ciencias Sociales				1	4	5
Biblioteca de Administración Pública (CICAP)					*	
Biblioteca del Centro de Investigaciones Económicas				1	2	3
Biblioteca de Enfermería	1	1				2
TOTAL	12	7	22	5	7	30

\*NOTA: Bibliotecas atendidas por estudiantes o profesores que voluntariamente prestan este servicio.

Personal profesional necesario en las Bibliotecas

En el cuadro N<sup>o</sup> 2 se analiza el personal profesional de cada biblioteca. (Se considera personal profesional a los: Bibliotecarios graduados en Bibliotecología, así como a los que realizan estudios de Bibliotecología).

Además, se hace un cálculo del personal que debería tener cada una de estas bibliotecas, basándose en los siguientes conceptos.

Según las normas para bibliotecas generales universitarias: "El número de personal de una biblioteca universitaria estará de acuerdo con el tamaño de la institución, pero se requiere un mínimo de tres bibliotecarios profesionales para poder prestar un servicio efectivo, el director y dos funcionarios quienes serán responsables de los servicios que prestan a los lectores y los procesos técnicos." (ALA, 1964).

Según M.A. Gelfand: "El número de funcionarios de cada categoría depende del volumen de la matrícula. En un establecimiento con una matrícula de 1.001 a 1.500 estudiantes, la biblioteca tendrá dos bibliotecarios principales y cinco bibliotecarios además del director, de 1.501 a 2.000 estudiantes, se puede nombrar un jefe de servicios, un bibliotecario

principal y siete bibliotecarios más, además del director. El cuadro no indica el número de funcionarios administrativos, técnicos, personal de conservación y demás personal no facultativo". (M. Gelfand, 1968).

De acuerdo a los cálculos establecidos en el cuadro Nº 2 ninguna de las bibliotecas tiene el personal necesario para dar un buen servicio.

NOTA: Dado que los cálculos se hicieron con base en la matrícula de las Escuelas y Facultades, las bibliotecas del Centro de Investigación en Ciencias Sociales y la del Instituto de Investigaciones Económicas, no aparecen en los cuadros en donde este dato se utilizó para obtener los porcentajes.

A las bibliotecas del Centro de Investigaciones en Ciencias Sociales y el Instituto de Investigaciones Económicas, no se les pudo hacer el cálculo del personal necesario, a causa de que son Centros de Investigación y de Documentación y no tienen matrícula.

CUADRO 2

PERSONAL NECESARIO EN LAS BIBLIOTECAS

BIBLIOTECAS	# DE ALUMNOS	PERSONAL ACTUAL	PERSONAL NECESARIO	% DEL PERSONAL ACTUAL
Biblioteca de Arquitectura	528	1	3	33.3
Biblioteca de Ingeniería	2.098	1	12	8.3
Biblioteca de Ciencias Económicas	2.855	1 1/2	12	8.3
Biblioteca de Informática	589	1	3	33.3
Biblioteca de Derecho	1.585	4	8	50.0
Biblioteca de Ciencias Sociales	5.131	2	12	16.6
Biblioteca de Letras	1.415		8	---
Biblioteca de Geología	145	1 1/4	2	12.5
Biblioteca de Odontología	420	1	3	33.3
Biblioteca de Medicina	1.247	1 1/2	6	16.6
Biblioteca de Farmacia	258	1	3	33.3
Biblioteca de Artes Musicales	128	--	2	--
Biblioteca de Bellas Artes	506	--	3	--
Biblioteca de Biología	321	--	3	--
Biblioteca del Centro de Inv.en Tec.Alim.(CITA)	129	1	2	50.0

BIBLIOTECAS	# DE ALUM NOS	PERSONAL ACTUAL	PERSONAL NECESARIO	% DEL PERSONAL ACTUAL
Biblioteca de A- gronomía	867	1	3	33.3
Biblioteca de Trabajo Social	222	1	2	100.0
Biblioteca de Administración Pública (CICAP)	724	--	3	--
Biblioteca de Enfermería	365	2	2	100.0
Biblioteca del Centro de Inves- tigación de Ciencias Económicas*				
Unidad de Investiga- ción, Documentación e Información del - Instituto de Inves- tigaciones Sociales*				
TOTAL	19,533	19	92	

\* Para estas bibliotecas no se hizo el cálculo correspondiente ya que al ser Centros de Documentación los parámetros son diferentes.

### Material Bibliográfico

En este cuadro se analizan las colecciones de cada biblioteca, y se establecen el número de volúmenes que existen actualmente, el número de volúmenes que debería existir, de acuerdo a la matrícula de cada Escuela o Facultad, y el porcentaje de la colección existente.

Para saber el número de volúmenes que deben existir en cada una de las bibliotecas se usó la siguiente apreciación:

Aparentemente existe una correlación entre el aumento de estudiantes y las colecciones en consecuencia, el siguiente cálculo, basado en observaciones hechas sobre el desarrollo de las Bibliotecas Universitarias, podrá servir de pauta: hasta 600 estudiantes, 5.000 volúmenes, por cada 200 estudiantes adicionales, 10.000 volúmenes más. (ALA, 1964).

Después de este análisis se puede determinar que las colecciones de las bibliotecas de Enfermería, del Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS), Tecnología de Alimentos (CITA), Odontología, Derecho y Trabajo Social cumplen con los requisitos ya establecidos.

Las demás bibliotecas tienen colecciones insuficientes pues no alcanzan el 70% requeridos.

CUADRO 3

MATERIAL BIBLIOGRAFICO (VOLUMENES EXISTENTES)

BIBLIOTECAS	LIBROS	# DE TITULOS PUBLICACIONES PERIODICAS	TESIS	OTROS	#VOLUMENES ACTUAL	NECE SARIO	%COLECCION EXISTENTE
Biblioteca de Ar- quitectura	2.340	34	50	304 mapas	2.390	5.000	47.8
Biblioteca de In- geniería	1.200	102	2.000	613 doc.	3.200	79.900	4.0
Biblioteca de Cien- cias Económicas	4.134	20	191	--	4.325	153.950	2.8
Biblioteca de In- formática	500	3	--	--	500	5.000	10.0
Biblioteca de De- recho	34.000	300	700	--	34.700	49.250	70.4
Biblioteca de Ciencias Sociales	16.500	215	500	200 mapas	1.700	71.550	23.7
Biblioteca de Letras	2.000	60	400	--	2.400	40.750	5.8
Biblioteca de Geología	100	35	124	350 doc. 170 mapas	224	1.203	18.6
Biblioteca de Odontología	1.400	25	2.367	--	3.767	3.486	10.8
Biblioteca de Medicina	750	48	82	130 follet.	832	15.000	5.5
Biblioteca de Farmacia	800	40	570	---	1.370	2.141	63.9
Biblioteca de Artes Musicales	--	--	--	440 partit.	400	1.062	37.6
Biblioteca de Bellas Artes	700	--	--	--	700	42.000	1.6
Biblioteca de Biología	200	20	--	--	200	2.664	7.5

BIBLIOTECAS	LIBROS	#DE TITULOS PUBLICACIONES PERIODICAS	TESIS	OTROS	#VOLUMENES ACTUAL NECE- SARIO	%COLECCION EXISTENTE
Biblioteca del Centro de Inves- tigaciones en - Tecnología de A- limentos (CITA)	2.020	184	409	600 sepa- ratas	2.429	1.070 22.7
Biblioteca del Centro de Inves- tigaciones en - Granos y Semi- llas (CIGRAS)	1.500	250	80	1.500 sepa- ratas	1.580	12.500 23.7
Biblioteca de Trabajo Social	---	40	200	1.500 doc.	200	1.849 81.4
Biblioteca de Administración Pública (CICAP)	200	20	--	--	900	6.029 3.3
Biblioteca de Enfermería	8.022	75	2	--	8.024	3.041 263.2
Biblioteca del Centro de Inves- tigación de Cien- cias Económicas*						
Unidad de Investi- gación, Documenta- ción e Información del Instituto de Investigaciones So- ciales*						

\*Para estas bibliotecas no se hizo el cálculo correspondiente ya que al ser Centros de Documentación los parámetros son diferentes.

Espacio físico con que cuentan las bibliotecas (en m<sup>2</sup>) y espacio necesario

Para evaluar el espacio de que disponen las bibliotecas para salas de lectura, depósito de obras, oficinas y otros menesteres nos basamos en la escala que se indica a continuación:

- a. 1 metro cuadrado por cada 150 volúmenes.
- b. 1 metro cuadrado por cada alumno inscrito.
- c. 10 metros cuadrados por cada empleado.
- d. Un 40% de la suma total de las tres cantidades anteriores, para usos generales.

Para determinar esta escala se tomaron en cuenta las normas de la ALA (1964) y las fórmulas ofrecidas por Morris A. Gelfand (1968).

Según la escala establecida ninguna de las bibliotecas estudiadas tienen el espacio requerido.

CUADRO 4

ESPACIO FISICO CON QUE CUENTAN LAS BIBLIOTECAS  
(EN M2) Y ESPACIO NECESARIO

BIBLIOTECAS	SALA DE DEPOSITO LECTURA	OFICINAS	TOTAL	ESPACIO NECESARIO	%DEL ESPACIO EXISTENTE
Biblioteca de Arquitectura	35	31	4 70	775	9.03
Biblioteca de Ingeniería	38	30	10 78	2.958	2.63
Biblioteca de Ciencias Eco- nómicas	27	4	5 36	5.058	0.71
Biblioteca de Informática	--	3	2 5	842	0.59
Biblioteca de Derecho	874	235	93 1.202	2.549	0.47
Biblioteca de Ciencias Sociales	71	71	71 213	3.023	7.04
Biblioteca de Letras	50	10	5 65	2.001	3.24
Biblioteca de Geología	52	15	15 82	218	37.61
Biblioteca de Odontología	30	22	6 58	636	9.11
Biblioteca de Medicina	40	10	10 60	1.249	4.80
Biblioteca de Farmacia	40	10	10 60	337	17.80
Biblioteca de Artes Musicales	40	15	5 60	191	31.41
Biblioteca de Bellas Artes	80	5	5 90	543	16.57

BIBLIOTECAS	SALA DE LECTURA	DEPOSITO	OFICINAS	TOTAL	ESPACIO NECESARIO	%DEL ESPACIO EXISTENTE
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA)	90	25	5	120	218	55.04
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS)	8	16	6	30	130	23.07
Biblioteca de Trabajo Social	42	42	--	84	334	25.14
Biblioteca de Biología	14	4	--	18	463	3.88
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Ciencias Económicas	4	15	2	21	452	4.64
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Ciencias Sociales	12	15	43	70	106	66.03
Biblioteca de Administración Pública (CICAP)	20	8	--	28	1.015	2.7
Biblioteca de Enfermería	90	40	14	144	599	24.04

Tipo de adquisición de los materiales

Según se pudo verificar las bibliotecas de Arquitectura, Ingeniería, Informática, Derecho, Tecnología de Alimentos, el Centro de Investigaciones en Granos y Semillas, y Enfermería, cuentan con un pequeño presupuesto para la compra de materiales.

El canje solamente está establecido en las bibliotecas de Ingeniería, Derecho, Ciencias Sociales, Bellas Artes, Tecnología de Alimentos, Centro de Investigaciones en Granos y Semillas, Instituto de Investigaciones Sociales y el Instituto de Investigaciones Económicas.

Las bibliotecas de Odontología, Ciencias Sociales, Bellas Artes, Biología y Administración Pública no cuentan con un presupuesto fijo para la adquisición, por lo que ésta es esporádica.

CUADRO 5

TIPO DE ADQUISICION DE LOS MATERIALES

BIBLIOTECA	COMPRA	DONACION	CANJE
Biblioteca de Arquitectura	*	*	
Biblioteca de Ingeniería	*	*	*
Biblioteca de Ciencias Económicas	*	*	
Biblioteca de Informática	*		
Biblioteca de Derecho	*	*	*
Biblioteca de Ciencias Sociales	*	*	*
Biblioteca de Letras		*	
Biblioteca de Geología		*	
Biblioteca de Odontología	*	*	
Biblioteca de Medicina		*	
Biblioteca de Farmacia	*	*	
Biblioteca de Artes Musicales			
Biblioteca de Bellas Artes	*	*	*
Biblioteca de Biología	*	*	*

---

BIBLIOTECA	COMPRA	DONACION	CANJE
Biblioteca del Centro de Investigación en Tecnología de Alimentos (CITA)	*	*	*
Biblioteca de Trabajo Social	*	*	
Biblioteca del Centro de Investigaciones Sociales		*	*
Biblioteca de Investigaciones Sociales		*	*
Biblioteca de Administración Pública (CICAP)	*	*	*
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Ciencias Económicas		*	*
Biblioteca de Enfermería	*	*	
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS)	*	*	*

---

Servicios que prestan las bibliotecas estudiadas

Los servicios que se evaluaron en las bibliotecas son los siguientes: préstamo a sala, domicilio y a otras bibliotecas, servicios de referencia, documentación, audiovisuales y fotocopiado.

De los servicios mencionados se puede decir que el 95% de las bibliotecas ofrecen el préstamo a sala, el 85% el préstamo a domicilio. El 52.38 de las bibliotecas ofrecen servicios de referencia. El servicio de documentación lo tienen solamente un 23.8%, el servicio de audiovisuales el 28.5% el servicio de fotocopiado el 19% y el préstamo a otras bibliotecas el 38%.

Según los parámetros establecidos, para efectuar la evaluación de los servicios, se considera que estos son suficientes solamente en las bibliotecas de: Arquitectura, Derecho, Ciencias Sociales, Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA) y Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS).

Los servicios que ofrecen las bibliotecas de Ingeniería, Ciencias Económicas, Informática, Geología, Odontología, Medicina, Farmacia, Enfermería, Centro de Documentación en Trabajo

Social, Instituto de Investigaciones Sociales y Administración Pública están en la categoría de regulares por brindar solamente entre dos y cuatro de los servicios establecidos.

Se considera que son insuficientes los servicios que brindan las bibliotecas de Letras, Artes Musicales, Bellas Artes, Biología, Instituto de Investigaciones Económicas, por ofrecer únicamente uno o dos de los servicios.

CUADRO 6

SERVICIOS QUE PRESTAN LAS BIBLIOTECAS ESTUDIADAS

BIBLIOTECA	CIRCULACION SALA	REFE- DOMICILIO	DOCUMEN- RENCIA	TACION	AUDIO VISUAL	FOTOCO PIADO	PRESTAMO A OTRAS BIBLIQ TECAS	%
Biblioteca de Arquitectura	*	*	*		*		*	71.4
Biblioteca de Ingeniería	*	*					*	42.8
Biblioteca de Ciencias Económi- cas	*	*					*	42.8
Biblioteca de Informática	*	*					*	42.8
Biblioteca de Derecho	*	*	*			*	*	85.7
Biblioteca de Ciencias Sociales	*	*	*	*				71.4
Biblioteca de Letras	*							14.2
Biblioteca de Geología	*	*	*					42.8
Biblioteca de Odontología	*	*	*			*		57.1
Biblioteca de Medicina	*	*	*					42.8
Biblioteca de Farmacia	*	*	*			*		57.1
Biblioteca de Artes Musicales	-	-	-	-	-	-		-
Biblioteca de Bellas Artes	*	*						28.5
Biblioteca de Biología	*	*						28.5

### Tipos de catálogos existentes

Según se pudo detectar el 57.1% de las bibliotecas tienen su colección catalogada, el 14.2% tienen catalogada solamente una parte de la colección y el porcentaje restante de las bibliotecas tienen las colecciones sin catalogar.

De acuerdo a los valores establecidos en el cuadro de las variables, las bibliotecas de Artes Musicales, Letras, Geología e Informática, al no poseer ningún tipo de catálogo entran en la categoría de deficientes.

En la categoría de regular están las bibliotecas de Biología, la del Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS), y la del Instituto de Investigaciones Sociales, por poseer solamente uno de los catálogos.

Las bibliotecas de Odontología, Farmacia, Bellas Artes, Centro de Investigación en Tecnología de Alimentos (CITA), Trabajo Social y la del Instituto de Investigaciones Económicas al poseer los catálogos de autor, título y materia, se pueden considerar en la categoría de bueno.

Las bibliotecas de Arquitectura, Ingeniería, Ciencias Económicas, Derecho, Ciencias Sociales, Medicina y Enfermería

adquieren la condición de muy buenas por tener los catálogos de autor, título, materia y topográfico.

CUADRO 7

TIPOS DE CATALOGOS

BIBLIOTECA	COLECCIONES CATALOGADAS		AUTOR	TITULO	MATERIA	PAIS	TOPOGRAFICO	SERIE OTROS
	TOTAL-MENTE	PARCIAL-MENTE						
Biblioteca de Arquitectura	*		*	*	*		*	
Biblioteca de Ingeniería	*		*	*	*		*	
Biblioteca de Ciencias Económicas	*		*	*	*		*	
Biblioteca de Informática								
Biblioteca de Derecho	*		*		*	*	*	
Biblioteca de Ciencias Sociales	*		*	*	*		*	
Biblioteca de Letras								
Biblioteca de Geología								
Biblioteca de Odontología		*	*	*	*			
Biblioteca de Medicina	*		*	*	*		*	
Biblioteca de Farmacia	*		*	*	*			
Biblioteca de Artes Musicales								
Biblioteca de Bellas Artes	*		*	*	*			
Biblioteca de Biología	*				*			

BIBLIOTECA	COLECCIONES CATALOGADAS		AUTOR	TITULO	MATERIA	PAIS	TOPOGRAFICO	SERIE OTROS
	TOTAL-MENTE	PARCIAL-MENTE						
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA)	*		*	*	*			
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS)	*		*	*				
Biblioteca de Trabajo Social		*	*	*	*			
Biblioteca del Instituto de Investigaciones Sociales		*						Catálogo de Publicaciones Periódicas
Biblioteca de Administración Públicas (CICAP)		*						
Biblioteca del Centro de Investigaciones Económicas			*	*	*			
Biblioteca de Enfermería	*		*	*	*		*	

### Sistemas de clasificación utilizados

El 61.9% de las bibliotecas encuestadas tienen la colección totalmente clasificada el 14.2% tienen clasificada la colección parcialmente y el porcentaje restante de las bibliotecas no usan ningún sistema de clasificación.

Las bibliotecas de Arquitectura, Ingeniería, Ciencias Económicas, Ciencias Sociales, Medicina, Farmacia, Bellas Artes, Administración Pública, utilizan el sistema de clasificación de Melvin Dewey.

El sistema de clasificación Library of Congress es utilizado por las bibliotecas del Centro de Investigación en Tecnología de Alimentos (CITA) y del Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS).

Las bibliotecas de los Institutos de Investigaciones Sociales y Económicas usan un sistema de clasificación secuencial.

La biblioteca de Trabajo Social utiliza el sistema Unitérmino, la de Derecho usa un sistema especial designado Jurisdicción Geográfica, y la de Enfermería el sistema: Classification for Medical Literature.

CUADRO 8

SISTEMA DE CLASIFICACION UTILIZADOS

BIBLIOTECA	CLASIFICADA		SISTEMAS UTILIZADOS			OTROS
	TOTAL- MENTE	PARCIAL- MENTE	DEWEY	LIBRARY OF CON- GRESS	UNITERMINO SECUEN- CIAL	
Biblioteca de Arquitectura	*		*			
Biblioteca de Ingeniería	*		*			
Biblioteca de Ciencias Econó- micas	*		*			
Biblioteca de Informática						
Biblioteca de Derecho	*					JURISDIC- CION GEOGRAFICA
Biblioteca de Ciencias So- ciales	*		*			
Biblioteca de Letras						
Biblioteca de Odontología		*				
Biblioteca de Medicina	*		*			
Biblioteca de Farmacia	*		*			
Biblioteca de Artes Musicales						
Biblioteca de Bellas Artes	*		*			
Biblioteca de Biología						

BIBLIOTECA	CLASIFICADA		SISTEMAS UTILIZADOS			OTROS
	TOTAL- MENTE	PARCIAL- MENTE	DEWEY	LIBRARY OF CON- GRESS	UNITERMINO SECUEN- CIAL	
Biblioteca del Centro de Inves- tigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA)	*			*		
Biblioteca del Centro de Inves- tigaciones en - Granos y Semi- llas (CIGRAS)	*			*		
Biblioteca de Trabajo Social		*			*	
Biblioteca del Instituto de In- vestigaciones So- ciales	*					*
Biblioteca del Instituto de Investigaciones Económicas	*					*
Biblioteca de Ad- ministración Pú- blica (CICAP)		*	*			
Biblioteca de Enfermería	*					MEDICAL LITERA- TURE
Biblioteca de Geología						

Mobiliario y equipo

Según el análisis realizado en cuanto a los recursos físicos con que cuentan estas bibliotecas tenemos que: las escuelas de Artes Musicales, Informática, Instituto de Investigaciones Económicas y el Centro de Investigaciones en Administración Pública (CICAP), no cumplen con el mínimo establecido en el cuadro de las variables. Sin embargo, las bibliotecas restantes a pesar de cumplir con este requisito no poseen los recursos físicos suficientes, de acuerdo a la matrícula de cada escuela o facultad. (Ver datos de matrícula en el cuadro N° 2).

Según Ario Garza Mercado (1966), el número de asientos requeridos en una biblioteca es un 25% a un 50% de la totalidad de su alumnado.

De acuerdo con este enunciado ninguna de las bibliotecas tiene el número de asientos requeridos.

CUADRO 9

MOBILIARIO

BIBLIOTECA	#SI LLAS	#ME SAS	#ESCR TORIOS	#ESTAN TES	#FICHE ROS	#ARMA RIOS	#AR CHI VOS	#MOS TRADO DORES	OTROS
Biblioteca de Ar- quitectura	20	3	1	6	1	2	3	1	
Biblioteca de In- geniería	30	4	1	6	1	-	1	1	
Biblioteca de Ciencias Eco- nómicas	30	25	1	7	2	-	-	1	
Biblioteca de Informática	1		1						
Biblioteca de Derecho	150	162		20	4	6	5	1	
Biblioteca de Ciencias Sociales	58	16	4	9	2	1	5	1	
Biblioteca de Letras	18	7	1	6	2	2	-	-	66 pupi- tres
Biblioteca de Geología	15	2	2	4	-	4	1		
Biblioteca de Odontología	20	6	1	7	1	-	-	1	
Biblioteca de Medicina	25	12	1	10	-	1	1	-	
Biblioteca de Farmacia	29	3	1	6	1	-	-	1	
Biblioteca de Artes Musicales	--	-	-	2	-	-	-	-	
Biblioteca de Bellas Artes	38	8	-	3	4	-	-	-	
Biblioteca de Biología	2	5	1	-	-	2	-	-	

BIBLIOTECA	#SI LLAS	#ME SAS	#ESCR TORIOS	#ESTAN TES	#FICHE ROS	#ARMA RIOS	#AR CHI VOS	#MOS TRADO RES	OTROS
Biblioteca del Centro de Inves- tigaciones en Tec nología de Alimen tos (CITA)	20	3	1	6	1	2	3	1	
Biblioteca del Centro de Inves- tigaciones en - Granos y Semillas (CIGRAS)	12	3	-	5	3	1	3	1	
Biblioteca de Trabajo Social	4	1	4	9	3	1	1	1	
Biblioteca del Instituto de In vestigaciones So ciales	18	5	6	9	6	3	3	1	
Biblioteca de Administración Pública (CICAP)	10	1	-	3	-	-	-	-	
Biblioteca del Centro de In- vestigaciones Económicas	3	1	-	2	4	-	4	-	
Biblioteca de Enfermería	66	15	1	20	1	2	1	-	
TOTAL	239	282	27	140	36	27	30	11	

CUADRO 10

EQUIPO

BIBLIOTECA	BORRADOR ELECTRI- CO	MAQUI- NA DE ESCRIBIR	FOTOCO- PIADORA DE MI- CROFILMS	LECTOR DE MI- CROFILMS	RETRO PROYEC- TOR	PROYEC- TOR	LECTOR MICRO- FILMS	LAPICES ELECTRI- COS
Biblioteca de Arquitectura	1	1						1
Biblioteca de Ingeniería		1					1	1
Biblioteca de Ciencias Económicas								
Biblioteca de Informática								
Biblioteca de Derecho		4						1
Biblioteca de Ciencias Sociales		2						1
Biblioteca de Letras		1						
Biblioteca de Geología								
Biblioteca de Medicina		1			2	7		
Biblioteca de Farmacia		1						
Biblioteca de Artes Musicales								
Biblioteca de Bellas Artes								
Biblioteca de Odontología		1						
Biblioteca de Biología								
Biblioteca del Cen- tro de Investigaciones en Tecnología de Ali- mentos (CITA)		1				2		

BIBLIOTECA	BORRADOR ELECTRI- CO	MAQUI ESCRI- RA	FOTOCO NA DE PIADO	LECTOR DE MI- CROFILMS	RETRO PROYEC TOR	PROYEC TOR	LECTOR MICRO- FILMS	LAPICES ELECTRI- COS
Biblioteca del Cen- tro de Investigacio nes en Granos y Se- millas (CIGRAS)		1		1		3	2	
Biblioteca de Trabajo Social		2				2		
Biblioteca del Instituto de In- vestigaciones en Ciencias Sociales		2						
Biblioteca de Ad- ministración Pú- blica (CICAP)								
Biblioteca de Enfermería		1						
Biblioteca del Instit. de Inves tigaciones Econó- micas		1				3		

Presupuesto de cada biblioteca

Este análisis, ofrece un panorama de la precaria situación económica por la que atraviesan la mayoría de las bibliotecas dentro del campus universitario.

Según el estudio realizado, se pudo constatar que ninguna de las bibliotecas existentes cuenta con presupuesto fijo por lo que en el cuadro N<sup>o</sup> 11 referente a este aspecto, no se menciona montos.

El tipo de ayuda económica otorgada, por la Universidad de Costa Rica a las bibliotecas de: Arquitectura, Ingeniería, Ciencias Económicas, Informática, Ciencias Sociales, Geología, Odontología, Medicina, Farmacia, CIGRAS, Centro de Documentación en Trabajo Social, Centro de Investigaciones en Ciencias Sociales, Instituto de Investigaciones Económicas y la Escuela de Enfermería, consiste en el pago de salarios para el personal, y la concesión de materiales y equipo para dichas bibliotecas.

Las bibliotecas de: Letras, Artes Musicales, Bellas Artes, Biología y el Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA), reciben ayuda únicamente, en la partida de materiales y equipo, ya que no cuentan con personal remune-

rado que las atiendan, exceptuando la biblioteca del Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA), cuyo personal es pagado por instituciones ajenas a la Universidad.

Algunas de estas bibliotecas se ven beneficiadas con donativos en materiales, equipo o en efectivo, de otras instituciones nacionales e internacionales.

Estas bibliotecas son:

-Ingeniería: que obtuvo mediante un convenio que existe entre la Universidad de Costa Rica, Ministerio de Obras Públicas y Transportes y la Universidad de Berkley de California (U.S. A.) la suma de \$25.000,00 para la compra de materiales y otros.

-Derecho: la colección y otros rubros dependen de donaciones hechas por el Colegio de Abogados, por las multas que se recogen por concepto de atraso en la devolución de materiales y el dinero que se cobra por la inscripción de lectores.

-Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA): el presupuesto con que cuenta la biblioteca es de ₡ 294.537.60, que proviene de las siguientes instituciones: OEA, AID, el gobierno Británico y el Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica.

-Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS):  
los materiales se adquieren a través de las donaciones de la Biblioteca Estatal de Kansas, de la Asociación Internacional de pruebas de semillas (ISTA) y del Instituto de productos tropicales de Inglaterra.

-Unidad de investigación, documentación e información del Instituto de Investigaciones Sociales: \* eventualmente obtiene recursos del CONICIT y de otras instituciones.

---

\*  
(anteriormente conocido como Instituto de Investigaciones Sociales).

CUADRO 11

PRESUPUESTO

ORIGEN BIBLIOTECA	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	SALARIOS MAT. Y EQUIPO	AYUDA DE OTRAS INST. Donat. Mate efectivo	SIN PRE SUPUESTO FIJO	SIN NINGUN PRESUPUESTO
Biblioteca de Arquitectura	*	*	*	*	
Biblioteca de Ingeniería	*	*	*	*	
Biblioteca de Ciencias Económicas	*	*		*	
Biblioteca de Informática	*	*	*	*	
Biblioteca de Derecho	*	*	*	*	
Biblioteca de Ciencias Sociales	*	*		*	
Biblioteca de Letras		*			*
Biblioteca de Geología	*	*		*	
Biblioteca de Odontología	*	*		*	
Biblioteca de Medicina	*	*		*	
Biblioteca de Farmacia	*	*		*	
biblioteca de Artes Musicales		*			*
Biblioteca de Bellas Artes		*			*
Biblioteca de Biología		*			*

ORIGEN BIBLIOTECA	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA SALARIOS MAT. Y EQUIPO		AYUDA DE O TRAS INST. Donat. Mate efec- ria- tivo les		SIN PRE SUPUESTO FIJO	SIN NIN GUN PRE SUPUESTO
Biblioteca del Centro de Inves- tigaciones en Tec nología de Alimen tos (CITA)	*	*	*	*	*	
Biblioteca del - Centro de Inves- tigación en Gra- nos y Semillas (CIGRAS)	*	*	*	*	*	
Centro de Docu- mentación de - Trabajo Social	*	*			*	
Biblioteca del Centro de Inves- tigaciones Socia- les	*	*	*		*	
Biblioteca de Ad- ministración Pú- blica (CICAP)						
Biblioteca del Instituto de In- vestigaciones E- conómicas	*	*			*	
Biblioteca de En fermería	*	*			*	

Préstamos realizados en cada biblioteca

Este análisis se obtuvo mediante la comparación del número de obras prestadas por semana, respecto al número de volúmenes existentes en cada biblioteca.

Según los parámetros establecidos en la operacionalización de las variables, se tiene que las bibliotecas de: Arquitectura, Ingeniería, Ciencias Económicas, Informática, Derecho, Ciencias Sociales, Letras, Odontología, Artes Musicales, Bellas Artes, Administración Pública y Enfermería, adquieren la categoría de insuficiente en este aspecto, porque el número de préstamos realizados no alcanzan el 15% de la colección.

En las bibliotecas de Geología, Medicina, Farmacia, Biología, Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA), Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS), y Trabajo Social, se puede considerar que la utilización de sus colecciones es aceptable, porque el porcentaje de la misma sobrepasa al 15% requerido.

CUADRO 12

PRESTAMOS REALIZADOS EN CADA BIBLIOTECA

BIBLIOTECA	TOTAL DE O- BRAS PRESTA- DAS	Nº DE VOLUMENES EXISTENTES	% MATERIAL SE PRESTA	QUE
Biblioteca de Ar- quitectura	580	2.390	2.4	
Biblioteca de In- geniería	90	3.200	2.8	
Biblioteca de Ciencias Económicas	359	4.325	8.3	
Biblioteca de In- formática	15	500	3.0	
Biblioteca de De- recho	3.250	34.700	8.79	
Biblioteca de Cien- cias Sociales	650	17.000	3.8	
Biblioteca de Le- tras	15	2.400	0.6	
Biblioteca de Geo- logía	250	224	111.0	
Biblioteca de O- dontología	115	3.767	3.0	
Biblioteca de Me- dicina	205	832	24.6	
Biblioteca de Farmacia	220	1.370	16.0	
Biblioteca de Artes Musicales	5	400	1.2	
Biblioteca de Bellas Artes	100	700	14.2	
Biblioteca de Biología	30	200	15.0	
Biblioteca del Cen- tro de Inv.Tec.Alim. (CITA)	400	2.429	16.4	

BIBLIOTECA	TOTAL DE O- BRAS PRESTA- DAS	Nº DE VOLUMENES EXISTENTES	%MATERIAL QUE SE PRESTA
Biblioteca del Centro de Inves- tigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS)	320	1.580	20.2
Biblioteca de Tra- bajo Social	100	200	50.0
Biblioteca del Ins- tituto de Investi- gaciones Sociales	180	--	--
Biblioteca de Ad- ministración Pú- blica (CICAP)	10	900	1.1
Biblioteca del Ins- tituto de Investi- gaciones Económicas	-	-	-
Biblioteca de En- fermería	548	8.024	6.8

NOTA: Los datos del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, no se especifican debido a que la colección está compuesta por do  
cumentos, los cuales se prestan esporádicamente a los investigado  
res, de dichos institutos.

Usuarios que utilizan las bibliotecas semanalmente

En el siguiente cuadro se indica el número de usuarios que utilizan la biblioteca semanalmente, en relación con el número de estudiantes matriculados en la Facultad o Escuela respectiva.

De acuerdo a los datos obtenidos, tenemos que las bibliotecas de: Arquitectura, Ingeniería, Ciencias Económicas, Informática, Ciencias Sociales, Letras, Artes Musicales, Bellas Artes y Administración Pública (CICAP), tienen un porcentaje de usuarios por semana bajo, porque éste no alcanza el 15% de la matrícula.

En las bibliotecas de: Derecho, Geología, Odontología, Medicina, Farmacia, Biología, Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA), Trabajo Social y Enfermería; se tiene que el porcentaje de lectores que utilizan dichas bibliotecas es mayor al 30% de los estudiantes matriculados.

En las bibliotecas del Centro de Investigación en Granos y Semillas (CIGRAS), del Instituto de Investigaciones Económicas y la del Instituto de Investigaciones Sociales, no aparecen estos datos, ya que los servicios ofrecidos son especialmente para investigadores, y no para la totalidad de la

población estudiantil.

Colecciones según su especialidad

(Variable Nº 3, ítem 13 del cuestionario)

Dado a que este aspecto es difícil de cuantificar, no se hizo ningún cuadro referente a esta variable.

Sin embargo, como resultado del estudio realizado en cada una de las bibliotecas, se puede decir que el énfasis de la colección, de cada una de ellas, pertenece a la materia correspondiente según al área a que le da sus servicios.

CUADRO 13

USUARIOS QUE UTILIZAN LAS BIBLIOTECAS SEMANALMENTE

BIBLIOTECA	Nº DE USUARIOS	Nº DE ALUMNOS MATRICULADOS	%
Biblioteca de Ar- quitectura	650	528	123
Biblioteca de In- geniería	250	2.098	11.9
Biblioteca de Ciencias Económicas	400	2.855	14
Biblioteca de In- formática	15	589	2.5
Biblioteca de De- recho	3.700	1.585	233
Biblioteca de Ciencias Sociales	550	5.131	10.7
Biblioteca de Letras	20	1.415	1.4
Biblioteca de Geología	120	145	82.7
Biblioteca de Odontología	300	420	71.4
Biblioteca de Medicina	425	1.247	34
Biblioteca de Farmacia	225	258	87.2
Biblioteca de Artes Musicales	5	128	3.9
Biblioteca de Bellas Artes	150	506	29.6
Biblioteca de Biología	175	321	54.5
Biblioteca del Centro de Investi- gaciones Tec.Ali- mentos (CITA)	170	129	131.7

BIBLIOTECA	Nº DE USUARIOS	Nº DE ALUMNOS MATRICULADOS	%
Biblioteca del Centro de Investigaciones en Granos y Semillas (CIGRAS)	325	--	--
Biblioteca del Centro de Documentación de Trabajo Social	150	222	67.5
Biblioteca del Instituto de Investigaciones Sociales	20	--	--
Biblioteca de Administración Pública (CICAP)	10	724	1.3
Biblioteca del Instituto de Investigaciones Económicas	--	--	--
Biblioteca de Enfermería	533	365	146

Estos datos no se pueden especificar, ya que dichos centros de investigación no cuentan con matrícula definida.

## 2. ANALISIS DE LA BIBLIOTECA "CARLOS MONGE ALFARO"

De acuerdo a los parámetros indicados en los estudios de M. Gelfand (1968) y la ALA (1964), se puede determinar lo siguiente:

- El personal existente representa el 45.5% de lo necesario, señalándose un déficit del 54.4%.
- En cuanto a la existencia de material bibliográfico este equivale al 21.6% dando un faltante del 74.4%.
- El espacio físico existente es del 15% lo que indica un déficit del 85%.
- El presupuesto debe corresponder al 6% como mínimo del presupuesto total de la Universidad, la suma asignada equivale a un 3%, por lo que el déficit es de un 50%.
- En cuanto a mobiliario y equipo no se cumple con el mínimo establecido (cuadro de las variables), por ser inferior al 25%, o sea que lo existente corresponde al 19.5%.

CUADRO 1

PERSONAL, MATERIAL BIBLIOGRAFICO Y PRESUPUESTO NECESARIOS  
EN LA BIBLIOTECA "CARLOS MONGE ALFARO"

PERSONAL	ACTUAL	NECESARIO	%EXISTENTE	DEFICIT
Personal Profesional	97	213	45.5	54.5%
Material Bibliográfico	266.253	1.230.100	21.6	78.4%
Espacio	5.940	39.338	15%	85%
Presupuesto	29.297.342,60	6% del presupuesto de la Universidad	3%	50%

Los parámetros para calcular, el personal, materiales bibliográficos, espacio físico y presupuesto necesarios se tomaron de los estudios realizados por los autores Gelfand (1968) y ALA (1964).

CUADRO N° 2

BIBLIOTECA "CARLOS MONGE ALFARO"

SERVICIOS	TIPOS DE ADQUISICION					SISTEMA DE CLASIFICACION	CATALOGACION	TIPOS DE CATALOGOS				
	Compra	Canje	Donación	Ley	Membresía			Autor	Título	Materia	Series	Topográfico
Préstamos de libros y revistas	*	*	*	*	*	Sistema clasificación Dewey	Reglas de catalogación última edic.	*	*	*	*	*
Referencia												
-Orientación de usuarios	*											
-Consultas	*											
Préstamo Interbibliotecario	*											
Servicios documentales	*											
Confección de bibliografías	*											
Servicio de alerta	*											
Charlas	*											

CUADRO 3  
MOBILIARIO

TIPO DE MUEBLE	CANTIDAD
Sillas corrientes	1.432
Sillas giratorias	35
Mesas	428
Escritorios	35
Estantes	246
Ficheros	68
Archivos metálicos	42
Mostradores	6

### 3. ANALISIS DE LAS BIBLIOTECAS DE LOS CENTROS REGIONALES

#### Número y distribución de empleados

El análisis realizado, en las bibliotecas de los Centros Regionales, da como resultado que de los 23 empleados, 5 son bibliotecarios, 2 son secretarias, y 16 son asistentes de biblioteca.

El Centro Regional del Atlántico cuenta solamente con un asistente de biblioteca y dos personas que trabajan como horas estudiante, no existe ningún bibliotecario profesional en esta biblioteca.

#### Personal necesario en las bibliotecas

Después de haber realizado el análisis del personal existente, en las bibliotecas de los Centros Regionales, podemos determinar que la mayoría de estas bibliotecas no tienen problemas de personal.

Las bibliotecas de los Centros Regionales de: Guanacaste y Turrialba sobrepasan el 100% y la biblioteca de Occidente tiene el 90% del personal que debería tener.

CUADRO N<sup>o</sup> 1

NUMERO Y DISTRIBUCION DE EMPLEADOS

BIBLIOTECA	BIBLIOTECARIO	HORAS ES- TUDIANTE	SECRETARIA	OTROS	TOTAL
Centro Regional de Occidente	3	--	--	6 asisten- tes de bib.	9
Centro Regional de Guanacaste	1	--	1	4 asisten- tes de bib.	6
Centro Regional de Limón	--	2	--	1 asisten- te de bib.	1
Centro Regional de Turrialba	1	--	1	5 asisten- tes de bib.	7
TOTAL	5	2	2	16	23

CUADRO 2

PERSONAL NECESARIO EN LAS BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA	# DE A- LUMNOS	PERSONAL ACTUAL	PERSONAL NE- CESARIO	% DEL PERSONAL EXISTENTE
Centro Regional de Occidente	1.927	9	10	90
Centro Regional de Guanacaste	851	6	4	150
Centro Regional de Limón	180	1	2	50
Centro Regional de Turrialba	540	7	3	233.3
TOTAL		23	18	

Material bibliográfico

Este estudio revela que la Biblioteca del Centro Regional de Guanacaste cuenta solamente con el 20% de la colección necesaria, y el Centro Regional de Occidente tiene el 54% de la colección. Las bibliotecas de los Centros Regionales de Limón y del Atlántico tienen respectivamente el 20.5% y el 49.0% de la colección necesaria.

Espacio con que cuentan las bibliotecas en m<sup>2</sup> y espacio necesario

El cuadro #4 es un análisis del espacio físico con que cuentan las bibliotecas de los Centros Regionales.

Según los datos obtenidos la biblioteca del Centro Regional de Guanacaste tiene solamente el 16% del espacio requerido. Las otras tres (la de Occidente, la del Atlántico y la de Limón), tienen más del 50% del espacio necesario.

CUADRO 3

MATERIAL BIBLIOGRAFICO

BIBLIOTECA	LIBROS	Nº DE TITU- LOS PUBLICA CIONES PERIO DICAS	TESIS	Nº DE VOLUMENES ACTUAL	NECESA- RIO	% COLECCION EXISTENTE
Centro Regional de occidente	43.000	550	2.368	45.368	83.900	54
Centro Regional de Guanacaste	33.589	74	2.994	36.583	17.550	20 4
Centro Regional de Limón	2.774	165	340	3.074	1.499	20 5
Centro Regional del Atlántico	--	--	--	24.500	5.000	49

CUADRO 4

ESPACIO CON QUE CUENTAN LAS BIBLIOTECAS EN M2 Y ESPACIO NECESARIO

BIBLIOTECA	SALA DE LECTURA	DEPOSITO	OFICINAS	AREA DE TRABAJO	TOTAL	ESPACIO NECESA- RIO	%ESTUD. EXIST.
Centro Regional de Occidente	504	378	42	70	994	1289	77
Centro Regional de Guanacaste	98	27	18	67	210	1307	16
Centro Regional de Limón	50	50	9	100	209	322	64.9
Centro Regional del Atlántico	252	192	54	64	562	1076	52.2

Adquisición de materiales:

La información obtenida en el cuadro 13 indica que todas las bibliotecas de los Centros Regionales adquieren sus materiales bibliográficos por compra y canje.

Análisis de los servicios que prestan

En este cuadro se puede observar que el servicio del préstamo, a sala y a domicilio, es dado por el 100% de las bibliotecas de los Centros Regionales. El servicio de referencia es ofrecido por el 75%. (La biblioteca del Centro Regional de Limón no lo tiene).

El servicio de documentación no se da en ninguna de las bibliotecas. El servicio de audiovisuales se da en el 50% de las bibliotecas (se da en las bibliotecas de los Centros Regionales de Guanacaste y del Atlántico).

El servicio de Xerox se da en el 75% de las bibliotecas (no se da en las bibliotecas del Centro Regional de Occidente).

El préstamo a otras bibliotecas es ofrecido por el 50% de las bibliotecas (las bibliotecas de los Centros Regionales de Guanacaste y Limón no lo dan).

CUADRO 5

SERVICIOS QUE PRESTAN

BIBLIOTECA	CIRCULACION SALA	DOMICILIO	REFE- REN- CIA	DOCUMEN- TACION	AUDIO VISUAL	TOTAL	PRESTA MO A O TRAS BIB.	%
Centro Regio- nal de Occi- dente	*	*	*	--	--	--	*	54.1
Centro Regio- nal de Guana- caste	*	*	*	--	*	*	--	71.4
Centro Regio- nal de Limón	*	*	--	--	--	*	--	42.8
Centro Regio- nal del Atlán- tico	*	*	*	--	*	*	*	85.7
	100%	100%	75%	--	50%	75%	50%	

### Catalogación y clasificación de las colecciones

El 100% de las bibliotecas de los Centros Regionales están catalogadas y clasificadas.

El 100% de las bibliotecas usan, para clasificar su colección, el Sistema de Clasificación de Dewey y el 50% usan además el Sistema de Clasificación Decimal Universal (Bibliotecas de los Centros Regionales de Occidente y Limón).

### Equipo

En el cuadro 7 se analiza el equipo existente en las bibliotecas de los Centros Regionales. La situación al respecto es la siguiente: ninguna de las bibliotecas estudiadas tiene borrador eléctrico, el 75% de las bibliotecas tiene máquina de escribir (solamente la del Centro Regional de Limón no tiene).

Todas las bibliotecas tienen fotocopiadora. Solamente la biblioteca del Centro Regional de Guanacaste y del Occidente tienen lápices eléctricos .

En cuanto a equipo audiovisual existe solamente en la biblioteca del Centro Regional de Guanacaste y del Atlánti-

co. Ambas poseen retroproyectores y proyectores.

NOTA: En el Centro Regional de Occidente, existe un Centro de Audiovisuales, pero no pertenece a la biblioteca.

CUADRO 6

CATALOGACION Y CLASIFICACION DE LAS COLECCIONES

BIBLIOTECA	CATALOGADA	CLASIFICADA	SISTEMAS UTILIZADOS	
			DEWEY	OTROS
Centro Regional de Occidente	*	*	*	Decimal Universal
Centro Regional de Guanacaste	*	*	*	
Centro Regional de Limón	*	*	*	Decimal Universal
Centro Regional del Atlántico	*	*	*	
%	100	100	100	50

CUADRO 7

EQUIPO

BIBLIOTECAS	MAQUINA DE ESCRIBIR	FOTOCO- PIADORA	RETRO- PROYEC- TORES	PROEYC- TORES	LAPICES ELECTRI- COS
Biblioteca Cen- tro Regional de Occidente	2	1	-	-	25
Centro Regional de Guanacaste	3	1	3	19	2
Centro Regional de Limón	-	1	-	-	-
Centro Regional del Atlántico	1	1	1	4	-
%	75	100	50	50	50

Mobiliario

En el Cuadro 8 se puede observar que en las cuatro bibliotecas de los Centros Regionales tienen un total de: 282 sillas, 42 mesas, 11 escritorios, 76 estantes, 10 ficheros, 9 armarios, 7 archivos, 3 mostradores y un mueble para televisión en la biblioteca del Centro Regional de Guanacaste.

CUADRO 8

MOBILIARIO

BIBLIOTECA	SILLAS	MESAS	ESCRITO- RIOS	ESTAN- TES	FICHE- ROS	ARMA- RIOS	ARCHI- VOS	MOSTRA- DORES
Centro Regio- nal de Occidente	95	16	5	22	5	7	2	-
Centro Regio- nal de Guanacaste	77	11	4	30	2	1	2	1
Centro Regio- nal de Limón	26	3	-	4	1	-	1	1
Centro Regio- nal del Atlán- tico	84	12	2	20	2	1	2	1
TOTAL	282	42	11	76	10	9	7	3

Presupuesto de las bibliotecas de los Centros Regionales

El presupuesto con que cuentan las bibliotecas de los Centros Regionales proviene de la Universidad de Costa Rica. La suma que recibe cada una de ellas no es fija, ya que la cantidad es proporcional al presupuesto que le otorga el gobierno a la Universidad de Costa Rica.

El Centro Regional de Limón recibe algunas donaciones de instituciones tales como: JAPDEVA, y la Municipalidad y otras provienen de particulares.

CUADRO 9

PRESUPUESTO DE LAS BIBLIOTECAS DE LOS CENTROS REGIONALES

BIBLIOTECA	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	AYUDA DE OTRAS INS-	SIN PRESU-		
	SALARIOS	MATERIALES Y E- QUIPOS	TITUCIONES DONACIONES FECTIVO	DONACIO- CIONES MATE- RIALES	PUESTO FIJO
Centro Regional de Occidente	*	*	-	-	-
Centro Regional de Guanacaste	*	*	-	-	-
Centro Regional de Limón	*	*	*	-	-
Centro Regional de Turrialba	*	*	-	-	-

Préstamos realizados en cada biblioteca

En este cuadro se demuestra que en las bibliotecas de los Centros Regionales existe una subutilización de las colecciones, ya que el número de materiales bibliográficos prestados no alcanzan ni siquiera el 15% de la colección.

La biblioteca del Centro Regional de Occidente es la que presenta un porcentaje más alto de la colección prestada, con un 10.5%, y la más baja es la del Centro Regional de Guana-  
caste con un 2.6%.

CUADRO 10

PRESTAMOS REALIZADOS EN CADA BIBLIOTECA SEMANALMENTE

BIBLIOTECA	TOTAL DE OBRAS PRESTADAS	# DE VOLUMENES EXISTENTES	%COLECCION QUE SE PRESTA
Centro Regional de Occidente	4.800	45.368	10.5
Centro Regional de Guanacaste	1.254	46.583	2.6
Centro Regional de Limón	165	3.114	5.2
Centro Regional del Atlántico	960	24.500	3.9

#### 4. PROBLEMATICA QUE PRESENTAN LAS BIBLIOTECAS ANALIZADAS

Sintetizando, del análisis realizado a las bibliotecas de la Universidad de Costa Rica, se enumeran los siguientes problemas:

- a. Según se puede apreciar en el cuadro 1, cinco de las bibliotecas no disponen de personal para atenderlas. Las demás bibliotecas cuentan con un funcionario como mínimo.
- b. Ninguna de las bibliotecas cuenta con presupuesto fijo. En la mayoría de ellas la Universidad contribuye en el pago de salarios. Para solventar este problema algunas de las bibliotecas consiguen ayuda económica de otras instituciones. Esta situación se puede apreciar más detalladamente en la explicación del cuadro 11.
- c. En cuanto a las colecciones se puede decir que estas no han sido formadas con base en las necesidades, si no que gran parte de ellas se constituyeron mediante las donaciones de bibliotecas particulares o de instituciones. Existen dos razones fundamentales que han impedido el fortalecimiento de las colecciones:  
-Presupuesto insuficiente o nulo.

-La falta de procedimiento de adquisición que esté bien fundamentado y organizado por medio del canje.

- d. Al no planearse el nacimiento de estas bibliotecas en base a los recursos con que se cuenta, éstas carecen de un espacio físico adecuado, ya que improvisadamente se les ubica en una sala o aula, que no siempre resulta lo más idóneo.
- e. El resultado de los servicios ofrecidos por estas bibliotecas se relaciona con los recursos humanos y materiales con que cuentan las mismas; por lo tanto la mayoría ofrecen servicios muy por debajo de lo deseable.
- f. Existe diversidad de métodos en cuanto a la realización de los procesos técnicos:
  - Diferentes procedimientos en cuanto a la adquisición y selección de materiales,
  - se utilizan diferentes tipos de sistemas para catalogar y clasificar las colecciones,
  - carencia de un catálogo colectivo que le facilite a los usuarios la localización de los materiales.
- g. Son pocas las bibliotecas que cumplen con los requisitos mínimos establecidos en el cuadro de las variables, en cuanto a mobiliario y equipo. Sin embargo, de acuerdo a la matrícula éstas re-

sultan insuficientes en todas las bibliotecas.

- h. En cuanto a los volúmenes que deben existir en las bibliotecas, se tiene que solamente seis de ellas cumplen con los requisitos mínimos establecidos, y las colecciones de las bibliotecas restantes no alcanzan el 70%, de acuerdo a la matrícula de las Escuelas o Facultades respectivas.
- i. No existe una organización administrativa que ubique estas bibliotecas dentro del ámbito jerárquico universitario; por lo general la mayoría de ellas trabaja en forma descentralizada. Por lo tanto, no hay coordinación ni entre las mismas bibliotecas ni entre las instituciones a las cuales pertenecen. (Ejemplo la Biblioteca de las Escuela de Biología).
- j. Recapitulando lo anotado anteriormente, y tomando en cuenta que a pesar de contar con biblioteca dentro de su misma Escuela o Facultad, los estudiantes respectivos son usuarios reales de la Biblioteca "Carlos Monge Alfaro" (ver anexo 3); se puede detectar que el grado de satisfacción de los estudiantes no es positivo.

## 5. CONCLUSIONES DEL ANALISIS

Después de haber detectado los problemas enumerados en las páginas anteriores, se puede concluir lo siguiente:

- a. La existencia de una biblioteca única ya no es funcional para el sistema educativo de la Universidad de Costa Rica. Este hecho constituye el sentir de la mayoría de las dependencias universitarias y ha dado lugar a la proliferación de pequeñas bibliotecas.
- b. La Biblioteca "Carlos Monge Alfaro" no cuenta ni con los recursos humanos, físicos, ni económicos suficientes, como para llenar las necesidades existentes.
- c. La proliferación de pequeñas bibliotecas no ha constituido la mejor respuesta para satisfacer estas necesidades, debido a una serie de factores adversos, tales como:
  - c.1. Carencia o falta de una adecuada planificación de presupuesto.
  - c.2. Existe una gran descoordinación entre ellas, debido a que no hay una dirección centralizadora, por lo que trae consecuen-

temente mal uso de los recursos y desaprovechamiento de horas/hombre.

- c.3. No existe una selección y adquisición de materiales bibliográficos centralizadas, y además, éste procedimiento se realiza sin ninguna coordinación, lo que favorece la duplicidad de obras y la carencia de otras, así como repetición en las funciones propias de la adquisición.
- c.4. Estas bibliotecas dependen y funcionan bajo la administración del Decano o Director y varía su desarrollo con el cambio de éste.
- c.5. La mayoría de las bibliotecas están localizadas en espacios improvisados e inapropiados.
- c.6. Hace falta una normalización entre las bibliotecas en cuanto a un sistema de clasificación y catalogación. Actualmente se usan diferentes sistemas, lo que conlleva a una información muy heterogénea dificultando de esta manera la localización de los materiales a los usuarios.
- d. Esta tendencia hacia la descentralización de las bibliotecas es muy explicable dada la estructura

de la Universidad y a los deseos de algunas autoridades universitarias de contar con sus propias bibliotecas.

- e. La cantidad de bibliotecas que existen actualmente en la Universidad de Costa Rica es excesivo, considerando, sobre todo, las deficiencias que tiene cada una de ellas, pues ninguna, tomada en forma aislada, se encuentra en capacidad de responder a las necesidades de su propia población estudiantil. Esto se puede comprobar en el anexo #3, donde se observa que los estudiantes, aún teniendo biblioteca en sus facultades o escuelas, continúan haciendo uso de la Biblioteca "Carlos Monge Alfaro".

Al concluir con este análisis se considera que los servicios bibliotecarios, de la Universidad de Costa Rica, se deberán reorganizar de manera que se forme un Sistema de Bibliotecas, cuyas colecciones de carácter dinámico constituyan un fondo común de recursos bibliográficos, distribuidas por su especialidad en nodos o núcleos, que ofrezcan sus servicios a las áreas respectivas.

Un sistema concebido como un todo donde se integren los esfuerzos logrará, lo que hasta ahora ha constituido una

serie de afanes realizados en vano y en forma aislada, satisfacer las necesidades de obtener información más ágilmente, según lo requiere la época moderna y el crecimiento desmesurado de la producción de la misma.

El sistema propuesto podrá, de esta manera, cooperar con mayor ahínco con los objetivos de la Universidad, al poner al alcance el avance de la ciencia, las artes y las letras, y contribuir con el desarrollo del país al fortalecer la Educación Superior, sirviendo de modelo para la creación de una futura Red de Bibliotecas Universitarias.

A su vez un sistema de computación deberá ser el instrumento básico que incremente la efectividad del Sistema operativo de Información y el que proporcione los medios para llevar a cabo ciertas actividades, que en otra forma parecerán imposibles, tal es el caso de la formación de un banco de datos que facilite la conexión del Sistema dentro del ámbito nacional e internacional.

**TERCERA PARTE**

## CAPITULO IV

### ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA

#### 1. OBJETIVO GENERAL

Proponer un Sistema Operativo de Información, en la Universidad de Costa Rica, que se adapte mejor a la situación actual de ésta.

#### 2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar las bibliotecas que se crearán para formar el sistema de acuerdo con las necesidades que se detecten.
- Determinar cuál de estas bibliotecas funcionará como Núcleo Central.
- Determinar la legislación del sistema, en cuanto a los insumos, procesos, almacenamiento, salida y retroalimentación de los diversos subsistemas.
- Analizar el aspecto financiero del sistema.
- Determinar los aspectos técnicos del sistema.
- Determinar la estructura administrativa del sistema.
- Determinar la infraestructura necesaria para que funcione el sistema.
- Determinar un modelo para que el sistema tenga su propio méto-

do para la evaluación y retroalimentación del mismo.

### 3. INTRODUCCION

El análisis, realizado en la primera parte, sirve como herramienta para determinar la situación desorganizada y anárquica en que se encuentran las bibliotecas pertenecientes a la Universidad de Costa Rica.

En esta segunda parte se propone la consolidación de un Sistema Operativo de Información como un medio para que el bagaje, intelectual y técnico de la humanidad, sea administrado, organizado, preservado y difundido en beneficio de los usuarios para el logro de los objetivos educativos de la institución.

La conceptualización del sistema consiste, en sí misma, la razón por la cual se propone como la solución óptima para el logro de los objetivos propuestos, pues éste se define como un conjunto de componentes, debidamente coordinados, para alcanzar un conjunto de objetivos dentro de un ambiente dado. Sin embargo, como adición a los objetivos y al ambiente se debe tener en cuenta: los recursos que requiere el sistema, los componentes y funciones de cada uno de ellos y el manejo que se les debe dar para que los resultados sean eficientes.

En Costa Rica y, específicamente, en la Universidad el montaje de un sistema, que vincule los problemas reales del desarrollo con la disponibilidad institucional y técnica, constituye una prioridad, pues tiene que ver con la identificación de las necesidades de investigación que responden a las demandas sociales y económicas del país.

Además, un sistema de información incluye fundamentalmente no sólo la producción de datos, sino también su análisis e interpretación dentro de un contexto de solución a un problema. Por lo tanto, un sistema de información debe incluir el instrumento para la recolección de datos, la capacidad analítica para transformar los mismos en información útil y garantías institucionales para su uso.

En consecuencia, el Sistema de Información debe contar con una flexibilidad interna implícita, orientada al examen de las concepciones y metodologías en uso. La carencia de estos elementos de ajuste pueden generar ineficiencias en el sistema, impidiendo su mejoramiento y disminuyendo su utilidad a través del tiempo.

#### Impacto del proyecto

Entre los beneficios que se esperan obtener con el

proyecto están: la consistencia interna entre los proyectos de investigación, las variables y criterios de análisis a usar, así como la consistencia externa en relación con los problemas de desarrollo y el propósito de hacer operacional el sistema.

Una vez que se consolide el Sistema de Información en la Universidad de Costa Rica es necesario la proyección del mismo hacia la conformación de un Suprasistema de Información a nivel de la educación superior, en el ámbito nacional en primera instancia, para proyectarse luego en una futura red de bibliotecas universitarias de América Latina, como ejemplo de una parte de lo que tiene que constituir la trayectoria de los servicios bibliotecarios nacionales e internacionales.

#### 4. MODELO DE UN SISTEMA OPERATIVO DE INFORMACION EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

La creación de un Sistema de Información, en la Universidad de Costa Rica, está basado en una idea que aparece en el documento elaborado por Efraím Rojas Rojas, Jorge González Fernández y Nelly Kopper Doderó, bajo el título de "Informe sobre los servicios bibliotecarios de la Universidad de Costa Rica, 1977 y en el estudio realizado sobre la situación de las bibliotecas que existen actualmente en la Universidad y cuyos resultados se analizaron en la segunda parte, capítulo tercero. Este estudio constituyó una pauta a seguir para estructurar el diseño propuesto de

acuerdo con las necesidades de la institución.

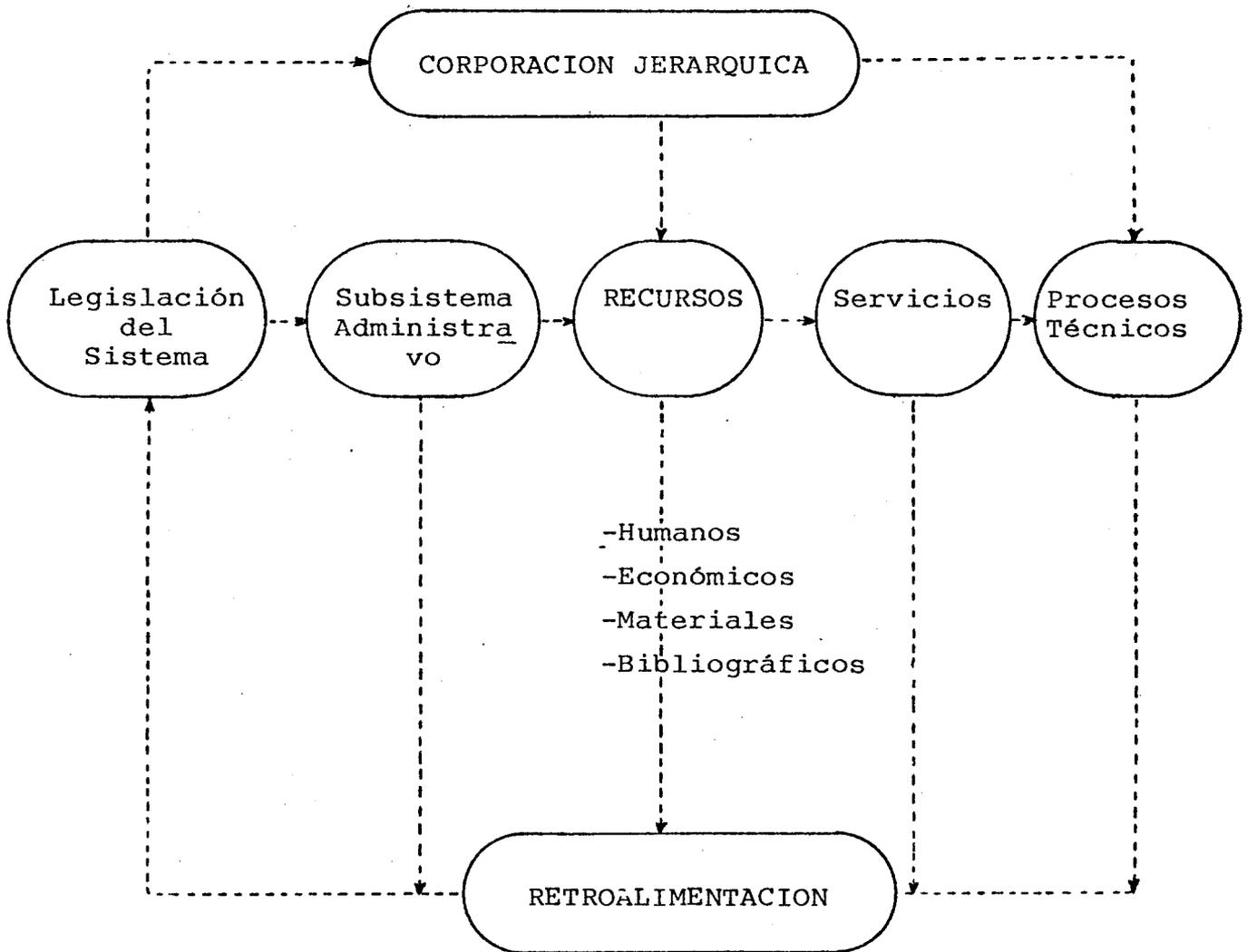
De los modelos de sistemas, presentados en la primera parte, capítulo primero, se extractaron los elementos que se consideraron más apropiados para la idiosincracia de la Universidad de Costa Rica. Estos, junto con otros elementos basados en la experiencia, dieron como resultado el proyecto que se describe a continuación.

#### 4.1. Estructura Organizacional del Sistema

La estructura organizacional del Sistema estará compuesta por la corporación jerárquica, la organización administrativa y el procesamiento de datos.

Para que la estructura organizacional del Sistema funcione de manera eficaz y continua, y se constituya en el engranaje indispensable que impulse el proceso evolutivo del mismo, es necesario hacer uso de la sistematización y enfocarlo bajo este aspecto como se indica a continuación.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



#### 4.1.1. Corporación Jerárquica

Dentro de esta parte se congregan los siguientes aspectos:

Consejo Ejecutivo, compuesto por:

Vicerrectoría de Investigación: el Sistema estará sujeto a la Vicerrectoría de Investigación y le corresponderá al Vicerrector conocer, modificar y aprobar los planes anuales y cualquier asunto de trascendencia que se pueda presentar.

Director del Sistema: el Director tendrá a su cargo la administración e Inspección general de todas las bibliotecas miembro del Sistema, coordinará su funcionamiento, de modo que favorezca el logro de servicios y recursos óptimos para beneficio de los usuarios actuales y potenciales de todas las bibliotecas participantes.

En el caso de los Nódulos Regionales, el Director coordinará con los encargados de esas bibliotecas o acervos bibliográficos las directrices a seguir.

Los encargados de los Nódulos y de las Bibliotecas Auxiliares seguirán las políticas que indique el Director y éste actuará en estrecha relación con las autoridades universitarias pertinentes. Será responsable de la buena administración y de la seguridad de los recursos humanos y materiales del Sistema.

#### 4.1.2. Comité General Consultivo

Este Comité tendrá carácter de consultivo, no de ejecutivo, y estará integrado por los encargados de los Nódulos, cuya función es la de analizar los problemas que se puedan presentar y buscar soluciones para elevarlas luego al comité ejecutivo.

Cada biblioteca participante podrá formar independientemente su propio comité, con representantes de las Escuelas y Facultades a las que le da servicios, de la siguiente manera:

- Encargado de la biblioteca
- Un representante del cuerpo docente
- Un representante estudiantil

La función de estos comités es la de dar a conocer las necesidades e inquietudes de los usuarios de estas bibliotecas.

#### 4.1.3. Nódulos del Sistema

Para determinar los nódulos componentes del Sistema se agruparon las Facultades y Escuelas de la Universidad de Costa Rica, cuyas materias guardarán cierta armonía entre sí, en cinco grandes grupos, a saber:

Ciencias Sociales y Educación	{	Estudios Generales, Filosofía Ciencias de la Comunicación Colectiva Historia y Geografía, Trabajo Social, Psicología, Antropología y Sociología, Ciencias Políticas, Educación, Educación Física y Deportes
Ciencias Básicas	{	Ingenierías, Físico-Matemática, Informática, Ciencias Económicas, Arquitectura, Economía Agrícola, Estadística, Topografía.
Ciencias para la Salud	{	Medicina, Microbiología, Odontología, Farmacia, Química, Biología, Enfermería, Nutrición.
Ciencias Agronómicas	{	Agronomía, Tecnología de Alimentos, Fitotecnia y Zootecnia.
Bellas Artes	{	Artes Plásticas, Artes Dramáticas, Artes Musicales.

Se constituyó un segundo elemento, denominado Bibliotecas auxiliares para aquellas facultades que por su ubicación geográfica, sus características intrínsecas o por tener ya

Bibliotecas con identidad propia era necesario dejar sus colecciones separadas. Estas son:

Letras, Derecho, Geología y Colecciones de los Centros de Investigación.

El tercer elemento está compuesto por las Bibliotecas de los Centros Regionales y Estaciones Experimentales, ya que por su ubicación geográfica constituyen un grupo aparte.

Además las secciones de: -Selección y Adquisiciones, -Servicios Administrativos, -Catalogación y Clasificación, -Documentación, Referencia, Extensión Cultural y Circulación, serán consideradas como subsistemas por ser comunes en todos los elementos del Sistema.

#### 4.1.4. Estructura de los Elementos del Sistema

-Nódulo Central (NOCE)

Conformado por la Biblioteca "Carlos Monge Alfaro", que actuará como ente coordinador del Sistema y además funcionará como Biblioteca de Ciencias Sociales y Educación.

Le corresponde también al NOCE llevar a cabo las tareas comunes necesarias para el buen funcionamiento del Sistema

y ejecutar acciones de integración del Sistema con otros sistemas, a nivel nacional e internacional.

-Nódulos periféricos (NOPAS)

Este segundo elemento lo constituyen los siguientes nódulos:

- Ciencias Básicas
- Ciencias para la Salud
- Ciencias Agronómicas
- Bellas Artes.

-Bibliotecas auxiliares. Entre éstas están:

- LETRAS { Filología - Lenguas Modernas  
Linguística  
Literatura
- DERECHO
- GEOLOGIA
- CENTROS DE INVESTIGACION

-Nódulos Regionales (NORS)

Los Nódulos Regionales son las Bibliotecas de los Cen-

tros Regionales y las Bibliotecas de las Estaciones Experimentales y son:

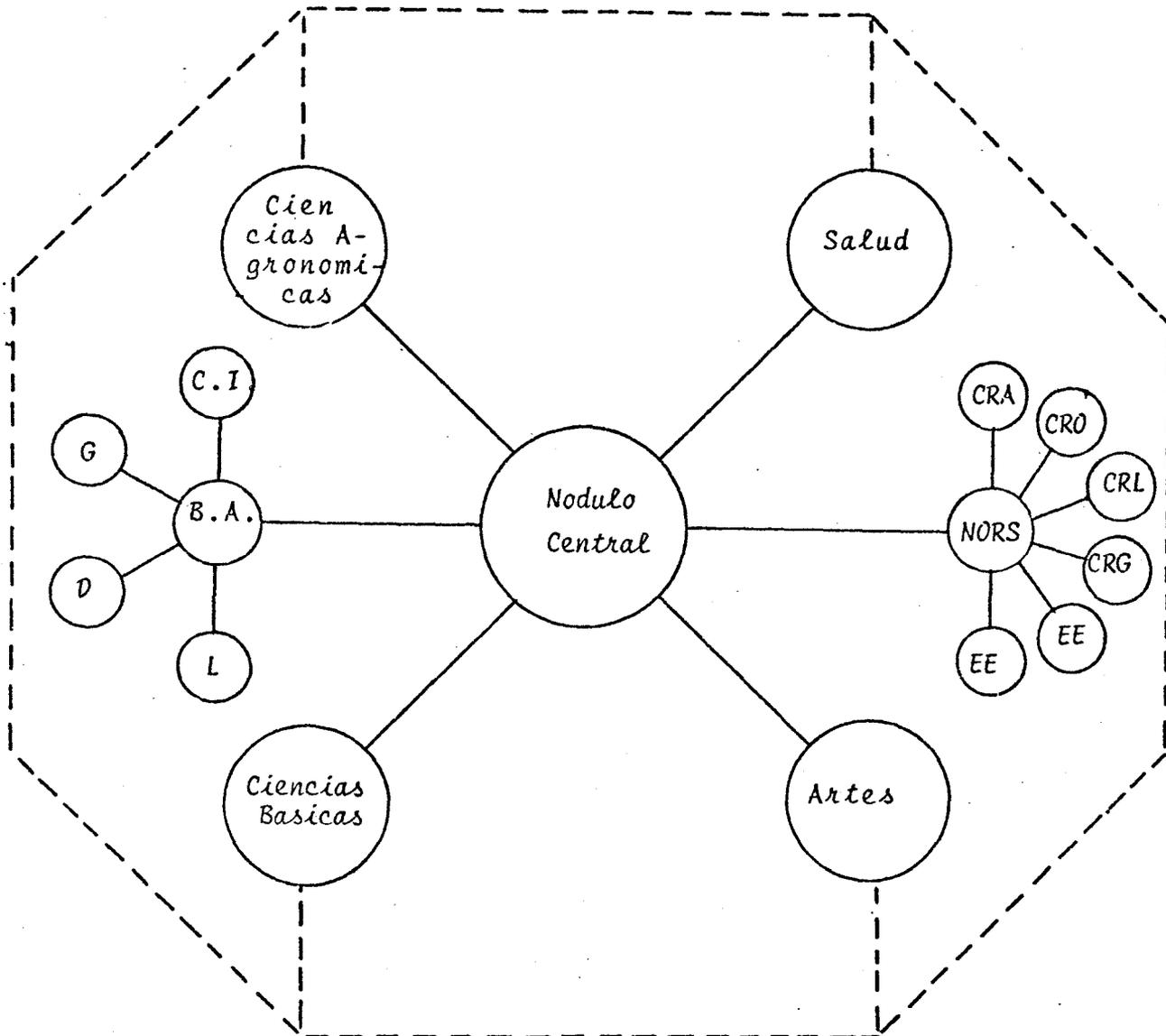
- Biblioteca del Centro Regional de Limón
- Biblioteca del Centro Regional del Atlántico
- Biblioteca del Centro Regional de Occidente
- Biblioteca desconcentrada de Tacares
- Biblioteca desconcentrada de Puntarenas
- Biblioteca del Centro Regional de Guanacaste
- Biblioteca desconcentrada de Santa Cruz
- Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit Moreno
- Estación Experimental de Ganado Lechero "Alfredo Volio Mata"

Estas dependerán del Nódulo Central, en lo que se refiere a políticas y en la adquisición y catalogación de los materiales.

La obtención de recursos humanos y económicos serán funciones propias de cada nódulo regional.

La selección de los materiales se hará coordinadamente con los comités existentes para este fin en cada Nódulo y el Nódulo Central.

MODELO DE UN SISTEMA OPERATIVO DE INFORMACION  
EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



NORS= Nódulos Regionales

CRA= Centro Regional del Atlántico

CRO= Centro Regional de Occidente

CRL= Centro Regional de Limón

CRG= Centro Regional de Guanacaste

EE= Estaciones Experimentales

BA= Bibliotecas auxiliares

CI= Centros e Institutos de Investigación

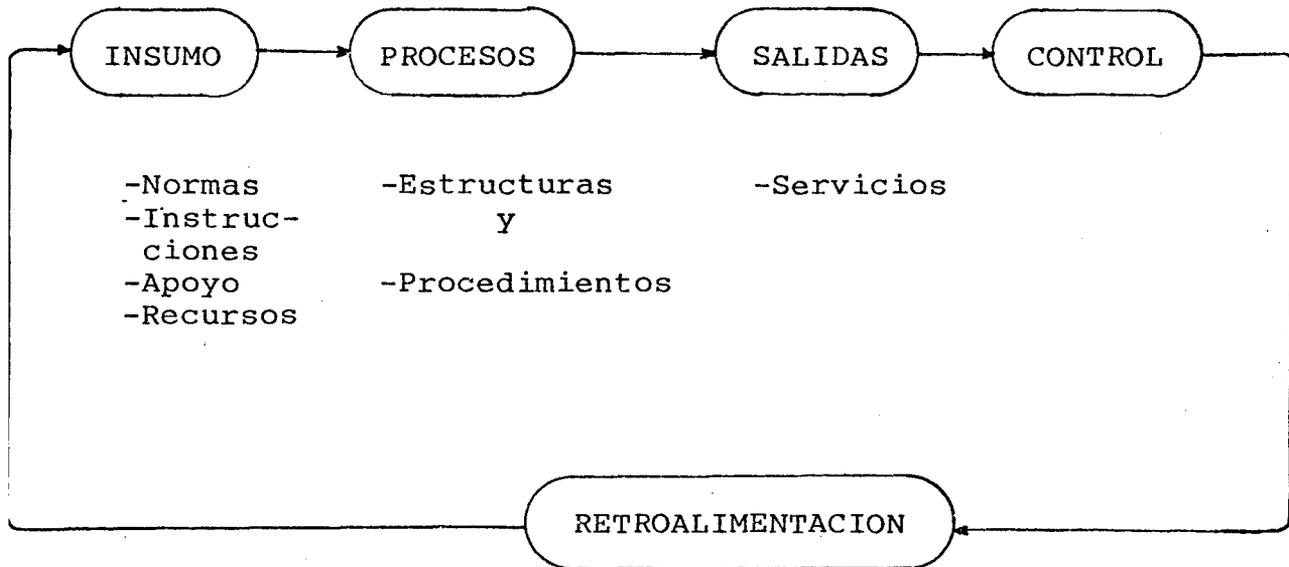
G= Biblioteca de Geología

D= Biblioteca de Derecho

L= Biblioteca de Letras

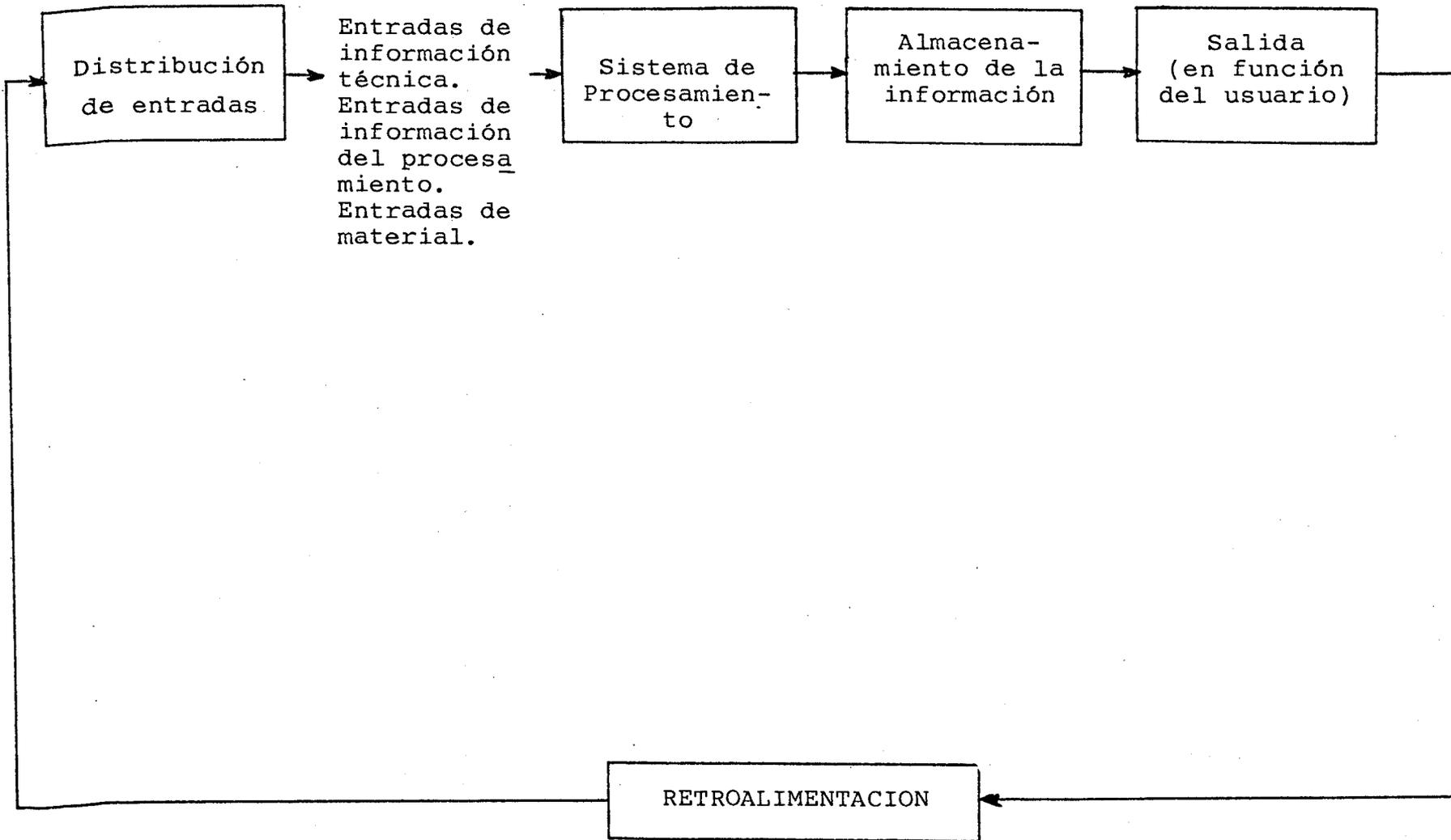
4.2. Subsistema Administrativo

El proceso global necesario para el funcionamiento del Subsistema, se basa en el siguiente gráfico:



Además es necesario determinar la parte operacional que servirá de modelo para los diversos procesos o Subsistemas del Sistema, según se ilustra a continuación.

PARTE OPERACIONAL



El subsistema administrativo está compuesto por:

#### 4.2.1. Legislación del Sistema

Consiste en el aspecto formal, en el cual se basarán los diversos procedimientos o líneas de acción del Sistema, tales como:

##### Planeamiento y desarrollo de políticas

Planeamiento es un proceso dinámico tendiente a comprometer recursos de manera sistemática y con el mejor conocimiento posible del futuro; a organizar sistemáticamente los esfuerzos para utilizar esos recursos y a comparar los resultados de las decisiones con lo que se espera de ellas con la ayuda de una retroalimentación sistemática. (P. Atherton, 1978).

Según este concepto el planeamiento del sistema debe ser estratégicamente elaborado, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Formulación de metas y objetivos
- Cambios posibles en las metas
- Recursos para lograr los objetivos
- Políticas para regular la adquisición y utilización de los recursos.

El planeamiento se puede concebir bajo tres aspectos muy importantes:

-Planeamiento estratégico

Consiste en el planeamiento a largo plazo, o sea, en la previsión y las alternativas de acción para el futuro.

-Planeamiento operacional

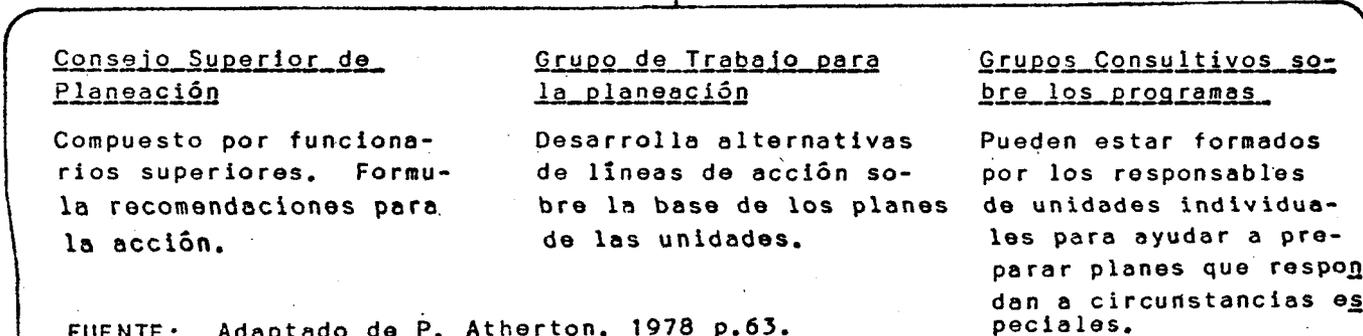
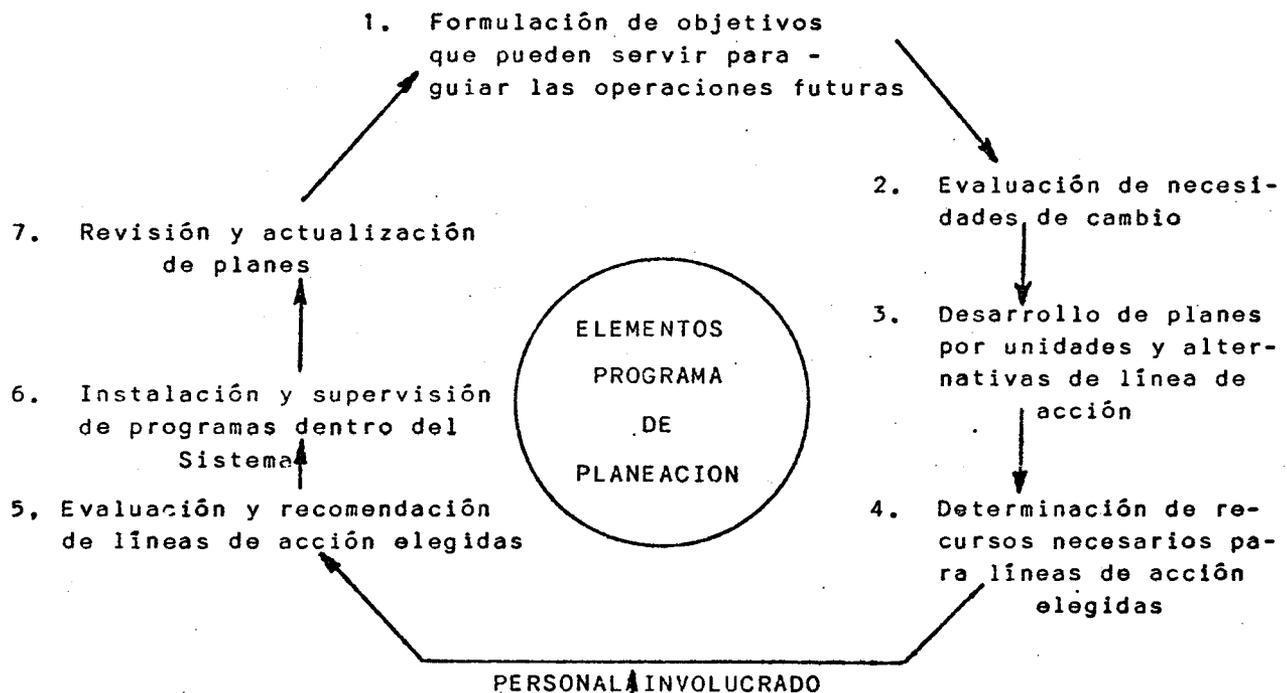
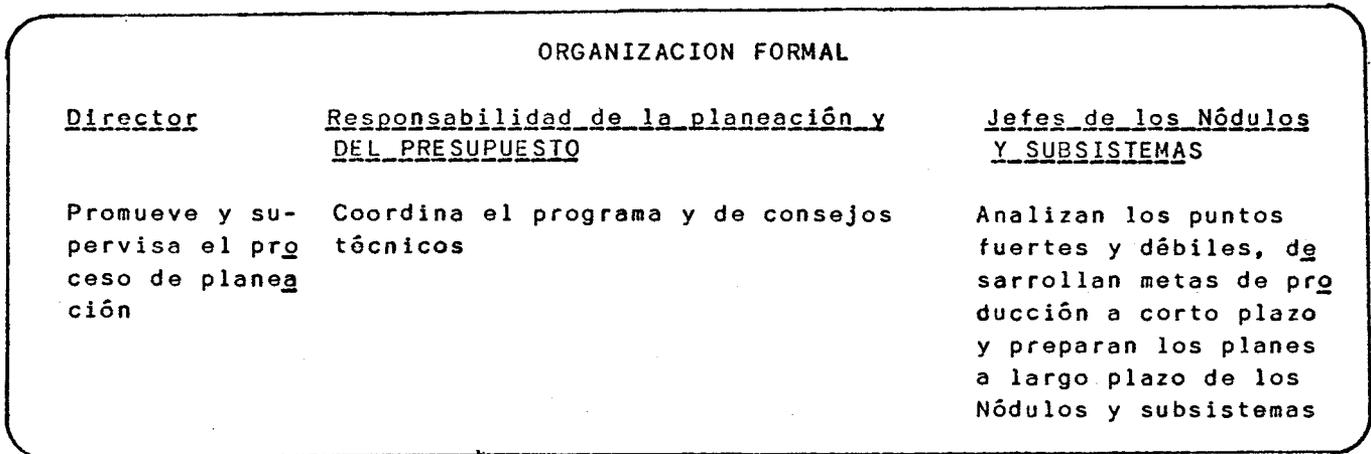
Es el procedimiento para asegurar la obtención de los recursos y la utilización eficaz para el logro de los objetivos.

-Programación de las tareas

En esta parte se contemplan los planes para ejecutar tareas específicas, especialmente tareas técnicas.

Las fases necesarias para el proceso de planeamiento se determinan en el gráfico que se presenta a continuación:

EL PROCESO DE PLANEACION



Las herramientas utilizadas en el proceso de planeamiento son:

### Planes de Trabajo

Los planes de trabajo del Sistema deben ser concebidas para un determinado periodo, ya sea a corto, mediano o largo plazo.

Cada plan de trabajo debe estar diseñado con base en los objetivos y las políticas de acción, determinadas por el Sistema y con las bibliotecas participantes.

Ejemplo del plan de trabajo de las labores a realizar durante un mes en la Unidad de Extensión a la Comunidad del Sistema.

EJEMPLO DE UN FORMATO PARA UN PLAN DE TRABAJO MENSUAL.

UNIDAD DE EXTENSION A LA COMUNIDAD

PLAN DE TRABAJO DEL MES DE:

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	DURACION	INSUMOS ECONOMICOS	PERSONAL	RESULTADOS
Informar a los usuarios asuntos generales de los diferentes Nodos pertenecientes al Sistema. Así como las reseñas bibliográficas de las últimas adquisiciones y actividades culturales a realizar.	Preparar el Boletín Oficial del SISTEMA	Un mes	Gastos de Públicación: \$5.000,00	Personal de la Universidad	El boletín como una herramienta efectiva para transmitir información de interés para los usuarios del SISTEMA
Lograr una interacción cultural entre el Sistema y la Comunidad	Organizar una mesa redonda entre el Sistema y la comunidad	Un mes	Gastos de Públicación de pagofletos: \$1.000,00	Personal de la Universidad	Mesa redonda para obtener por este medio una mejor comprensión del Sistema a la comunidad.

## Estipulación de políticas y líneas de acción

### Manual de políticas o procedimientos

Para no perder de vista las políticas propuestas por el Sistema es necesario la preparación de un manual de políticas o procedimientos, que constituya la expresión única de los criterios que conforman las directrices en las cuales se basa el diseño de las operaciones.

Cada biblioteca participante debe formular su propio manual. Con base en las políticas determinadas por la Dirección. Las políticas o procedimientos deben ser revisados y actualizados de manera que sigan respondiendo a las necesidades y a los objetivos dinámicos del Sistema.

Esta actividad que debe ser periódica estaría a cargo del Comité General Consultivo, para asegurar los mejores resultados.

### Reglamentos

Deberá existir un reglamento para todo el Sistema que regule las funciones y obligaciones de cada biblioteca participante.

Cada biblioteca participante puede confeccionar, por aparte, su propio reglamento con las obligaciones y beneficios de los usuarios y del personal, pero manteniendo criterios normalizados y unitarios respecto a sus políticas y funcionamiento, en armonía con el resto de los componentes del Sistema.

#### 4.2.2. Recursos

##### Recursos económicos

Corresponde a las autoridades universitarias proporcionar recursos para que los componentes del Sistema tengan los rubros necesarios, que serán administrados debidamente por el director, asistido por la sección de servicios administrativos.

El presupuesto puede ser planeado a largo o corto plazo. Se entiende por presupuesto:

La expresión de los resultados esperados en términos numéricos y es el instrumento fundamental de la planeación. (H. Koontz, 1982).

Así mismo el director debe presentar un presupuesto anual, en cooperación con los jefes de los elementos del Sistema.

ma. Para la confección de este presupuesto se deberá tomar en cuenta los programas y proyectos a desarrollar en cada Módulo.

Como guía en la confección de un presupuesto se puede tomar en cuenta las siguientes variables:

#### Comparación con presupuesto anteriores

En bibliotecas ya establecidas se puede recurrir a la comparación con presupuestos de años anteriores, para basar los cálculos en estos más la suma fijada para el año en curso y los gastos calculados para el próximo año.

#### Presupuesto en concordancia con el plan de trabajo

Los cálculos del presupuesto en este caso deben tomar en consideración los gastos; los gastos fijos modificados o gastos de servicios y los cálculos de costos por unidad.

Se debe entender por gastos fijos el mantenimiento de los diferentes edificios de bibliotecas, de los catálogos y otros registros, así como gastos de encuadernación, materiales de oficina, sueldos, alquileres, teléfono, reparación y otros.

Los gastos fijos modificados o gastos de servicios incluyen el costo de mantener los servicios esenciales al público; estos gastos pueden modificarse si es necesario por el motivo de cambios y reorganizaciones.

Los cálculos de costo por unidad se refiere al número probable de alumnos, profesores y demás usuarios a quienes hay que prestar servicios, así como la demanda de servicios bibliográficos, número de libros que serán adquiridos, catalogados, encuadernados durante el año y otros materiales necesarios.

### Recursos Humanos

Para el buen funcionamiento del Sistema se requiere, fundamentalmente, de los servicios técnicos y profesionales de personal capacitado. Dada la importancia que esto tiene, se analizarán a continuación las características idóneas que debe tener el personal del Sistema.

### Director

Es sumamente importante que sea una persona muy competente, con formación especializada en Bibliotecología y con amplios conocimientos en la administración y en el análisis

de sistemas.

Debe ser capaz de cumplir y controlar diversas operaciones y tener espíritu altamente preventivo de las necesidades futuras que pueda tener el Sistema, tales como:

- Instalaciones físicas
- Mobiliario y equipo
- Presupuesto
- Necesidades de personal
- Avances tecnológicos y científicos

#### Número y naturaleza del personal

El número y la clase del personal dependerá de la cantidad de estudiantes, profesores, investigadores y usuarios en general de cada nódulo y del número de facultades, escuelas, institutos, Centros de Investigación y Estaciones experimentales que dependan de este nódulo o biblioteca. También depende de la cantidad de colecciones y de las horas de servicio de la misma.

En esta parte no se dan datos numéricos de la cantidad de personal necesario, ya que se trató en el Capítulo III, donde se hicieron cálculos y porcentajes de acuerdo con fórmulas establecidas.

Entre el personal se pueden distinguir dos clases:

-Profesional facultativo

-Administrativo no facultativo

El personal profesional facultativo corresponde a los bibliotecarios profesionales, asesorados por especialistas en las diferentes materias.

El personal administrativo no facultativo está compuesto de los técnicos, encuadernadores y demás funcionarios administrativos.

Para mejorar la selección y la formación del personal, es necesario preparar descripciones de puestos de trabajo, basadas en el volumen del mismo y las cualidades que se necesitan para ejecutarla. Dicha descripción debe contener los siguientes puntos:

-Identificar el puesto de trabajo

-Otorgarle una denominación clara del puesto

- Explicar el tipo y grado de control a que estará sujeto
- Explicar el control o la dirección que ejercerá y sobre quién la ejercerá
- Proporcionar una descripción clara de sus obligaciones
- Indicar la frecuencia de las tareas efectuadas.

#### Recursos bibliográficos y audiovisuales

Los recursos bibliográficos del Sistema, constituirán una de las herramientas más importantes para lograr un buen desarrollo del mismo y un servicio óptimo a los usuarios.

Para la formación de las colecciones se debe tomar en cuenta los programas de estudio de las diferentes cátedras de la universidad, los proyectos de investigación, libros de texto, obras de apoyo para la formación cultural de los usuarios, libros de consulta, publicaciones periódicas generales y especializadas que sirvan de soporte a la investigación, la ciencia y el desarrollo tecnológico de la institución.

Además de la calidad de estos recursos se debe tomar en cuenta la cantidad que se requiere para satisfacer las necesidades de la población universitaria.

Existen datos estadísticos que indican un número de

50.000 volúmenes para una biblioteca universitaria de 600 estudiantes; tres volúmenes por estudiante, lo que representa una compra anual de 2.020 volúmenes para 500 o más estudiantes y de 5.227 volúmenes para 1.000 o más estudiantes. (N. Amat, 1982).

La colección de materiales audiovisuales se debe calcular basándose también en las necesidades de la comunidad universitaria.

#### 4.3. Procesamiento de Datos

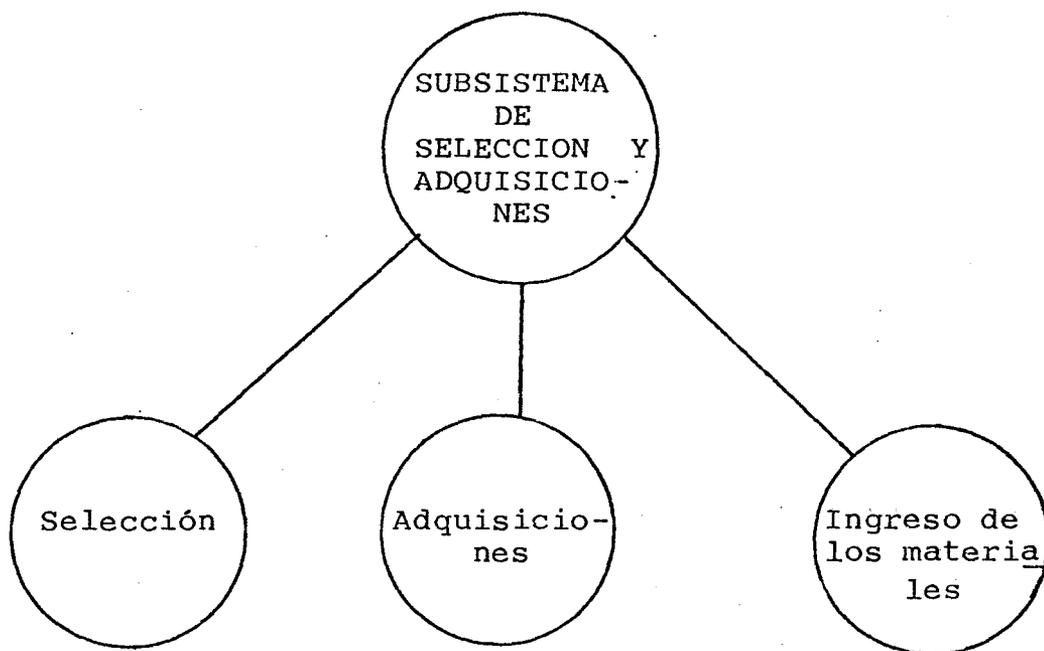
En la parte denominada procesamiento de datos se contemplarán los subsistemas que tendrán como funciones la selección, adquisición y el procesamiento de los materiales, que servirán de apoyo al Sistema. Estos son:

Subsistema de Selección y Adquisiciones de materiales.

Subsistema de Catalogación y Clasificación.

#### 4.3.1. Subsistema de Selección y Adquisiciones

Este subsistema se encargará de la selección, adquisición e ingreso de libros y otros materiales bibliográficos, audiovisuales y especiales del Sistema y estará ubicada en el NOCE. La organización del subsistema se indica en el siguiente organigrama:



### Selección de materiales

Tarea intelectual que compete al bibliotecario y que tiene por fin elegir o escoger, separándolos entre sus similares, los materiales que considera más aptos o convenientes para la biblioteca, de acuerdo con su tipo o carácter. (D. Buonocore, 1976).

Una de las funciones fundamentales del Sistema debe ser poner al alcance de los usuarios los materiales óptimos para satisfacer sus necesidades, y esto dependerá, en gran medida, de las políticas para seleccionar dichos materiales.

Por esta razón, la tarea de selección es una de las más significativas y a la vez de mayor dificultad. Es un proceso donde hay gran participación colectiva: personal del Sistema, estudiantes, docentes y usuarios en general. Dicha contribución será muy valiosa para la persona o grupo de personas que, en definitiva, toman la decisión final y deben ser capaces de evaluar la calidad de una obra determinada, por lo que es necesario que posean una buena formación cultural, ser imparciales al emitir un juicio, tener conocimiento de la disciplina que trata la obra, y mantenerse al tanto de las corrientes culturales y de los progresos en las diferentes áreas del conocimiento. Adicionalmente, deben conocer el manejo de las fuentes bibliográficas existentes, para conocer nuevos títulos, autores y editoriales.

En un Sistema tan complejo como éste, el proceso de selección no puede ser labor de unos pocos, por lo que es necesario que los docentes colaboren estrechamente recomendando aquellas obras que se utilizarán como texto o complemento en sus cátedras.

El Subsistema a su vez coordinará con ellos al respecto, enviándoles catálogos y otras publicaciones comerciales para facilitarles esta labor.

Por otra parte, tanto el personal como otros usuarios pueden participar recomendando algunas obras; sin embargo la decisión final la tomará el Jefe del Subsistema, el Director del SISTEMA o el Consejo Técnico Asesor, según sea la complejidad o valor de la obra recomendada.

Algunos criterios o políticas generales de evaluación podrán tomarse en cuenta a la hora de evaluar algunas de las publicaciones tanto en sí misma, como en la utilidad que vaya a prestar a la comunidad.

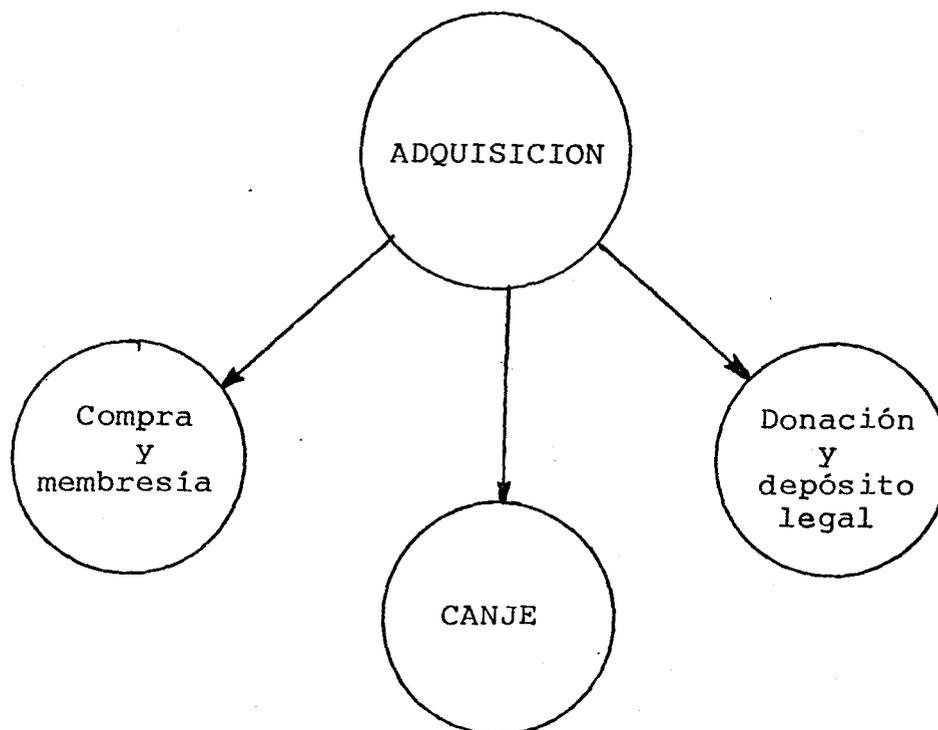
Para la evaluación intrínseca se debe seguir ciertos criterios como: la reputación del autor, de la editorial, exactitud de la información de acuerdo al criterio de especialistas en la materia, importancia para los usuarios, tema

tratado, fecha de edición, existencias en el Sistema, o en otras Bibliotecas de Educación Superior del mismo material, utilidad que vaya a tener de acuerdo a programas institucionales, académicos, culturales y de investigación, tipo de encuadernación principalmente cuando se trata de obras de consulta permanente como obras de Referencia, o libros de texto.

El subsistema se encargará de coordinar la participación del personal en la preselección, en cuanto a la información básica del título recomendado; la cual se transcribe en fichas que se ordenan alfabéticamente por autor en un fichero de "obras a considerar", indicando las prioridades de acuerdo a la urgencia de la persona que la recomienda y el grado de utilización de los usuarios.

#### Adquisición de materiales

Una vez que los materiales hayan sido seleccionados, se debe proceder a su adquisición, la cual se puede efectuar de tres maneras:



Compra de materiales

"Los obtenidos mediante dinero" (B. Massa de Gil, 1980).

La compra de libros y otros materiales, es una tarea de gran responsabilidad que requiere un amplio conocimiento de la actividad editorial y librera y una eficiente organización de los procedimientos. Sin embargo, esta labor se ha simplificado en gran medida en la actualidad con la automatización.

El proceso de compra se inicia completando los datos

necesarios en la ficha de pedido que en la mayoría de los casos se efectúa en el proceso de selección, como se ilustra a continuación:

Fecha de compra	Autor: Becker, Hal B.		
16/10/86	Título: Análisis funcional de redes de información		
Proveedor: Wilson	Lugar México	Editorial Limusa	Fecha 1980
No. de o/c:	Volumen:	Precio Ø800,00	Cantidad 5
Fecha de recep.	Fuentes consultadas: L.E.V.		
25/10/86	Sugerido por: H.B. Camargo		
Factura No. 185			
Fecha: 24/10/86			
ISBN:			
ISSN:			

ISBN: Número internacional normalizado para libros

ISSN: Número internacional normalizado de publicaciones periódicas y seriadas.

Los pasos que hay que tomar en cuenta en el proceso de compra son los siguientes:

### Usuarios

Controlar pedidos para evitar duplicaciones

- contra catálogo público
- contra fichero de obras en proceso de adquisición

Identificación bibliográfica para complementar información, cuando sea necesario.

Aviso a usuarios solicitantes, cuando llegan sus materiales bibliográficos.

### Proveedores

Dentro de esta área se consideran desde las casas editoriales, los distribuidores de un grupo de editoriales, entidades públicas y privadas, instituciones afines con las que se establece convenios o acuerdos de cambio hasta los donantes individuales.

Directorio de proveedores (en el caso de compras)

- colocación de pedidos
- reclamaciones y cancelaciones
- recepción y verificación física de las obras
- descarte de ficheros de obras que llegaron
- foliatura y sellado y

- envío de catalogación

Contabilidad

Control de presupuesto

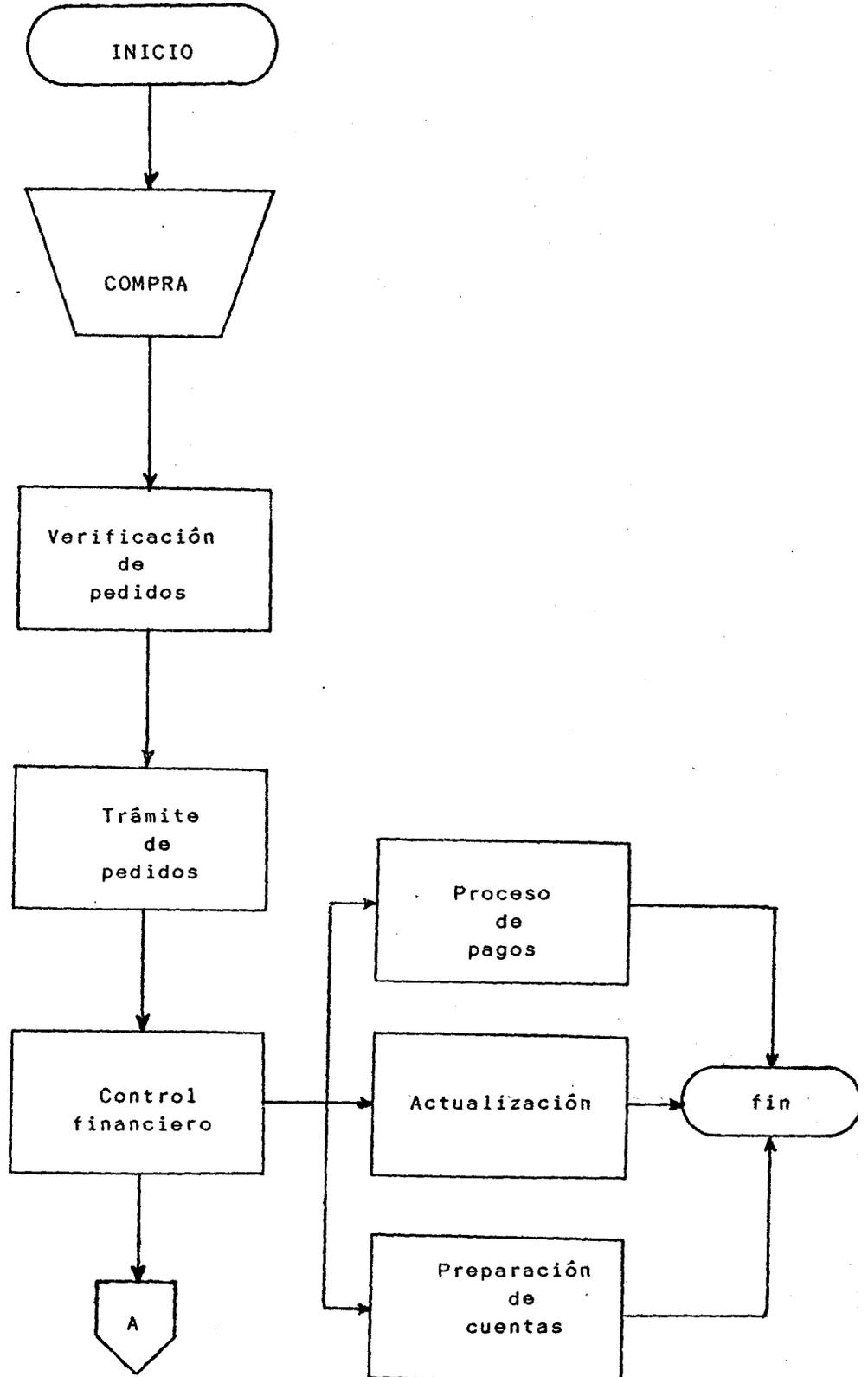
- Información periódica a interesados
- solicitud de cheques de pagos directos
- control de facturas
- balance de entradas y salidas para constatar saldos

Control de correspondencia y facturas

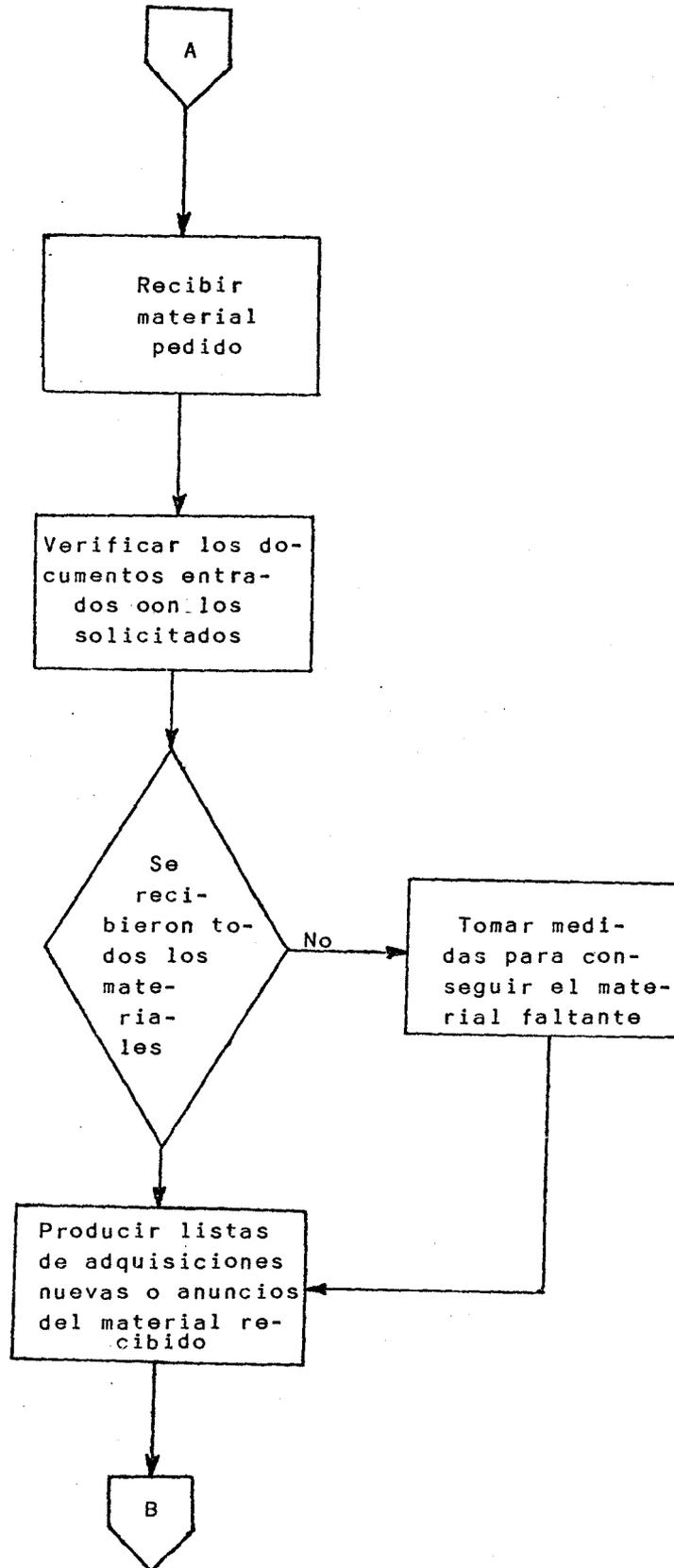
- Envío oportuno de cheques

(Ver el siguiente diagrama de flujo)

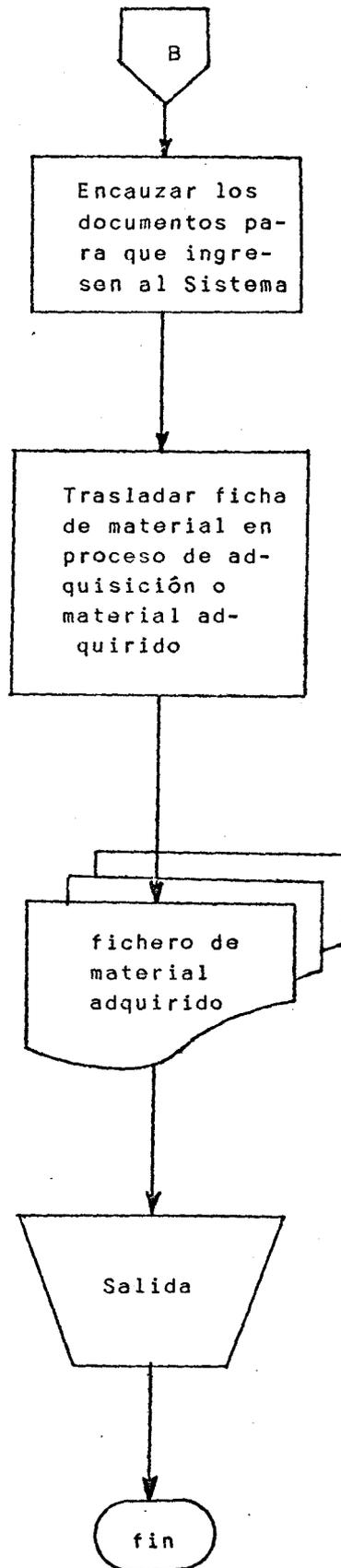
Diagrama de flujo del proceso de compra



Continuación: Diagrama de flujo del proceso de compra



Continuación: Diagrama de flujo proceso de compra



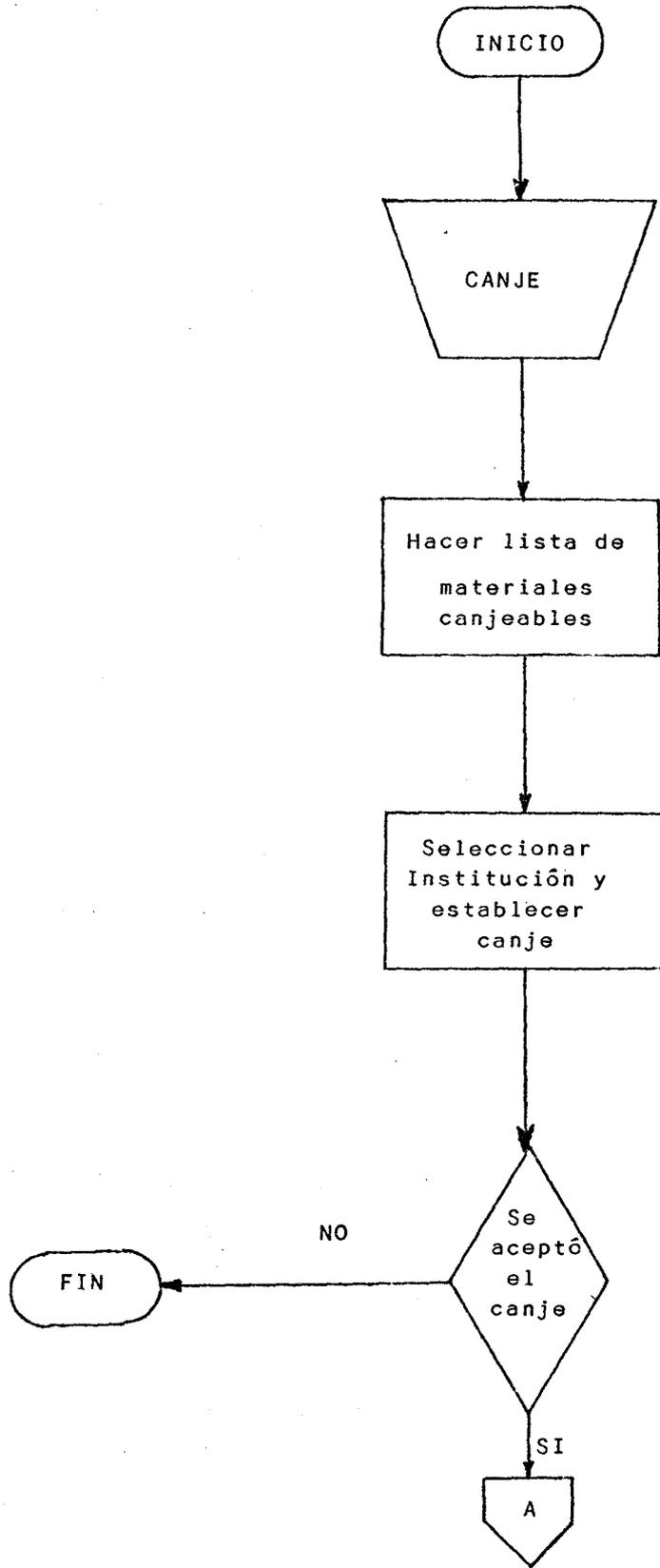
### Canje

El canje es otra forma de adquisición y es una operación por la cual se dispone de los materiales duplicados, o publicaciones de la Institución, a fin de conseguir otros, sin tener que efectuar gastos en efectivo. (J.E. Sabor, 1984).

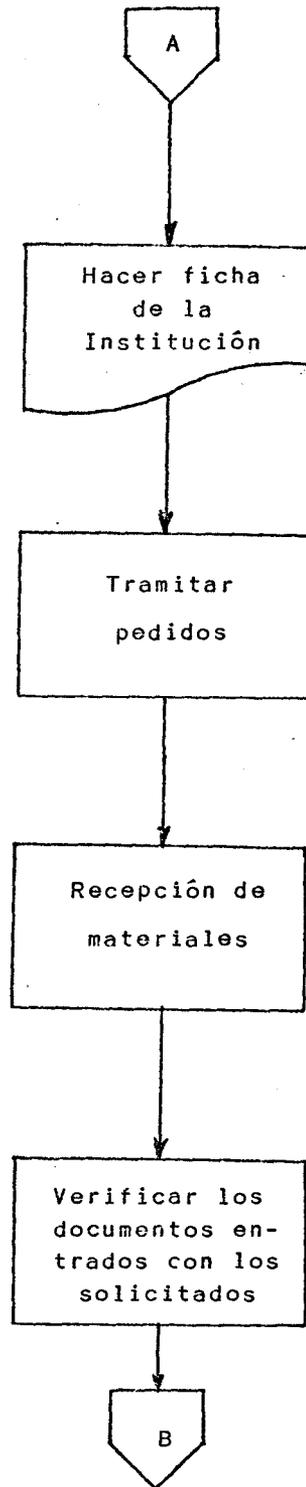
En líneas generales el proceso de canje consiste en:

- Establecer relaciones con algunas instituciones previamente seleccionadas y que deseen establecer canje.
- Confeccionar un fichero con las direcciones de las bibliotecas participantes.
- Ordenar el material dispuesto para el canje en estanterías, asignándoles un número.
- A estas publicaciones se le confecciona una ficha con los datos bibliográficos y se ordenan por autor, indicándole además el número asignado.
- Hacer listas periódicas del material disponible para distribuir entre las Instituciones copartícipes, para que éstas indiquen a vuelta de correo las publicaciones deseadas.
- Tramitar los pedidos recibidos.
- Llevar un control de los materiales recibidos.
- Envío de cobro de las publicaciones no recibidas.
- Acusar recibo de las publicaciones.

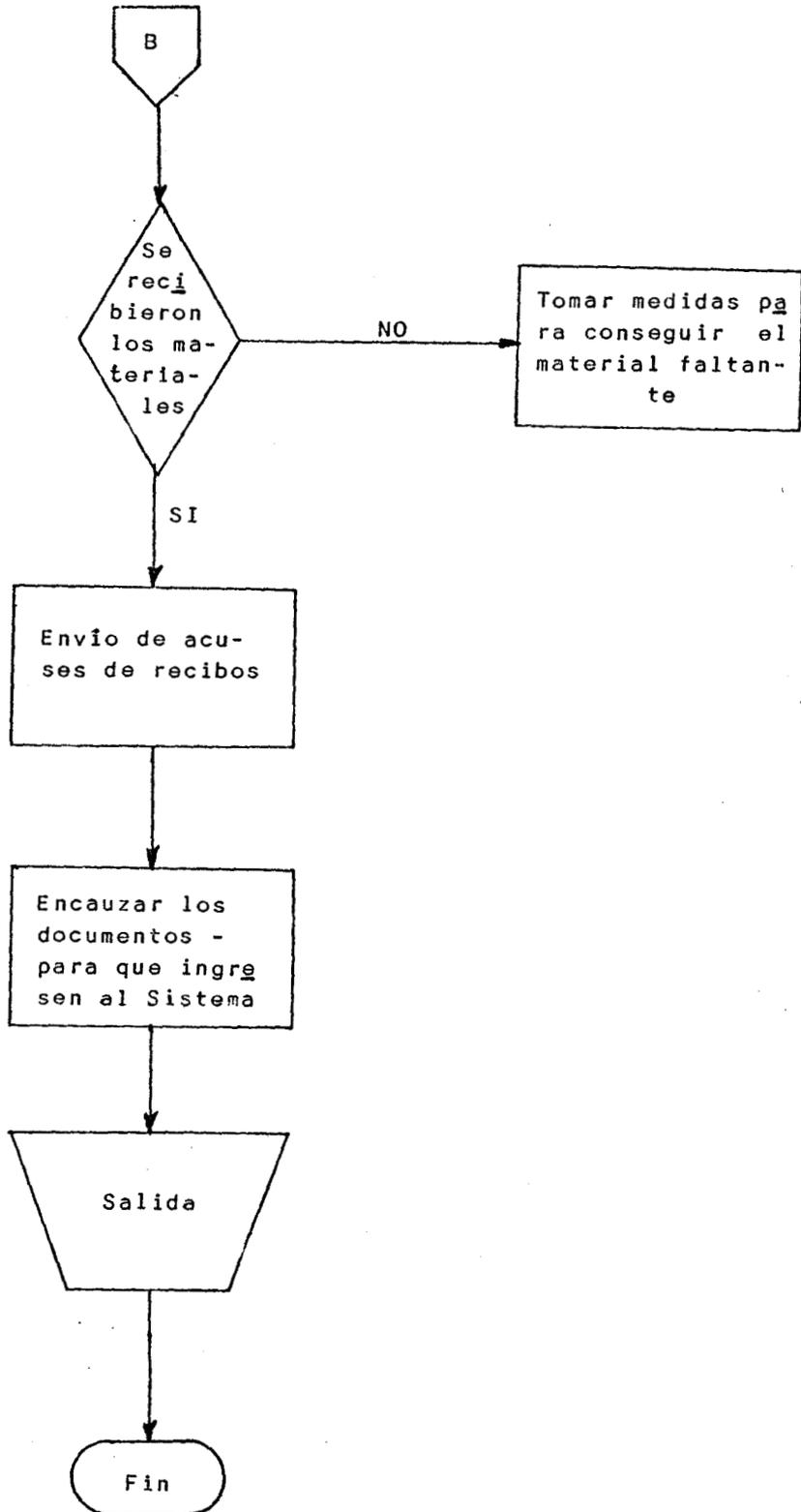
DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE CANJE



Continuación Diagrama de flujo del proceso de canje



Continuación Diagrama de flujo del proceso de canje



### Donación

Son las subvenciones, legados, herencias, obsequios y depósitos que se hagan en favor de la Biblioteca y pueden ser en metálico o en especie. (B. Massa de Gil, 1980).

Es otro método de conseguir materiales sin desembolso de dinero. Las donaciones pueden constituir una fuente muy valiosa para aumentar la colección, sin embargo si éstas no reúnen los requisitos determinados por la Dirección no debe ser aceptadas, ya que aunque no se invierta dinero en la adquisición, originan gastos posteriores al ser catalogados y preparados para su uso y además ocupan un lugar en la estantería. Para esto es necesario que el Sistema cuente con un reglamento con las pautas referentes a donativos, donde se especifique si deben aceptar colecciones con restricciones impuestas por el donante y si corresponden a los planes y programas de enseñanza de la Institución. Se deben incluir además los mismos criterios de selección utilizados para las compras.

La persona encargada de la labor de donación requiere de tacto, habilidad e imaginación. Deberá tener iniciativa para solicitar donaciones, agradecerlas y darles publicidad y así estimular otras nuevas en el futuro. Además, la adquisición por donación es una fuente indispensable para obtener el material efímero, literatura gris, y otras, indispensables

para que el Subsistema de Documentación funcione eficazmente.

### Depósito Legal

Se puede decir que es una modalidad de la donación, con la diferencia que el Depósito Legal tiene carácter de obligatoriedad, de acuerdo al artículo Nº 106 de la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos. Bajo este concepto la Biblioteca de la Universidad de Costa Rica debe recibir un ejemplar de cada uno de los materiales bibliográficos publicados en el país. Para esto es necesario llevar los controles pertinentes para verificar si realmente se está recibiendo lo indicado.

### Proceso de Ingreso

Una vez que los materiales se reciben en el subsistema se debe proceder a registrarlos. Para esto es necesario poner las marcas de propiedad del Sistema.

### Automatización aplicada al Subsistema

En este subsistema se pueden automatizar la mayoría de los procedimientos logrando de esta manera:

-la máxima eficiencia,

- la más alta productividad,
- la máxima precisión con el costo mínimo de operación.

Para llevar a cabo el programa de automatización es necesario disponer de varios archivos en el software. (Software: conjunto de programas o datos que son empleados para realizar programas en un sistema computacional), y una base de datos, que consiste en la integración de los registros bibliográficos y de autoridades, ligados a los registros del Sistema. Los datos de un conjunto de registros están siempre sincronizados con los datos de los registros relacionados.

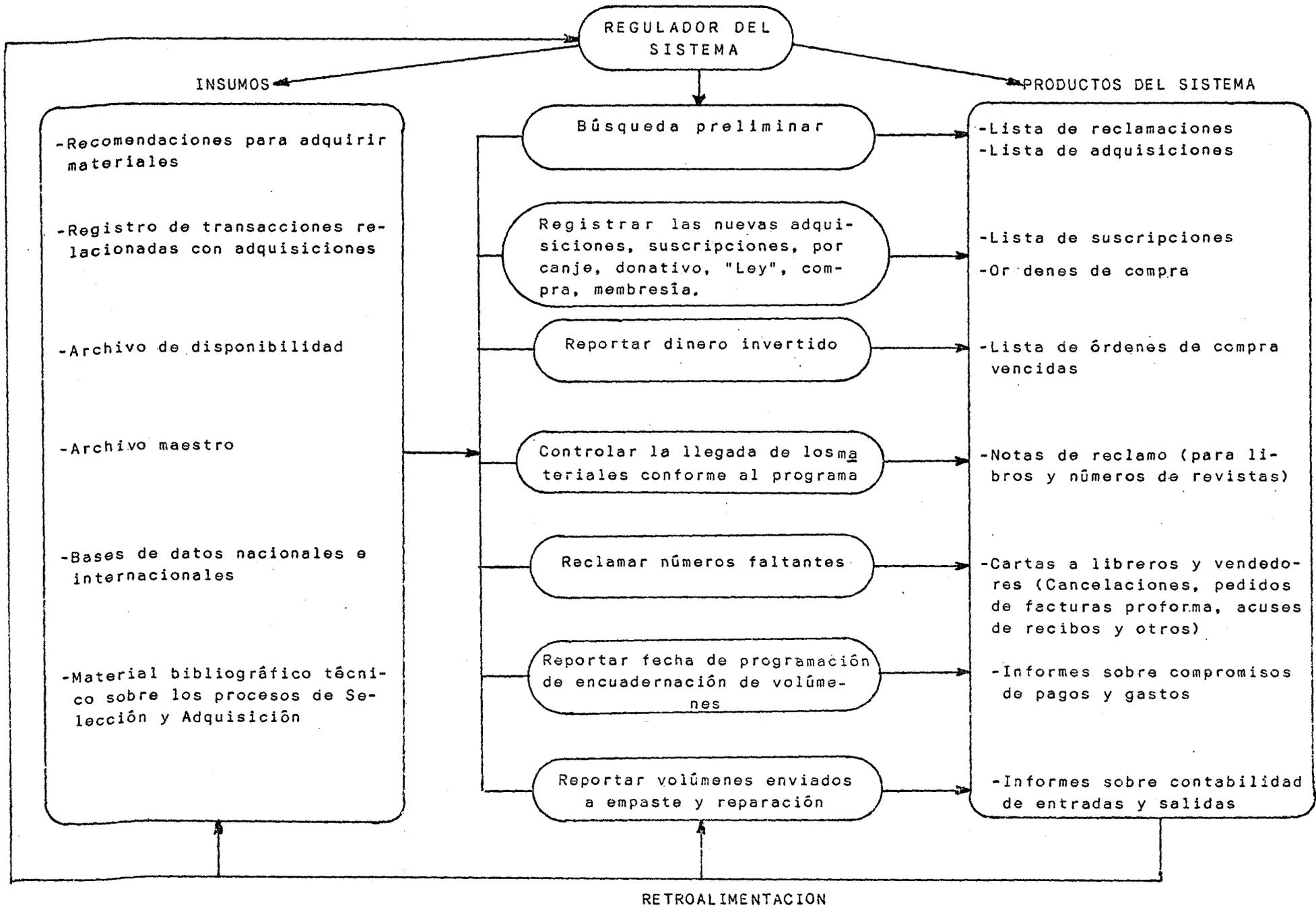
Para el proceso de adquisiciones, la automatización se puede sintetizar, como se indica a continuación:

- Búsqueda preliminar (antes de hacer la orden de pedido).
- Creación y actualización en línea de registros bibliográficos.
- Creación y actualización en línea de registros de órdenes de pedidos.
- Cotejo en línea de los libros recibidos con las órdenes de pedido.
- Control en línea de publicaciones periódicas recibidas (número por número).
- Control de órdenes de pedido abiertas.
- Información y avisos de pagos.

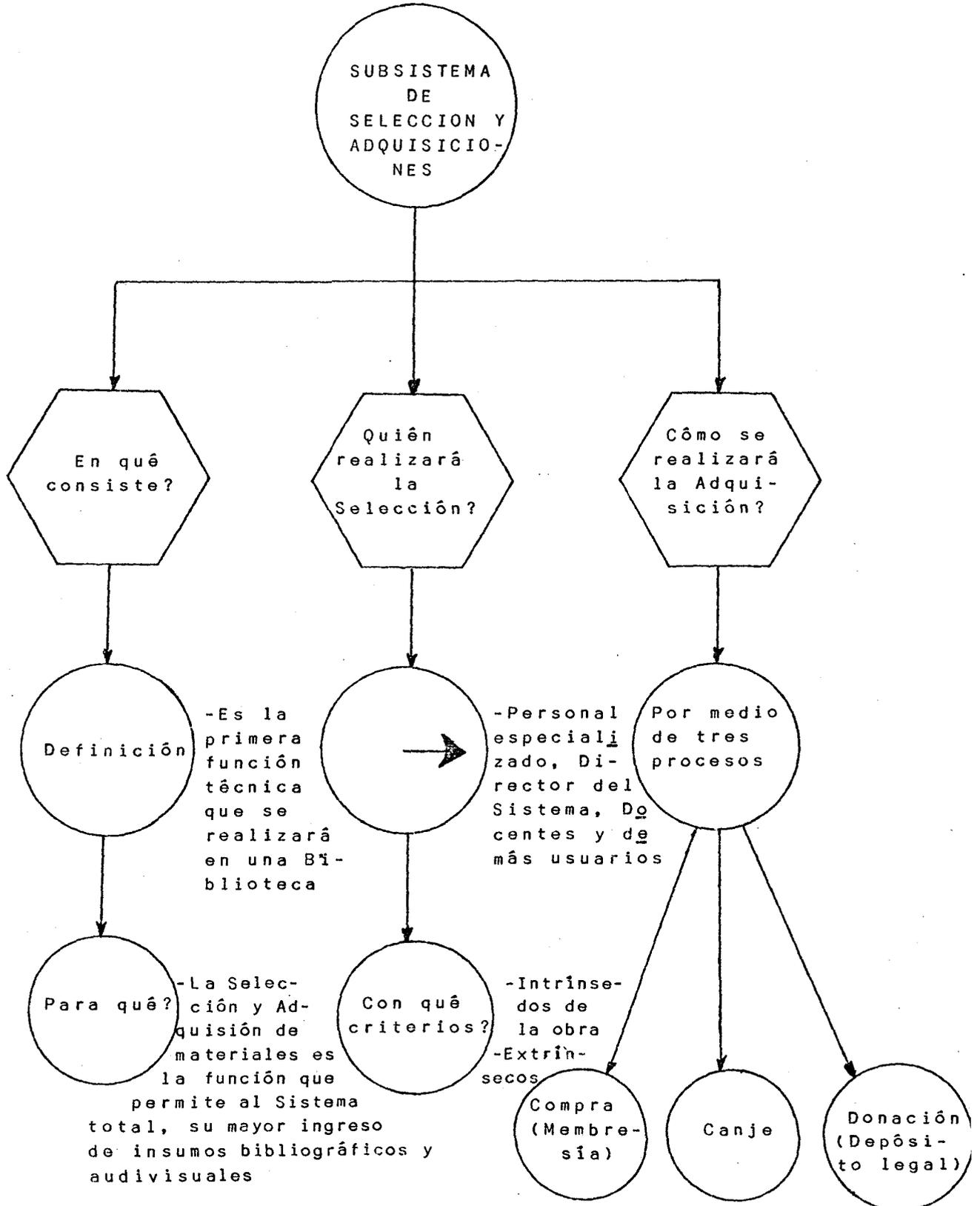
-Productos impresos:

- .órdenes de compra
- .listas de órdenes de compra y vencidas .
- .notas de reclamo (para libros y número de revistas)
- .cartas a libreros y vendedores (cancelaciones, pedidos de facturas, acuses de recibo, devolución de piezas defectuosas, otros)
- .informes sobre compromisos de pagos y gastos.

(Ver gráfico a continuación).

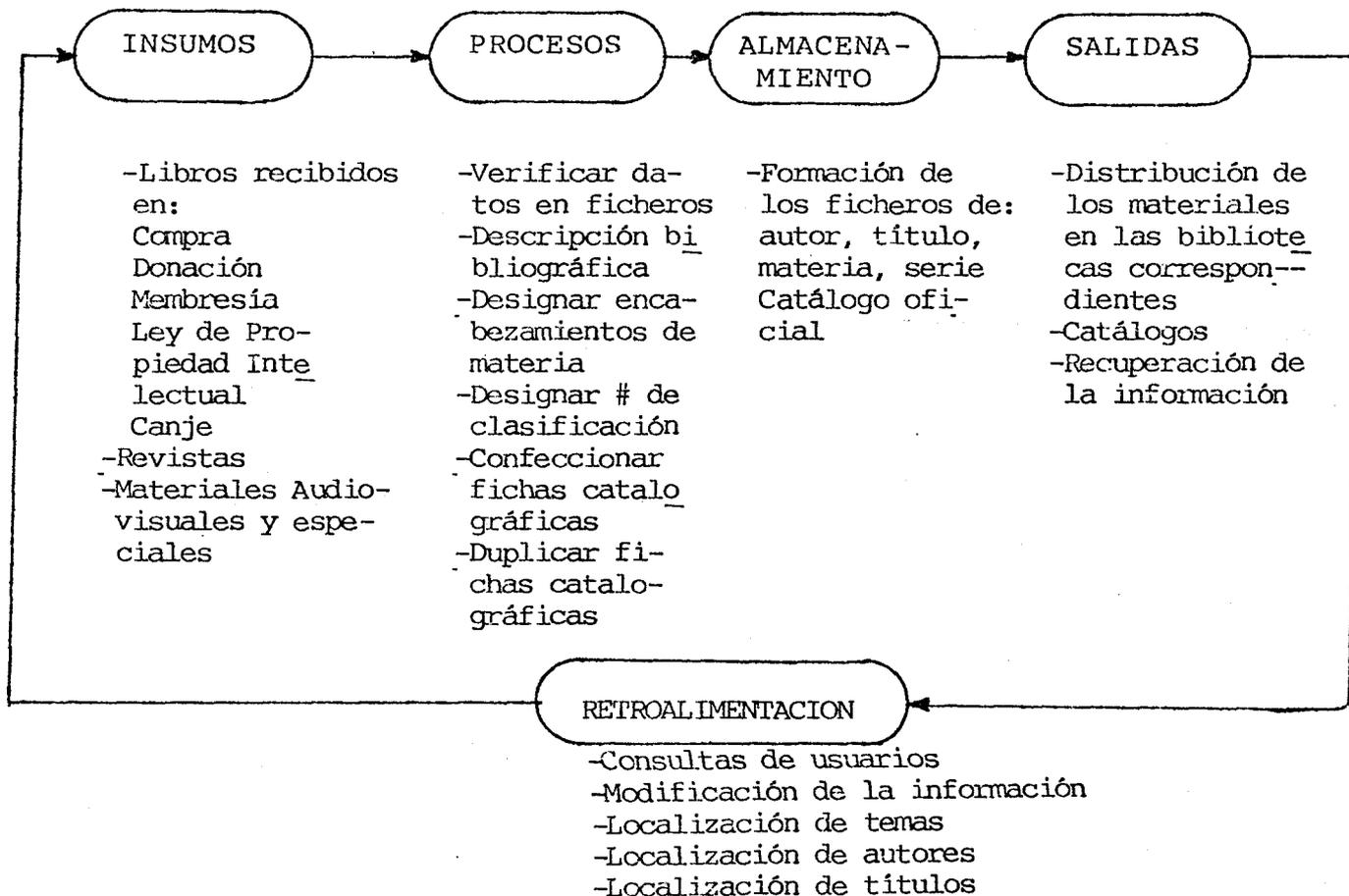


RESUMEN DE LOS PROCESOS DEL SUBSISTEMA  
DE SELECCION Y ADQUISICIONES



#### 4.3.2. Subsistema de Catalogación y Clasificación

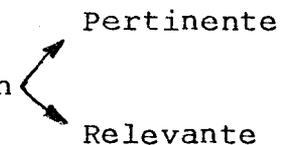
El Subsistema de Catalogación y Clasificación tendrá a su cargo la ordenación, identificación y distribución de todos los materiales pertenecientes al Sistema, mediante un esquema lógico y cuyo objetivo es el de proporcionar información para localizar el libro, documento u otros ítemes, que puedan satisfacer posibles consultas o necesidades de los usuarios. Dicho esquema se sintetiza en el diagrama que se indica a continuación:



Este Subsistema tendrá como función fundamental procesar todos los materiales bibliográficos y especiales correspondientes al NOCE, NOPAS, NORS y subsistemas componentes del Sistema.

Para que la recuperación de la información se realice en forma ágil y eficiente es necesario la automatización de los procesos y alcanzar los siguientes objetivos:

-Formar una Base de Datos

-Actualización de la información  Pertinente  
Relevante

-Crear un sistema para consultas y recuperación de la información

-Productos.

#### Formación de la Base de Datos

Esta función se realizará utilizando el formato MARC (Machine Readable Catalogog: catálogo en lenguaje de máquina). Con algunas modificaciones para que sea flexible y permita crear y variar nuevos registros. El programa para el computador se debe realizar mediante MENUS, o sea tablas donde se indican las etapas que se deben ir desarrollando. El bibliotecario debe introducir los datos correspondientes al material

que cataloga en cada zona o subcampo y son a saber:

a.-- Area de título y mención de autor

-Título propiamente dicho

-Títulos paralelos, otros títulos y otra información sobre el título

-Mención de autor

b.- Area de edición

-Mención de edición

-Mención de autor relacionado con la edición

c.- Area de pie de imprenta

-Lugar de edición

-Nombre del editor

-Fecha de edición

-Lugar de impresión

-Nombre del impresor

d.- Area de colación

-Paginación y/o número de volúmenes

-Mención de ilustraciones

-Tamaño

-Materiales complementarios

e.- Area de serie

-Mención de serie

-Mención de subserie

-Número dentro de la serie

- Número internacional normalizado de serie
- f.- Areas de notas bibliográficas
- g.- Area de número internacional normalizado de libro,  
de encuadernación y de precio
  - ISBN
  - Encuadernación
  - Precio
- h.- Publicaciones en varios volúmenes
- i.- Clasificación por materias
- j.- Clasificación Decimal Universal (CDU)
- k.- Palabras clave
- l.- Nódulo del Sistema donde se puede localizar dicho material.

Para la etapa de precatalogación automatizada se puede emplear los ejemplos que se indican en el Anexo #6.

NOMBRE DE LOS CAMPOS, LARGO, NUMERO DE ITEM Y BYTES  
DE LA HOJA DE ENTRADA DE DATOS

No. CAMPO	NOMBRE	LARGO	No. de Item	No. de Bytes
1	Códigos de materia	3	3	9
2	Tipo de literatura	1	5	5
3	Autor(es)	160	1	160
4	Autor(es) corporativos	4	3	12
5	Grado Académico	16	1	16
6	Título	240	1	240
7	Número de Edición	2	1	2
8	Conferencia	110	1	110
9	Lugar de conferencia	12	1	12
10	Fecha de conferencia	20	1	20
11	Lugar de publicación	12	1	12
12	Editorial	26	1	26
13	Fecha de Publicación	8	1	8
14	Paginación	8	1	8
15	Notas	120	1	120
16	Nombre de la publicación periódica	65	1	65
17	Fecha de la publicación periódica	21	1	21
18	Paginación de la publica- ción periódica	28	1	28
19	Código de Institución	4	1	4
20	Códigos de Objetos	4	3	12
21	Código de Objeto Nacional	4	1	4
22	Códigos Geográficos Nacional	2	2	4
23	Códigos de descriptores	5	6	30

24	Código de sector área	1	1	1
25	Códigos adicionales	2	4	8
TOTAL:		-	-	937

---

BYTE: Conjunto de 8 bits.

BIT: Expresión mínima de unidad de información.

Actualización de la información:

La función de actualización accesará la información necesaria cinco índices:

- Número de inscripción
- Autor
- Título
- Número de clasificación
- Encabezamiento de materias.

Además mediante dicha función se puede agregar, recuperar y eliminar registros MARC. Con el componente de recuperar es posible copiar un registro de la memoria principal al archivo de trabajo, para realizar correcciones. Una vez revisados los registros existentes en los archivos de trabajo, éstos

pueden ser agregados a la memoria mediante un proceso "batch", o sea, que las informaciones introducidas en la máquina esperarán turno para ser procesadas a su debido tiempo y éste puede ser compartido, que es cuando la memoria va almacenando la información introducida en diferentes tiempos para procesarla después de una sola vez.

El proceso puede ser también en tiempo real, que es cuando los datos suministrados a la memoria se procesan de inmediato.

### Consultas y recuperación de la información

Las consultas se realizan por medio de MENUS, los que ofrecen diferentes niveles resultantes de los despliegues de pantalla indicados por el formato. Las claves de acceso para la consulta son los cinco índices que se especificaron en el punto anterior, sin embargo ciertos elementos sintácticos que contribuyen a la efectividad de la búsqueda sirven también como claves de acceso, por ejemplo:

Localización por raíz, o sea, que se hace una búsqueda en el índice de materias con una raíz que es común a

varios registros de materias:

Biblio           +          

- Bibliófilo
- Bibliografía
- Bibliología
- Biblioteca

Localización por título, en esta localización aparecen todos los registros cuyo título empieza con la palabra indicada. Las funciones de consulta y recuperación de la información constituirán un registro cuyos beneficios son:

-Usuarios del Sistema

En este caso la información es accesada por autor, título, materia o palabra clave.

-Usuarios del Subsistema de Catalogación y Clasificación

Estos pueden acceder la información por diferentes medios tales como: listar registros por pantalla, por número de registro MARC, número de clasificación y las citadas anteriormente.

Además esta función permite al programador desplegar en la pantalla la información necesaria para revisar registros.

Otro beneficio que se obtiene con esta función es que se ofrece al consultante toda la información referente a determinado título, como número de copias y la identificación del nódulo al cual pertenece, así como la localización física dentro de él (Referencia, Circulación, etc.) y se asigna, además, en forma auténtica un número de inventario para cada volumen conocido comúnmente como número de inscripción.

### Productos

Los productos generados por el proceso de catalogación automatizada y que constituyen otros de los servicios ofrecidos por el Subsistema son:

#### -Boletín

Esta es una publicación donde se incluyen las últimas obras recibidas con la ficha catalográfica completa y cuyo objetivo es la venta de estas fichas a las bibliotecas que las soliciten.

-Catálogos impresos

Estos catálogos, en forma de libro, son muy útiles para la elaboración de bibliografías, para los usuarios del Sistema y para otras bibliotecas nacionales e internacionales.

## 5. ESTRUCTURA INFORMATIVA

La estructura informativa está compuesta por todos los subsistemas, que de un modo u otro contribuyen a que la información sea accesible a los usuarios, éstas son a saber:

### 5.1. Subsistema de Documentación

El Subsistema de Documentación estará centralizado en el NOCE, o sea que se hará cargo de tramitar todas las demandas propias de éste que lleguen a los diferentes nódulos del Sistema. Cuando se trate de bibliografías o informaciones muy específicas se coordinará con las Unidades de Referencia, de los nódulos correspondientes, la tramitación de las mismas.

#### 5.1.1. Definición

Se puede definir como Subsistema de Documentación a la unidad organizativa de recursos bibliográficos cuya función es: localizar, recuperar, procesar, almacenar y diseminar información referente a campos específicos del conocimiento. Al respecto, Paule Atherton (1978), en su Manual para sistemas y servicios de información define al Centro de Documentación

como una organización que:

- Selecciona, almacena y recupera documentos específicos en respuesta a pedidos.
- Anuncia, resume, indiza documentos.
- Difunde documentos en respuesta a pedidos (por referencia o su contenido).

#### 5.1.2. Objetivo

Poner al alcance de los usuarios, mediante análisis y evaluación de instrumentos de referencia diversificada (bibliografías, índices, resúmenes, tesauros y bases de datos), los documentos necesarios para dar respuestas a preguntas muy específicas realizadas por científicos, investigadores y demás usuarios del Sistema.

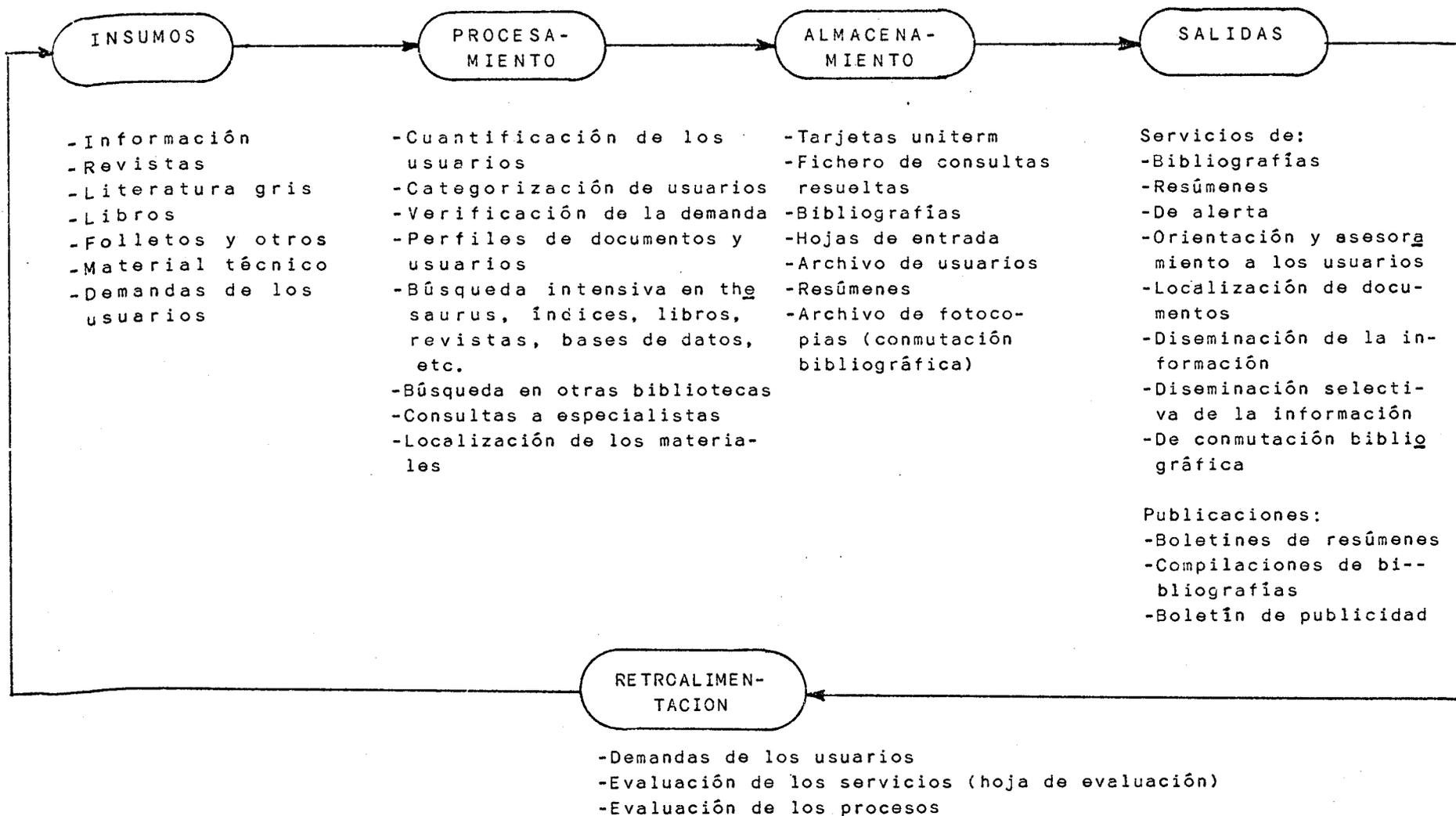
#### 5.1.3. Funciones

- Desarrollar métodos y medios de recopilación.
- Indizar, almacenar, recuperar y difundir la información contenida en las publicaciones y otros materiales.
- Proporcionar el servicio de alerta.

- Elaborar resúmenes y bibliografías.
- Ofrecer el servicio de conmutación bibliográfica.

Sistematizando el funcionamiento del subsistema se visualiza de la siguiente manera:

SUBSISTEMA DE DOCUMENTACION



#### 5.1.4. Materiales

Deben ser muy concretos y determinados, específicos y actualizados o sea que se le dará preferencia a las publicaciones periódicas, informes técnicos y resultados de investigaciones. La adquisición de folletos es muy importante, porque contienen información que, en muchos casos, no aparecen en otro tipo de publicaciones. También son importantes los capítulos de simposios, conferencias y otras, a través de los cuales se perfila el pensamiento de la época.

Los libros, a pesar de no constituir la base fundamental para el desarrollo del subsistema, serán de gran utilidad, ya que por medio de las bibliografías, índices, catálogos colectivos y catálogos de otras bibliotecas se podrán acceder la información para complementar y prestar algunos servicios tales como: investigaciones retrospectivas, localización de documentos y resolución de consultas.

#### 5.1.5. Almacenamiento y Organización

Las publicaciones periódicas, folletos y demás documentos que constituyen la colección del subsistema, estarán organizados en los estantes según el sistema de clasificación establecido por el Sistema (podría ser el C.D.U. Sistema Decimal Universal,

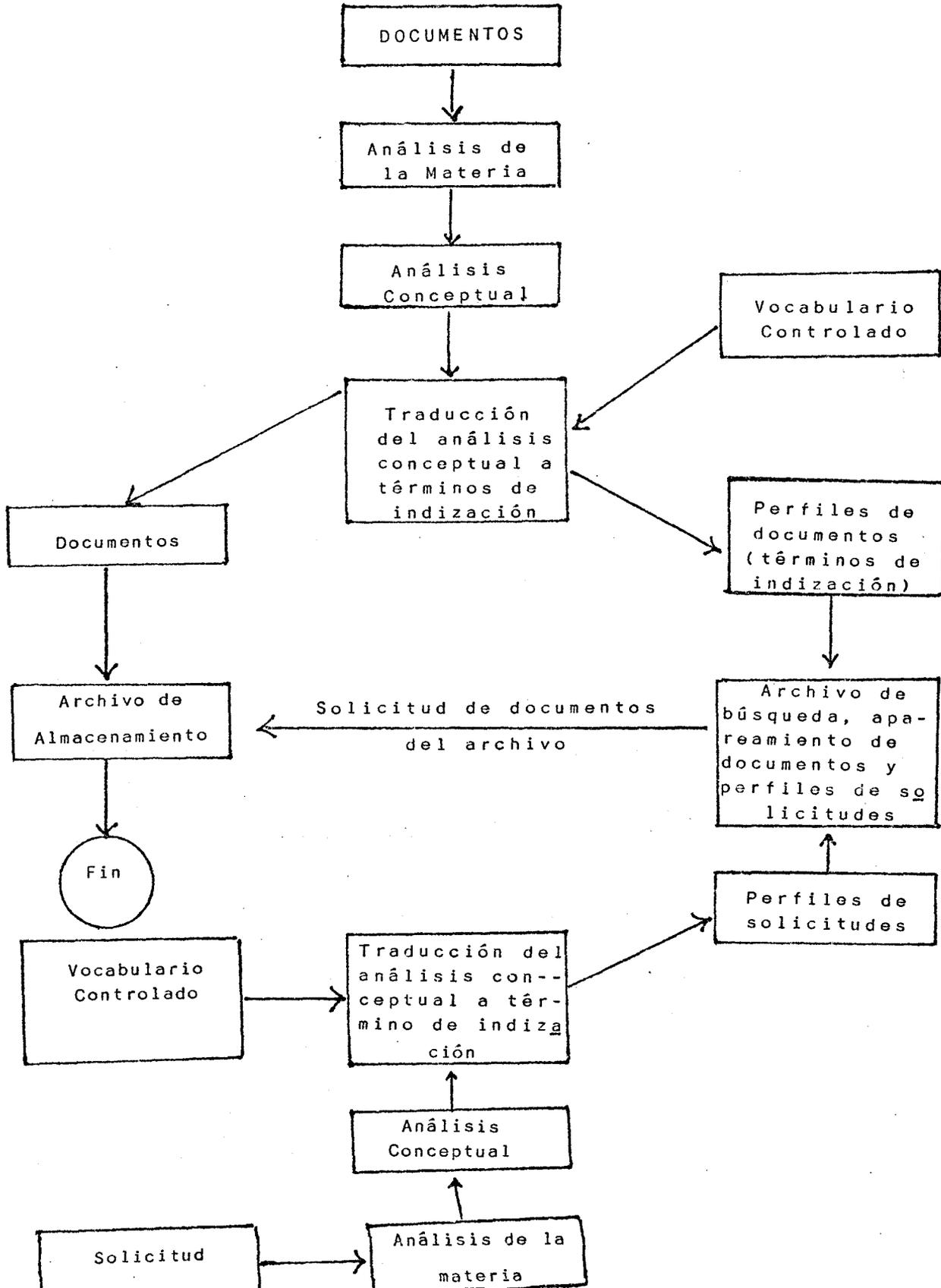
por ser más amplio que el sistema de clasificación Dewey). Para facilitar la estrategia de la búsqueda de la información, esta deberá ser indizada, incluyendo en la descripción la referencia bibliográfica completa. Para normalizar este proceso será necesario utilizar un thesaurus que se adapte a las necesidades del subsistema. El acceso directo a la materia debe ser un propósito fundamental del subsistema, por lo cual todos los documentos deben estar representados por términos de indización, y el vocabulario que se vaya a utilizar, debe ser cuidadosamente seleccionado, de modo que permita el almacenamiento y la localización de la información, o sea por medio de una indización coordinada.

Un sistema así descrito podría ser el llamado unitérmino. Este término funciona con tarjetas especialmente diseñadas, donde se colocan en la parte superior el término de indización o encabezamiento de materia. La ficha se divide en diez columnas del cero al nueve, en estas columnas se irán anotando los números de los documentos relacionados con el término de indización de manera que el último dígito coincida con el número de la columna.

Este sistema permite el fácil acceso a la información y constituye una base para la automatización y por ende para el banco de datos.

A continuación se presenta el gráfico en el que se muestra la forma cómo se haría el proceso de análisis y búsqueda de la información según Lancaster, 1978.

GRAFICO # 1



#### 5.1.6. Servicios

##### a. Elaboración de resúmenes y bibliografías

La elaboración de resúmenes es una de las tareas más importantes del subsistema de documentación, se trata de condensar los contenidos de los documentos en forma breve y concisa. Esto le ahorrará tiempo al usuario, al no tener que revisar totalmente el material no relevante para sus investigaciones.

De la misma manera ocurre con las bibliografías, ya que le ayuda al usuario a localizar con facilidad todos los documentos relacionados con determinado tema.

##### b. Servicio de consulta

Este servicio servirá para orientar y asesorar a los usuarios que lo soliciten.

Para que éste sea eficaz es conveniente que el usuario utilice el formulario de solicitud de información presentado a continuación:

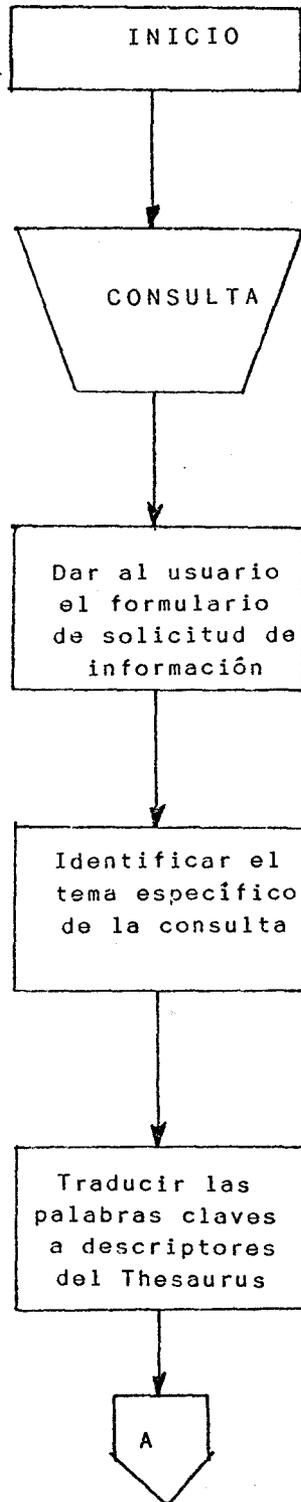
Sistema operativo de Información  
para la Universidad de Costa Rica  
Subsistema de Documentación

1. Nombre y apellidos del solicitante:		Fecha:
2. Institución a la cual está vinculado:		
Dirección:		Teléfono:
3. Asunto:		
Finalidad:	Investigación _____	
	Aplicación técnica _____	
	Docencia _____	
	Otros _____	Especifique:
4. Especifique detalles del tema que solicita:		
5. Términos bajo los cuales se puede hacer la investigación:		
6. Límites de la información:		
Idiomas:		Período de tiempo:
Acepta todos _____		Año en curso _____
Español _____		Ultimos dos _____
Inglés _____		años _____
Francés _____		Ultimos cinco _____
Otros _____	Especifique:	años _____

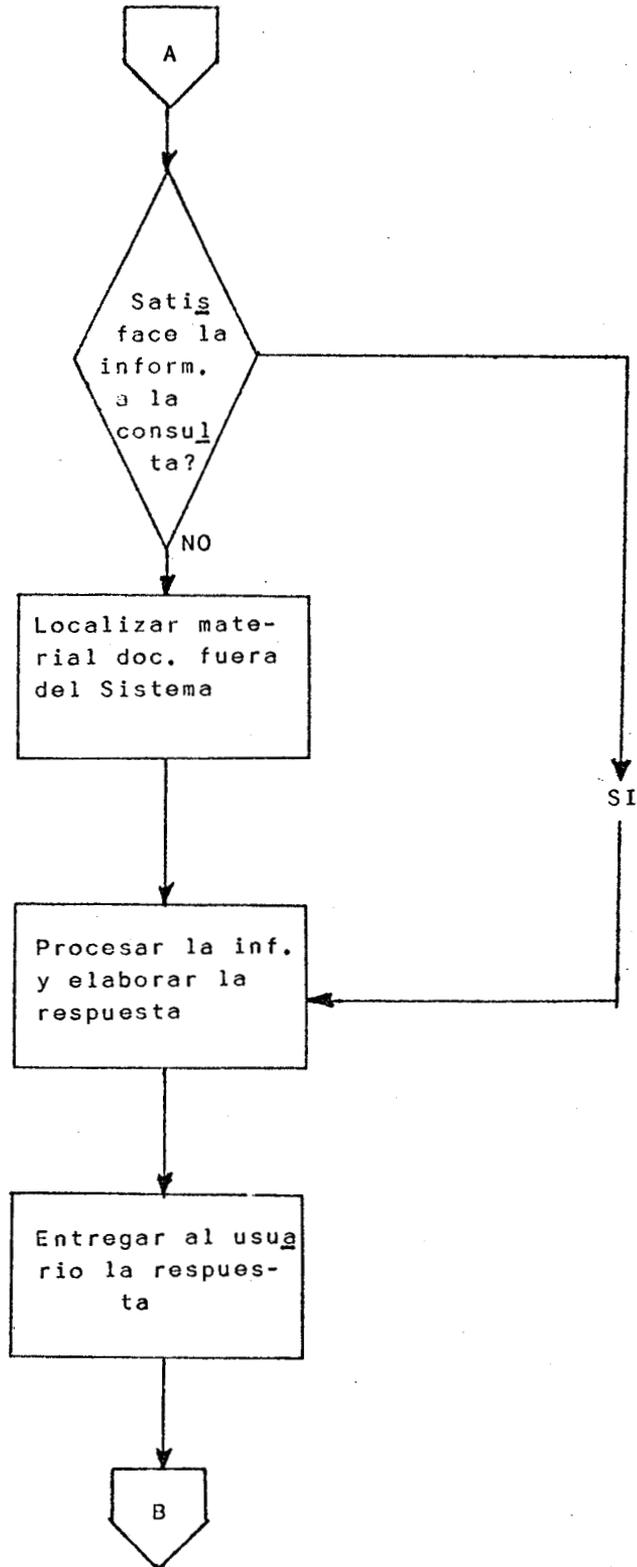
Este procedimiento puede visualizarse mejor en el siguiente fluxograma:

SERVICIO DE CONSULTAS

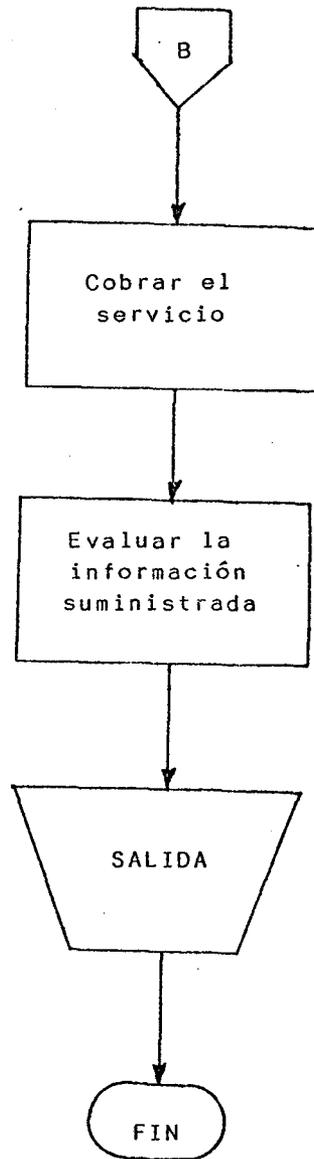
FLUXOGRAMA Nº 1



Continuación: Fluxograma del Servicio de consultas



Continuación: Fluxograma del Servicio de Consultas



c. Servicio de alerta

Consiste en el envío de fotocopias de las tablas de contenido de las publicaciones periódicas relevantes en los diferentes temas.

Este servicio estará dirigido especialmente para los profesores, investigadores, Decanos, Directores de oficinas, estudiantes de posgrado y otros que así lo soliciten.

d. Localización de documentos

Mediante este servicio se localizarán y obtendrán los documentos para el usuario ya sea en el Sistema o a través de otras bibliotecas especializadas o servicios de información.

e. Investigaciones retrospectivas y bibliografías corrientes

Otro de los servicios que ofrecerá el subsistema será el de compilación de bibliografías retrospectivas sobre algún tema específico y bibliografías corrientes con información de los materiales impresos y escritos sobre diversos temas.

f. Diseminación selectiva de la información

Para la diseminación es necesario controlar las necesidades de información de cada usuario. Esto se logra por medio de un perfil de información para cada uno de ellos.

Cuando se compruebe una coincidencia entre el perfil y uno de los artículos de las publicaciones periódicas recibidas el usuario que así lo hubiera solicitado recibirá una fotocopia del mismo, junto con una fórmula para evaluar el material enviado, lo cual deberá ser devuelta por el usuario con la información solicitada.

Un ejemplo de esta hoja de evaluación es el siguiente:

Nº del documento:	Nombre:
Cita bibliográfica:	Dirección:
	La información que le fue enviada le resultó:
	_____ Muy importante.
	_____ Importante.
	_____ No importante.
Sirvase devolver al Subsistema de Documentación, esta fórmula.	

La información así recopilada servirá para completar o modificar los perfiles de los usuarios.

g. Conmutación Bibliográfica

Se entiende por conmutación bibliográfica:

El sistema con bases de reciprocidad legal, en el cual las partes (Unidades de Información) colocan a disposición las colecciones de publicaciones periódicas, por medio del intercambio de las fotocopias de las mismas. (M. Nocetti, - 1979).

O sea en un sistema así los usuarios de una biblioteca o centro de documentación tienen acceso al acervo de otra institución similar. Este proceso interinstitucional debe ser reglamentado por normas específicas de funcionamiento.

Este servicio se diferencia del préstamo interbibliotecario en que en éste el documento va y vuelve a sus propietarios, y en la conmutación el documento tiene una sola vía, ya que el duplicado pasa a ser propiedad del solicitante.

El objetivo fundamental de que el Sistema cuente con un servicio de conmutación bibliográfica, es el de garantizar en una forma económica y que requiera poco tiempo y esfuerzo, el acceso a la documentación, necesaria en las actividades de la investigación en las instituciones de enseñanza superior existentes en el país, bibliotecas extranjeras que lo soliciten

y los demás usuarios del sistema.

Otros logros que el Sistema se propone alcanzar con este servicio son los siguientes:

- Minimizar la burocracia en el proceso administrativo entre las bibliotecas o centros de documentación, eliminando las fases inútiles en las transacciones interbibliotecarias.
- Evitar la duplicidad en la adquisición del material bibliográfico y por ende la reducción de gastos.

Requisitos mínimos que debe contar el subsistema de documentación para ofrecer este servicio

-Colecciones organizadas

Las bibliotecas, o centros de documentación participantes, deben definir una política de selección, para garantizar una más razonable y económica distribución de los acervos.

-Localización de los materiales

Para facilitar la localización de los materiales requeridos por los usuarios sería aconsejable que existiera un catálogo colectivo de las colecciones de las bibliotecas.

-Incluir lo de automatización.

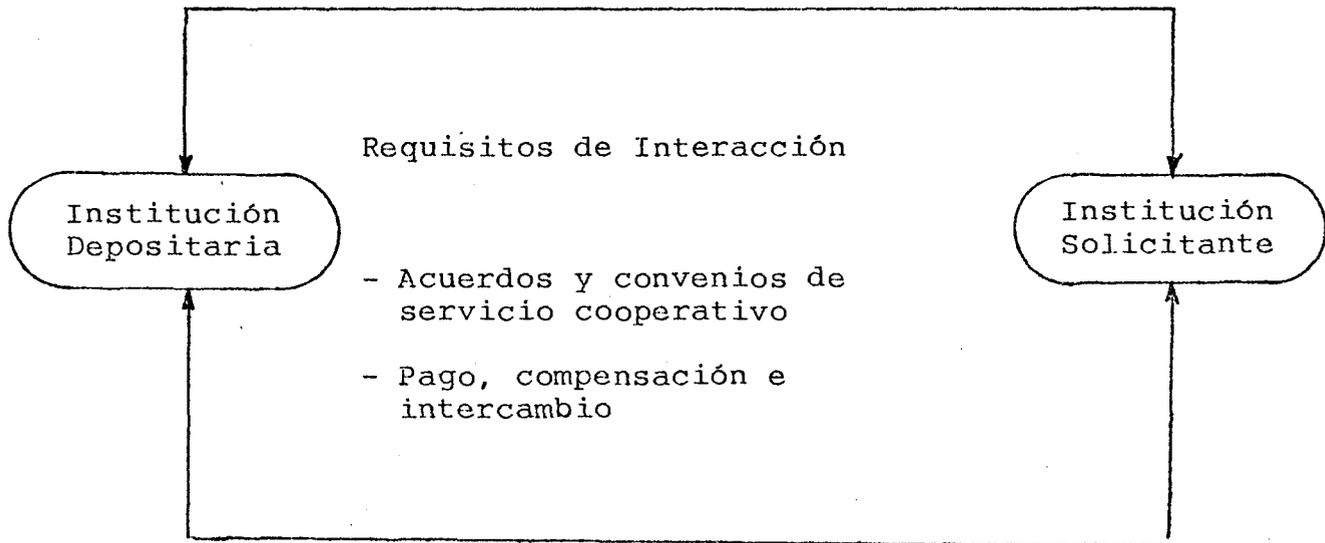
-Equipos reprográficos

Se debe contar con un buen equipo reprográfico, que sea compatible con la naturaleza de los servicios al igual que las otras bibliotecas participantes.

-Estructura operacional

Esta estructura consiste en la estipulación de las condiciones, responsabilidades, convenios, reglamentos al igual que la papelería correspondiente.

En síntesis, la explosión bibliográfica, la falta de recursos financieros y humanos en las bibliotecas y el carácter interdisciplinario de toda investigación exige una nueva estrategia de los bibliotecarios, lo cual se realiza en parte con el servicio de conmutación bibliográfica. Además, es imposible seguir abasteciendo la creciente demanda de información, por medio de la adquisición indiscriminada de literatura y ofrecer además gratuitamente los servicios. Por lo tanto, los servicios de conmutación tienen que ser subvencionados por los usuarios o por las instituciones, y constituirse en un proceso interactivo según se indica en la figura siguiente:



#### 5.1.5. Productos del Subsistema de Documentación

Estos son:

- Publicaciones de compilaciones de bibliografías

- Boletines de resúmenes. En estos boletines se incluirán los resúmenes realizados de los diferentes artículos reunidos por materias.

Cada resumen aparecerá en forma de fichas desprendibles y deberá llevar la indicación de la cita bibliográfica correspondiente.

El boletín será subvencionado por los usuarios; mediante el pago de una suma para su adquisición.

- Folleto de publicidad. Tendrá carácter informativo y descriptivo enunciando en que consiste el subsistema, los usuarios, los servicios y forma de utilizarlos.
  
- Banco de datos. Con las referencias bibliográficas y los resúmenes de los artículos elaborados por el personal se constituirá un Banco de Datos en forma automatizada para dar servicio a los propios usuarios del sistema, así como a los de otras instituciones. Además, este banco puede constituir una base para la creación de una red a nivel interinstitucional.

#### 5.1.6. Publicaciones periódicas

Como se ha observado anteriormente, la publicación periódica cumple una función de gran importancia en un Centro Documental. Por lo tanto, en la organización del Sistema, las publicaciones periódicas están contempladas como parte fundamental del Subsistema de Documentación.

Las publicaciones periódicas han llegado a ocupar un

lugar de preferencia, dentro del material bibliográfico de las bibliotecas y centros de documentación; ya que por su actualidad, su valor científico y su agilidad en la información, la revista se ha constituido en una herramienta indispensable para el avance de la ciencia, de la cultura y de la tecnología.

Las publicaciones periódicas son "aquellas publicaciones colectivas, con título legal, que aparecen a intervalos regulares o irregulares y en las que los fascículos se encadenan cronológica, numérica y consecutivamente" (N. Amat, 1978).

Se pueden clasificar en primarias y secundarias, las primarias son las que presentan artículos originales difieren de las publicaciones periódicas secundarias, cuyo contenido se refiere a documentos primarios, según se observa en el siguiente cuadro:

CLASIFICACION DE LAS PUBLICACIONES PERIODICAS

Publicaciones Primarias			Publicaciones secundarias	Papel del documentalista
Periodicidad	Periódicos	Revistas, anales	Semanales anuales	Aconsejar la documentación de suscripciones, después de juzgar el contenido de las publicaciones.
	Diarios semanales	Semanales anuales		
Contenido	Noticias Opiniones	Títulos permanentes Artículos de fondo Síntesis Críticas Bibliografías	Bibliografías Título y/o resumen de publicaciones primarias. Sumarios de revistas primarias. Tablas anuales de rev.	Controlar la circulación en el interior del servicio. Organizar encuestas, para averiguar las necesidades de los usuarios.
Características	Informador de la actualidad. Organo de propaganda Vehículo de publicidad	Especialidad de una materia o una misión Cultura General Divulgación	Definen disciplinas nuevas Dan listas de documentos primarios vaciados Elaboraciones de forma clásica o automática, índices	

Fuente: Amat Noguera, Nuria. Técnicas documentales y fuentes de información. Barcelona: BIBLIOGTAFIC, 1978.  
p. 74

Dado el papel tan importante de las revistas en las bibliotecas, la selección de las publicaciones periódicas primarias y secundarias, debe hacerse muy minuciosamente, tomando en cuenta las posibilidades económicas, ya que este material es muy caro.

Algunos de los parámetros para realizar esta selección, son los siguientes:

- Seguir un criterio estricto de selección atendiendo más a la calidad que a la cantidad, al contenido que a la forma.
- En publicaciones de igual nivel, escoger aquella que durante el año proporcione mayor cantidad de información.
- Tener en cuenta la accesibilidad lingüística.
- La adecuación de las publicaciones a los servicios que ofrecerá el Sistema.
- El prestigio y relevancia de la publicación, de acuerdo con la mención que de ella se haga en índices y "abstracts" especializados.

- Llevar a cabo un asesoramiento de expertos especializados.

Para seleccionar las publicaciones primarias, se debe tener en cuenta además:

- El nivel de información que debe cubrir el Sistema.
- La comparación selectiva con otros sistemas y organismos en cooperación.
- La necesidad primordial del usuario.

Para las publicaciones secundarias, será necesario tomar en cuenta: el idioma de los documentos seleccionados y la periodicidad de la publicación.

La indización de los artículos que aparecen en las diferentes revistas y la manera de acceder esa información se hará de acuerdo con lo analizado para el Subsistema de Documentación.

En cuanto a la ubicación de las colecciones se organizará siguiendo los criterios de descentralización del Sistema, o sea que cada Núdulo contará con una colección

de acuerdo con la especialización de los servicios.

La Biblioteca Central será la encargada de tramitar la adquisición de las revistas que los núdulos necesiten.

La colección de revistas básicas estará ubicada en la Biblioteca Central (NOCE) y para mantener cierta flexibilidad en beneficio de los usuarios se contará con un servicio de préstamo de colecciones, en casos muy justificados, entre las diferentes bibliotecas.

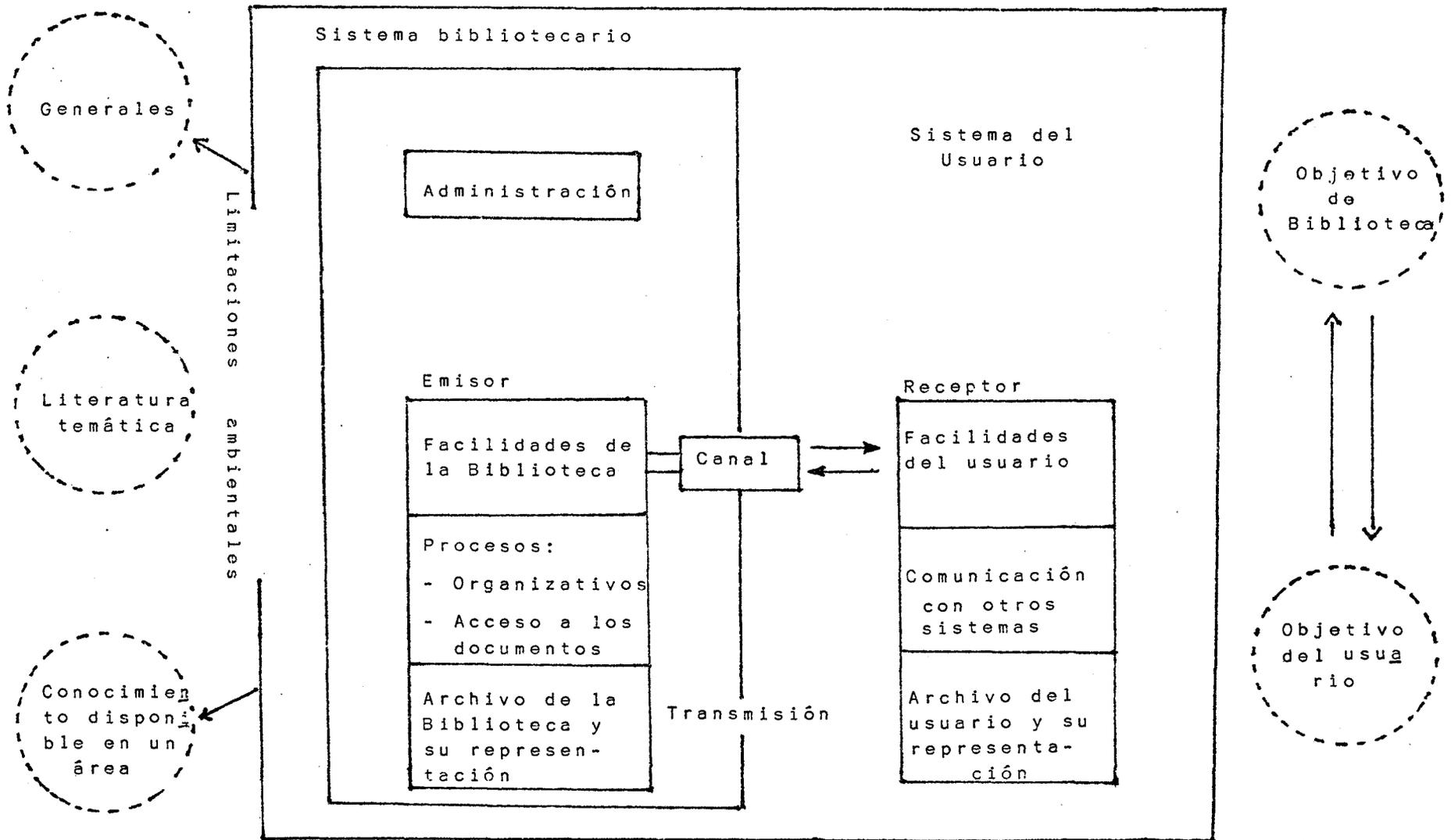
El Sistema debe tener como objetivo el logro de una mayor utilización de sus recursos, en este caso las publicaciones periódicas para la cual debe valerse de diferentes medios:

- Servicios de alerta
- Servicios de Conmutación bibliográfica
- Préstamo de publicaciones periódicas a investigadores
- Perfiles de materia para los usuarios
- y cualquier otro de los especificados para el Subsistema de Documentación General.

## 5.2. Subsistema de Extensión Cultural

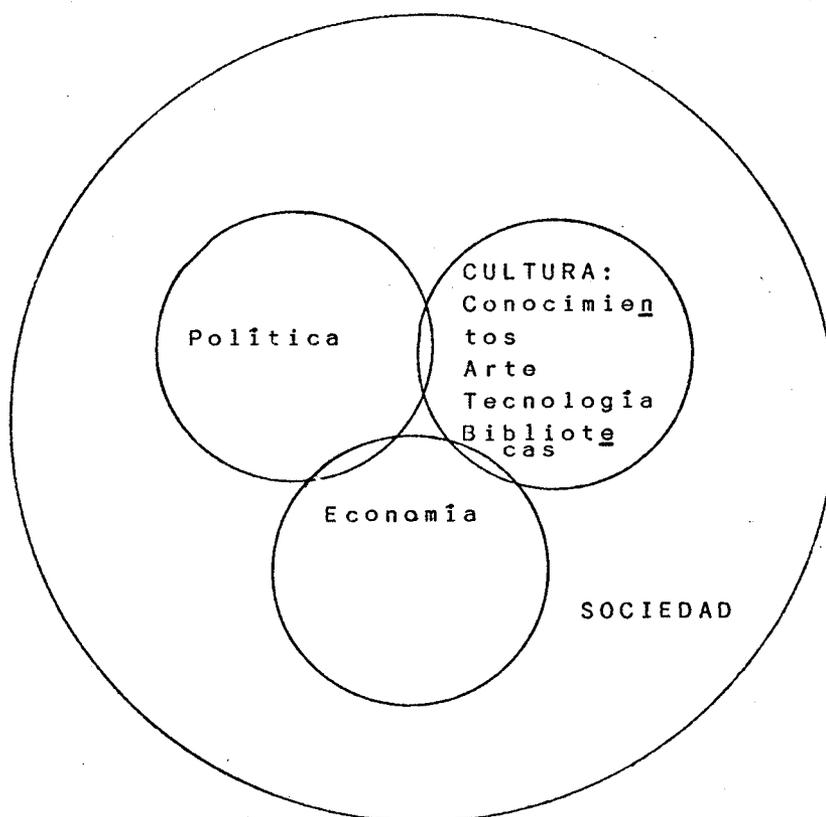
El Subsistema de Extensión Cultural tendrá como meta la interacción del Sistema con los demás componentes de la Universidad al igual que con el contexto social, político y cultural que lo rodea, sin perder de vista el compromiso primario que tiene con los usuarios (Ver el esquema siguiente).

ESQUEMA DE LAS INTERACCIONES USUARIOS-BIBLIOTECA



Actualmente, las bibliotecas están integradas dentro del proceso educativo y éste a su vez es un componente de la sociedad que lo rodea. Por lo tanto la Biblioteca, a la vez que modifica es modificada por el contexto en el cual existe. (Ver figura siguiente).

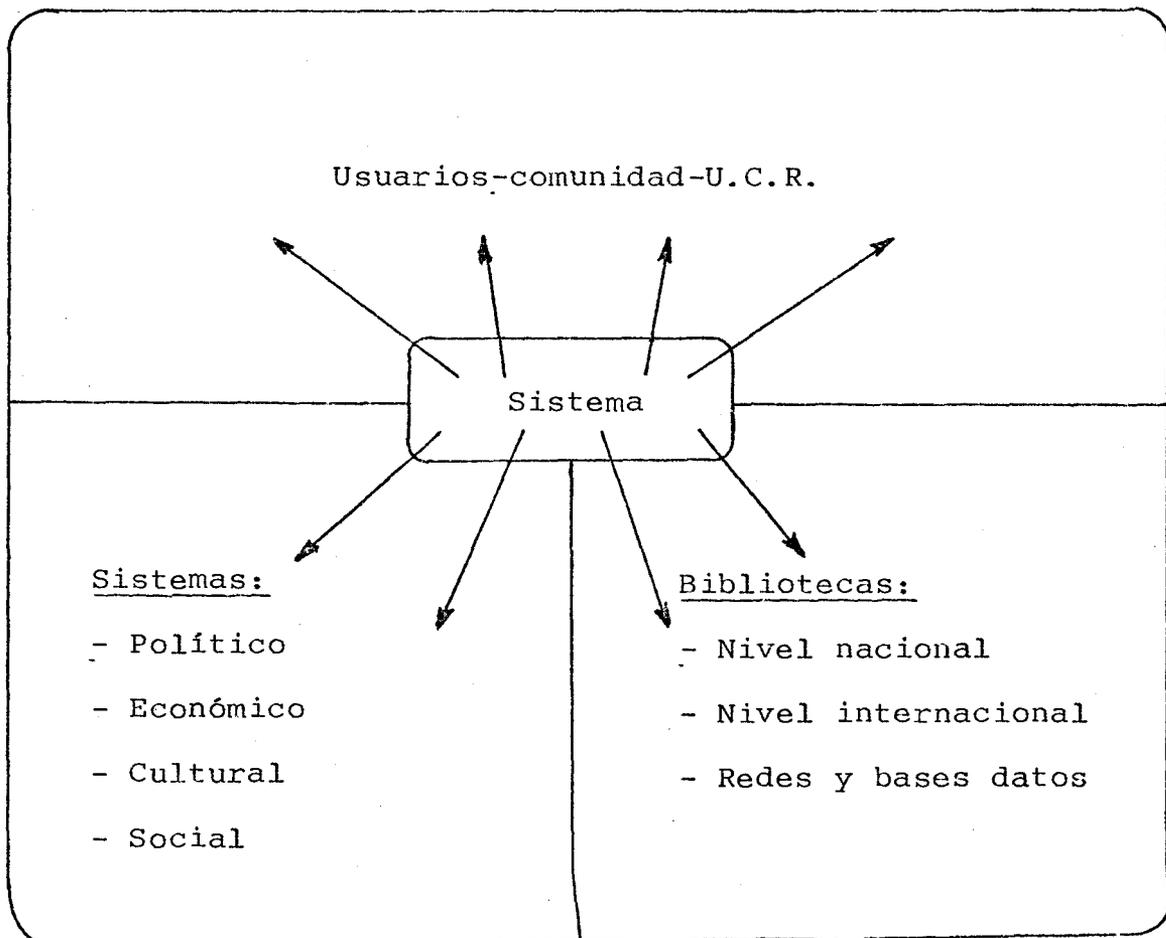
SUBSISTEMA DE LA SOCIEDAD



El Subsistema de Extensión Cultural será el encargado de armonizar esta interacción, promoviendo el uso efectivo de los servicios del Sistema e involucrando a éste en las

actividades que desarrolla la Universidad en cualquier nivel, en primera instancia pero también en aquellas otras actividades de los componentes del ambiente que circunda al Sistema. (Ver siguiente figura).

INTERACCION DEL SISTEMA Y EL MEDIO



Esto significa que el papel de la biblioteca en la educación universitaria debe ser activo y participativo y no pasivo, lo cual requiere competencia y especialización de parte del personal, y facilidades adecuadas para llevar a cabo una estrecha cooperación con las facultades y otras dependencias. Para lograr esto se necesita una instrucción en el uso de las bibliotecas que no sea impartida ocasional o incidentalmente, sino planeada tan cuidadosamente y con tan buena dirección, que la mayoría de los usuarios reciban del Sistema el máximo de ayuda.

Algunas de las actividades que pueden contribuir a lograr lo expuesto anteriormente son entre otras las siguientes:

#### 5.2.1. Cursillos y listas de lectura

El ofrecer este servicio se considera como un tipo de instrucción informal, que va más allá del simple aporte de los libros, por lo tanto será una de las funciones de esta unidad.

Se podrán realizar actividades tales como:

- Cursos o charlas sobre la utilización de índices especializados y otros materiales.

- Utilización de los servicios bibliotecarios del Sistema.
- Boletines con reseñas bibliográficas de las últimas adquisiciones e informaciones generales de actividades a realizar.

#### 5.2.2. Radio y televisión

Se utilizarán como medios para ofrecer información especialmente sobre autores, libros y programas culturales al público en general.

#### 5.2.3. Servicios a otras bibliotecas

Servirá como canal para encauzar las solicitudes de otras bibliotecas.

#### 5.2.4. Boletín informativo

Tendrá como finalidad lograr canales de comunicación permanentes en forma vertical y en ambos sentidos al interior del Sistema, relaciones con otras dependencias de la comunidad universitaria, ofreciendo información y recogiendo las reacciones de los usuarios. El Boletín puede constituir un auxiliar

para la evaluación, en la medida en que acoja las críticas dirigidas a los servicios y a la organización. Además, constituye una forma de recopilar y divulgar información.

#### 5.2.5. Exposiciones

Una exposición bien planeada de libros de la biblioteca y otros pueden ser una manera eficaz de interesar a los usuarios, y darles a conocer los libros disponibles sobre determinado tema. La Unidad de Extensión Cultural tendrá a su cargo exposiciones culturales y artísticas, de manera que resulten instructivas y sugestivas.

#### 5.2.6. Conciertos, conferencias, seminarios y representaciones teatrales

El Sistema organizará de vez en cuando conciertos, conferencias, seminarios, incluso representaciones teatrales, ya que como institución cultural al mismo tiempo que educativa, las bibliotecas tienen motivos para emprender actividades de esta naturaleza.

#### 5.2.7. Comité especial

Para llevar a cabo y coordinar estas actividades se puede crear un comité formado por un docente y por un estudiante

de cada área designada por el Director de dicha entidad. La función principal será la de colaborar con los bibliotecarios en la preparación y ejecución de los programas culturales y educativos.

Además, este Subsistema tendrá a su cargo el planeamiento y la coordinación de la participación del Sistema en actividades propias de actualización profesional, dentro y fuera del país.

### 5.3. Centro de Medios Audiovisuales

Los medios audiovisuales se han constituido en un aporte valiosísimo, elevándose de su condición de "artículos de consumo" a la categoría de creación y comunicación, dentro de la Tecnología Educativa, la cual se está perfilando ya, como una auténtica disciplina adscrita a las ciencias de la educación.

También en las bibliotecas el papel de los audiovisuales ha llegado a ser preponderante disputándose el lugar de los materiales bibliográficos.

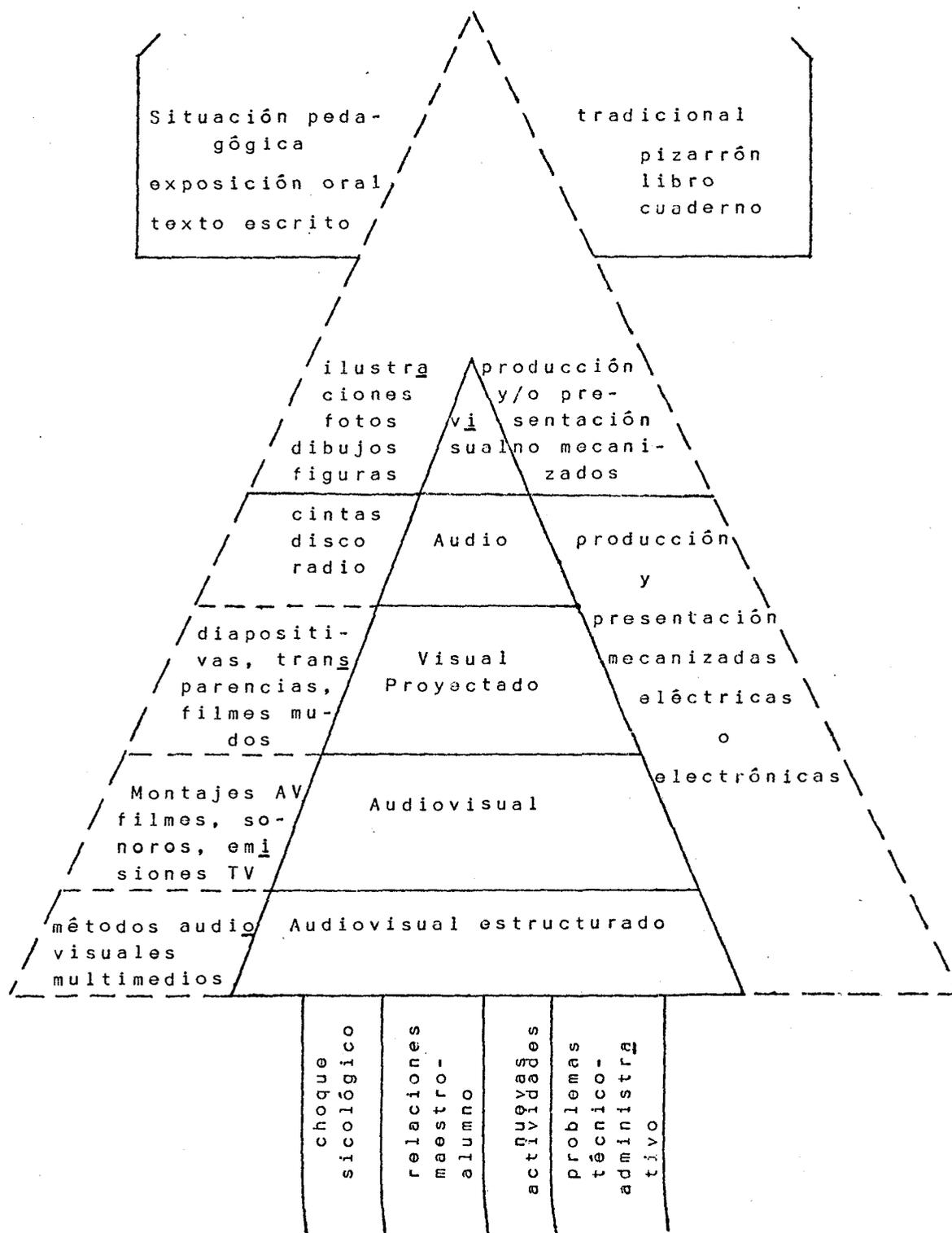
Esto nos lleva a definir lo audiovisual. La definición que más se adapta porque determina el límite entre el dominio

del recurso audiovisual y el de la materialización de la enseñanza, es la que se indica a continuación:

Aquellos medios audiovisuales o electrónicos de registro, reproducción y difusión de mensajes sonoros o visuales utilizados, separada o conjuntamente, para presentar conocimientos, facilitar su adquisición y, eventualmente, reproducir o modificar determinados comportamientos. (L. Gutiérrez, 1979).

La influencia de un medio audiovisual sobre una situación pedagógica se puede visualizar en el siguiente esquema.

IMPACTO DEL AUDIOVISUAL COLECTIVO



En la actualidad la comunicación, audiovisual y electrónica, es un proceso complejo que abarca a la pedagogía, sociología y psicología, que engloba a la vez lo racional y lo imaginario y plantea problemas teóricos y abstractos, al igual que problemas de material, de técnica y de infraestructura.

La Universidad no puede permanecer ajena a los medios audiovisuales, ya que como se ha visto anteriormente constituyen una herramienta muy importante dentro del proceso educativo

El Sistema deberá contar con un Centro de Medios Audiovisuales para contribuir al proceso educativo de la Universidad.

Dicho centro debe funcionar como un sistema en sí mismo, constituyéndose en una red de las unidades de audiovisuales de los núdulos del Sistema, siendo la que estará ubicada en el Núdulo Central la que se encargará de administrar los materiales y los servicios audiovisuales, tomando en cuenta las necesidades de cada unidad, coordinando y complementando las actividades de éstas.

En cada una de las Unidades se darán los servicios básicos, a saber:

- Proyección de películas  
videocassettes  
filminas  
diapositivas
  
- Audiciones (discos y cintas)
  
- Grabaciones sencillas (de cassette a cassette, de cinta a cassette, de disco a cassette).
  
- Lectores de microformas

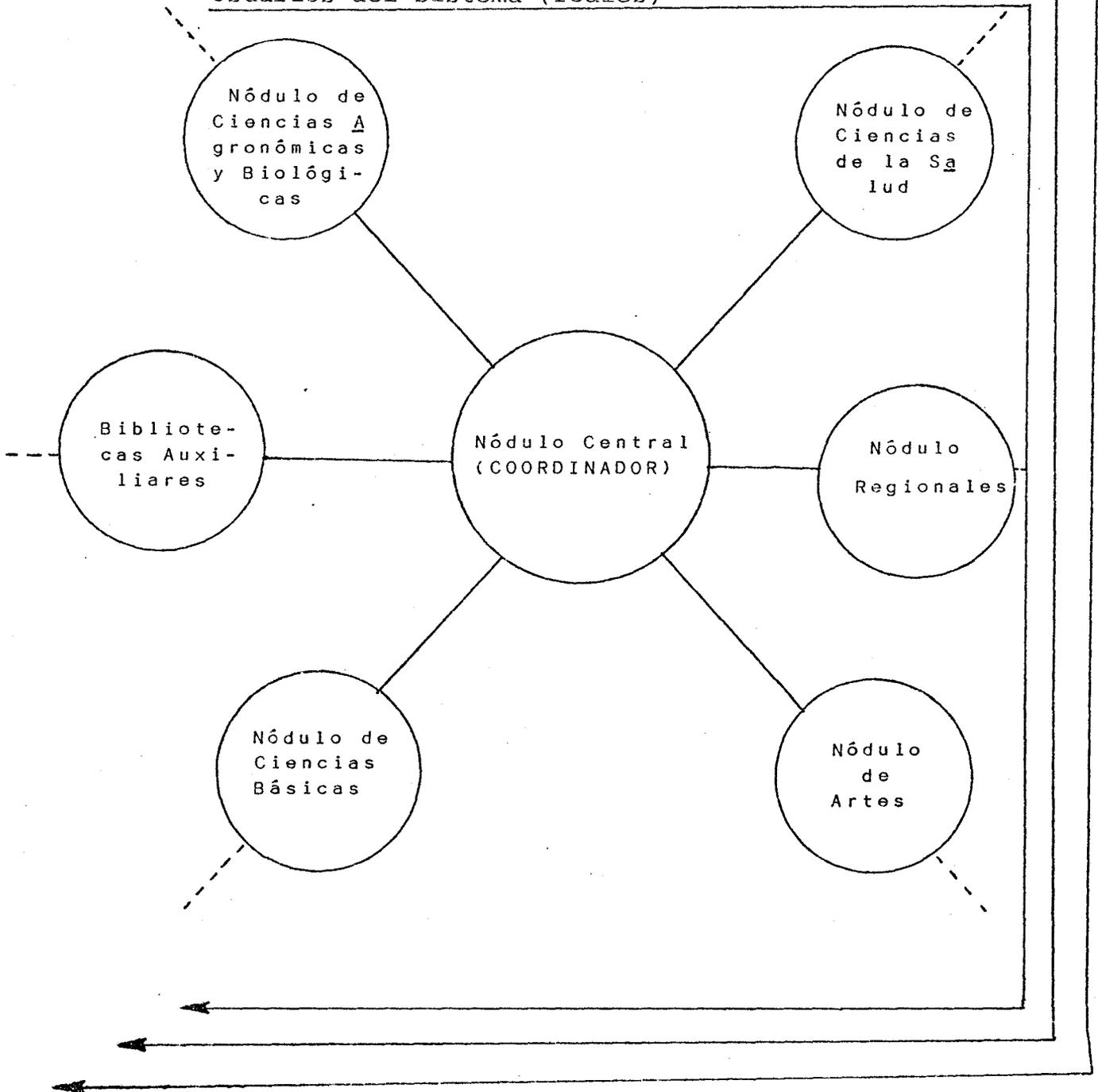
Sin embargo, cada una de las unidades se especializará en una de las técnicas. Por ejemplo, una de las unidades de servicios de los nódulos tendrá a su cargo todo lo referente a la grabación de sonido de alta calidad; otro tendrá a su cargo lo referente a producción de televisión. De esta manera, los técnicos en dichas especialidades se ubicarán en las unidades respectivas al igual que el material y el equipo necesarios, y un bibliotecario se hará cargo de la coordinación y administración del Centro. Una distribución así concebida determina un mejor aprovechamiento de los recursos humanos, ya que los técnicos pueden colaborar en las otras actividades rutinarias de la unidad, cuando no estén realizando las labores propias de su especialización. La organización del Centro se ilustra con la siguiente figura.

CONFORMACION DEL CENTRO DE MEDIOS AUDIOVISUALES  
DEL SISTEMA

Usuarios fuera de la institución (eventuales)

Usuarios de la Institución (potenciales)

Usuarios del Sistema (reales)



El ente coordinador tendrá como funciones:

- Coordinar la adquisición de materiales y equipo que se necesitan en las unidades.
  
- Coordinar y complementar los servicios que se ofrecerán.
  
- Desarrollar procedimientos sistemáticos de revisión, valorización, y selección de materiales audiovisuales.
  
- Mantener un servicio de pedidos y entregas inmediatas de materiales audiovisuales en coordinación con la Universidad.
  
- Ayudar a las unidades a formular normas e instrucciones acerca del empleo de los materiales y los artefactos mecánicos.
  
- Coordinar con la dirección del Sistema el planeamiento de nuevas unidades y de nuevos servicios.
  
- Revisar los materiales y equipo solicitados por las unidades o por los usuarios.

- Coordinar la producción de materiales selectos, servicios de edición y reproducción de materiales gráficos.
  
- Coordinar con la Universidad la producción local de programas de televisión en beneficio de la Institución.
  
- Servir de enlace entre el Centro de Medios Audiovisuales y el Sistema, el canal 15 de la Universidad de Costa Rica y otras instituciones a nivel nacional que demanden el servicio.

El Centro tendrá como objetivo fundamental el de colaborar en la realización de diferentes programas educativos y culturales, ayudando a docentes, estudiantes y demás usuarios en la utilización y producción del equipo y de los materiales que necesitan. Para esto es necesario que el Centro cuente con el personal adecuado, dirigido por un profesional en bibliotecología, con conocimientos generales en las técnicas propias del Centro, quien deberá tener como colaboradores un equipo de expertos y de personal técnico.

Para acceder la información de los materiales dispersos en las diferentes unidades, es necesario que la identificación

de los mismos se realice por un medio automatizado, donde los usuarios puedan obtener la información del material que necesitan y su ubicación. -

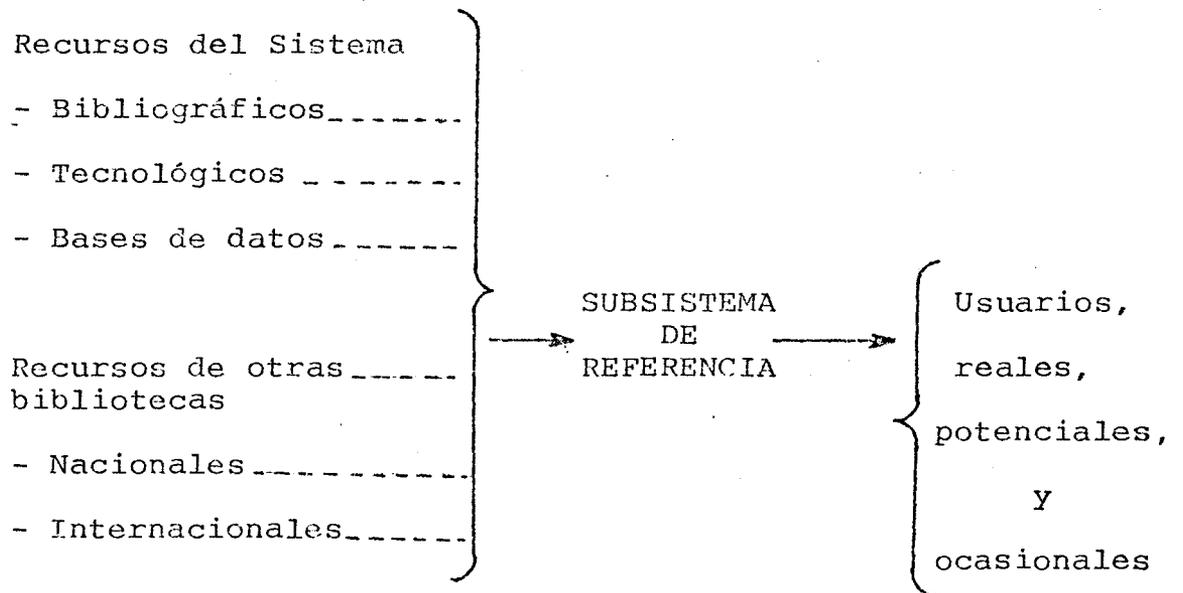
#### 5.4. Subsistema de Referencia

El servicio de referencia se inició en la segunda mitad del siglo XIX; desde entonces ha sido definido en muchas ocasiones y con matices diferentes, según las épocas y la mayor o menor amplitud en que se consideraba necesario dar ese servicio. Sin embargo la aparición de sistemas totalmente nuevos y complejos para la recuperación de la información, ha requerido un replanteamiento de los conceptos y métodos de los servicios de referencia e información ya establecidos. Por lo tanto, en la actualidad, el cuadro institucional es menos importante que el ofrecimiento de servicios de alta calidad, basados en nuevos sistemas de trabajo, actividades y acuerdos cooperativos.

E.H. Thompson (1976), define la tarea de referencia como:

Parte de la tarea bibliotecaria que se ocupa de la asistencia a los lectores en la búsqueda de la información y en el uso de las fuentes de la biblioteca para el estudio y la investigación.

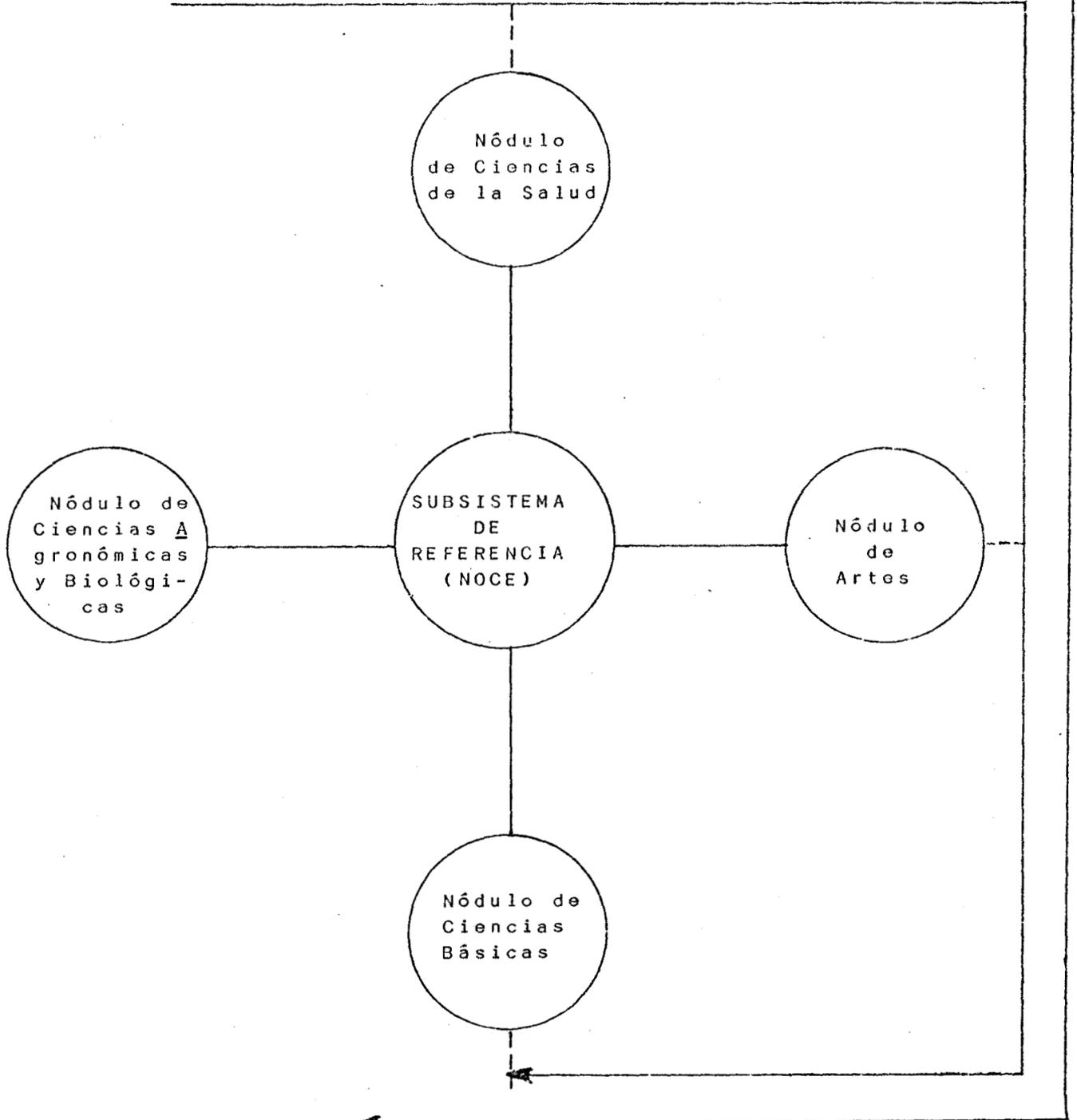
Por lo tanto, el subsistema de referencia será el intermediario para poner al alcance de los usuarios los recursos multifacéticos de información, con que cuente el Sistema y otras instituciones; tomando como fuentes no solamente las tradicionales, sino que además las fuentes brindadas por la tecnología moderna:



Para lograr el máximo de utilización de los recursos del Sistema, y la satisfacción de las demandas de los usuarios, el subsistema estará constituido por las unidades de referencia de los nódulos, siendo la del Nódulo Central la coordinación de los servicios y actividades.

Usuarios de las Instituciones en Cooperación

Usuarios del Sistema (reales y potenciales)



La unidad del Nódulo Central estará equipado con un personal profesional con una adecuada colección de obras de consulta generales y específicas para resolver investigaciones de carácter general o de las áreas del conocimiento comprendido en las colecciones del Nódulo Central. Las unidades de los nódulos y bibliotecas auxiliares darán un servicio especializado, de acuerdo con el tema o temas predominantes de sus colecciones, a excepción de los nódulos regionales que, por su ubicación geográfica, será necesario que se organicen independientemente tanto en colecciones como en los servicios.

El subsistema tendrá como objetivos:

- Ayudar a los usuarios a conocer el alcance y carácter de los nódulos y bibliotecas auxiliares, así como los recursos con que cuentan.
- Enseñar a los usuarios los métodos más efectivos para beneficiarse de los materiales y de los servicios que presta el sistema.

Estos objetivos se lograrán por diferentes medios, como:

- La asistencia que se le da a los usuarios que buscan información, puede abarcar desde la contestación de

- una pregunta, aparentemente simple, hasta la información basada en una búsqueda bibliográfica, que combine la competencia del referencista especializado, con el conocimiento adecuado de la materia de la pregunta.
  
- Además, por la instrucción formal e informal en el uso del Sistema, puede comprender desde la explicación del uso de las ayudas bibliográficas, (catálogos, bancos de datos, obras tradicionales de referencia), hasta una asistencia más formal por medio de cursos, recorrido por las bibliotecas, charlas de orientación bibliográfica y otros.
  
- Por último, por medio de un servicio de referencia indirecto, que accesa al usuario un campo más amplio de recursos de información (bibliografías, índices, banco de datos), como una extensión del servicio potencial de la biblioteca o Sistema a través de la cooperación con otras instituciones.

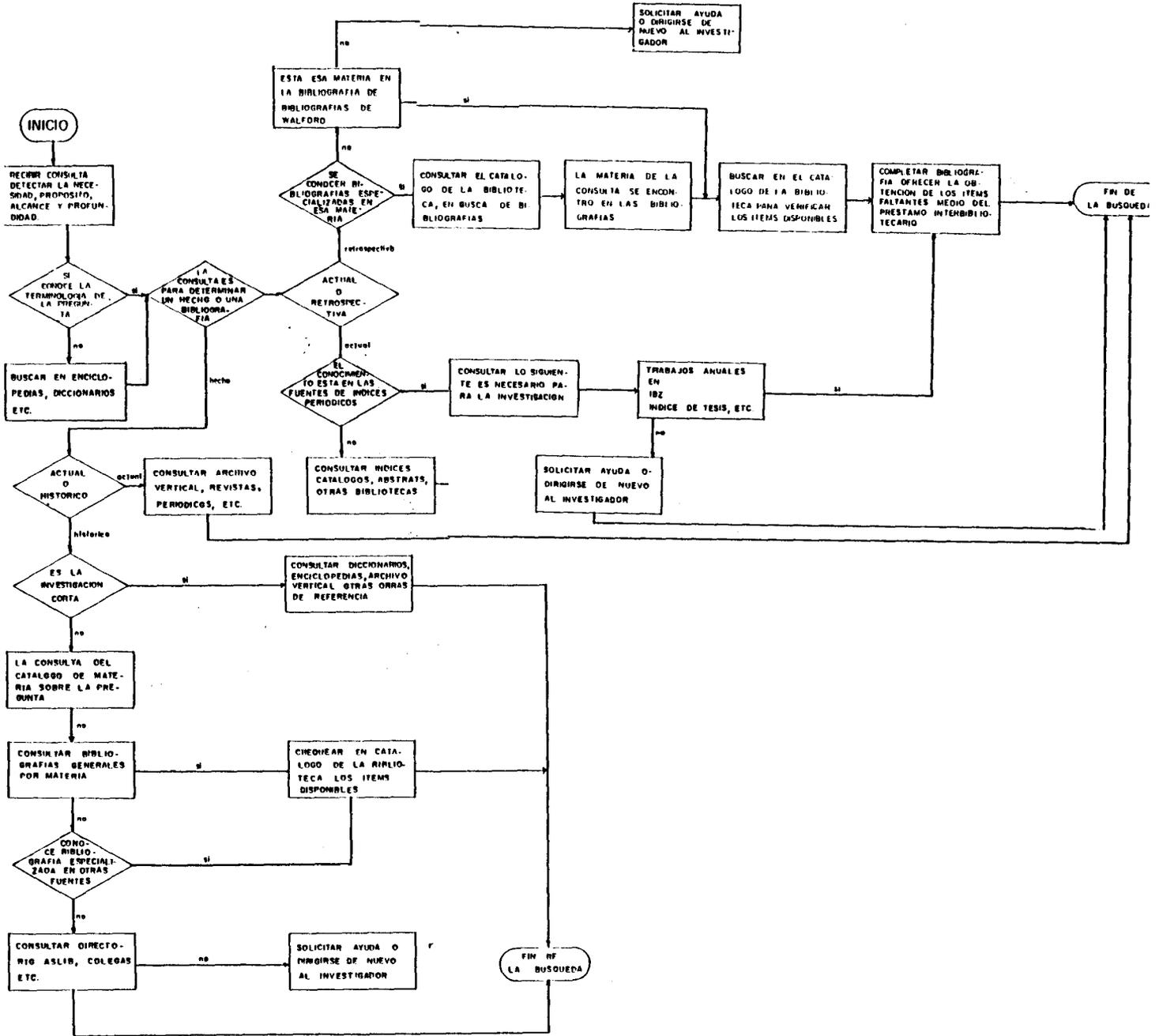
Debido a que las consultas son muy frecuentes, actualmente se realizan estudios profundos sobre las preguntas de referencia, la forma de realizar la entrevista bibliotecario-usuario, la claridad de las preguntas, la preparación de los

bibliotecarios para poder sostener con éxito el diálogo y llevar adelante las entrevistas, el adiestramiento de los lectores para facilitarles la búsqueda y para que mantengan una mejor relación con el bibliotecario. Todo esto con el afán de que el servicio de referencia pueda desarrollarse satisfactoriamente.

Dado lo anterior, se concluye que la consulta es de vital importancia para lograr la optimización del servicio.

Los pasos de la consulta podrían sintetizarse, como se indica a continuación:

## DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO BASICO DE CONSULTAS



La tarea de referencia se vale de herramientas indispensables como son los materiales de referencia propiamente dichos, y aquellos a los cuales se recurre en forma accidental. Los primeros se llaman obras de referencia (enciclopedias, diccionarios, repertorios, etc.) y los segundos fuentes de referencia (cualquier obra que se usa para responder a una pregunta). Por lo tanto, los dos tipos de obras son indispensables para conformar las unidades de referencia del Subsistema. En el cuadro siguiente se sintetiza algunas de las obras que se necesitan según el tipo de referencia que se ofrezca:

OBRAS DE REFERENCIA			FUENTES DE REFERENCIA
Para referencia general y especializada	<p>No estrictamente bibliográficas</p> <p>Enciclopedias Diccionarios Repertorios bibliográficos Anuarios y Almanagues Guías o Directorios Atlas Cronología Indices de ilustraciones Materiales varios: frases famosas, libros de errores, hechos curiosos</p>	<p>Bibliográficas</p> <p>Repertorios de obras de referencia Bibliografías Catálogos de grandes bibliotecas Catálogos colectivos Indices de artículos de publicaciones periódicas</p>	<p>Tratados y manuales Historias Grandes síntesis Antologías Colecciones Censos Materiales varios: refraneros, anecdotarios, biografías.</p> <p>Otros materiales del fondo general</p>
Para referencia especializada	<p>Concordancias Manuales de datos de ciencia y técnica Avances (alcances y progresos) Catálogos de tipo científico e industrial</p>	<p>Guías e introducciones bibliográficas Resúmenes (abstracts) Indices de citas Contenidos de publicaciones periódicas.</p>	

En el cuadro anterior no se menciona una fuente que cada día toma mayor auge y que la constituye la comunicación en línea para acceder información de bases y bancos de datos nacionales e internacionales.

Para lograr una búsqueda automatizada de información se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Tema de la búsqueda
- Naturaleza de la pregunta
- Nivel de necesidad
- Período cubierto
- Preferencias del usuario
- Amplitud de la información
- Disponibilidad de bases de datos y personal capacitado

Antes de iniciar la búsqueda es necesario conocer y establecer los contactos necesarios con bases o bancos de datos, de los cuales hay cuatro tipos:

- Tipo de información:
  - Bibliográficas
  - Numéricos/estadísticos
  - Texto completo
  - Directorios

- Indices de libros
  - Estructuras químicas
  - Nomenclatura química
  - Vocabulario
  - Indice de bases de datos
- 
- Tipo de tema:
    - Multidisciplinarios
    - Ciencias biomédicas
    - Tecnología
    - Ciencias naturales
    - Química
    - Ciencias Sociales
    - Humanidades y economía
    - Noticias y literatura popular
    - Derecho
- 
- Tipo de productor:
    - Asociaciones y sociedades
    - Gobierno
    - Compañías lucrativas
- 
- Tipo de documento:
    - Libros
    - Ponencias en congresos

Documentos de gobierno

Tesis

Revistas

Periódicos patentes

Las bases de datos son proporcionadas en su principio por los proveedores, quienes ordenan la información que se produce, sobre un tema o área específica; elaboran un índice que se presenta como material impreso o como cinta.

Para la elaboración de una búsqueda retrospectiva en línea se sigue el procedimiento que se indica a continuación.

#### 5.4.1. Procedimientos para la elaboración de una búsqueda retrospectiva en línea

- Detección y formulación de la necesidad de información en forma escrita.
- Identificación e interrelación de conceptos
- Identificación de bases y bancos de datos para satisfacer la búsqueda.
- Identificación de palabras clave para cada base y banco de datos.
- Combinación de conceptos
- Formulación de la estrategia de búsqueda
- Inclusión de parámetros no temáticos
- Formulación de estrategias alternativas

- Procesamiento automatizado de la búsqueda
- Evaluación de resultados y modificaciones pertinentes
- Análisis y estudio de resultados
- Adquisición y análisis de documentos primarios

El referencista especialista que se dedique a la recuperación de información automatizada debe tener las siguientes cualidades:

- Personalidad
  - mente lógica y analítica
  - habilidad para comunicarse
  - entusiasmo
  - actitud económica
  - valor
  - habilidad para teclear
- Experiencia
  - servicio de consulta
  - tema de búsqueda y de su terminología
  - manejo de los sistemas de información
  - bases de datos y sus equivalentes impresos
  - idiomas extranjeros
  - evaluación e interpretación de resultados
  - adquisición de documentos

El bibliotecario referencista del Sistema debe ser una persona con todas las cualidades anotadas, capaz de lograr que el servicio de referencia resuelva las necesidades de los usuarios, mejore los servicios y se anticipe a las necesidades y demandas de los mismos, poniendo a su alcance los avances de la tecnología moderna.

El subsistema de referencia debe trabajar con políticas de cooperación formal con otras unidades que manejen información. Los sistemas, centros e instituciones a nivel local, nacional y regional son indispensables para solucionar las necesidades de los usuarios reales y eventuales.

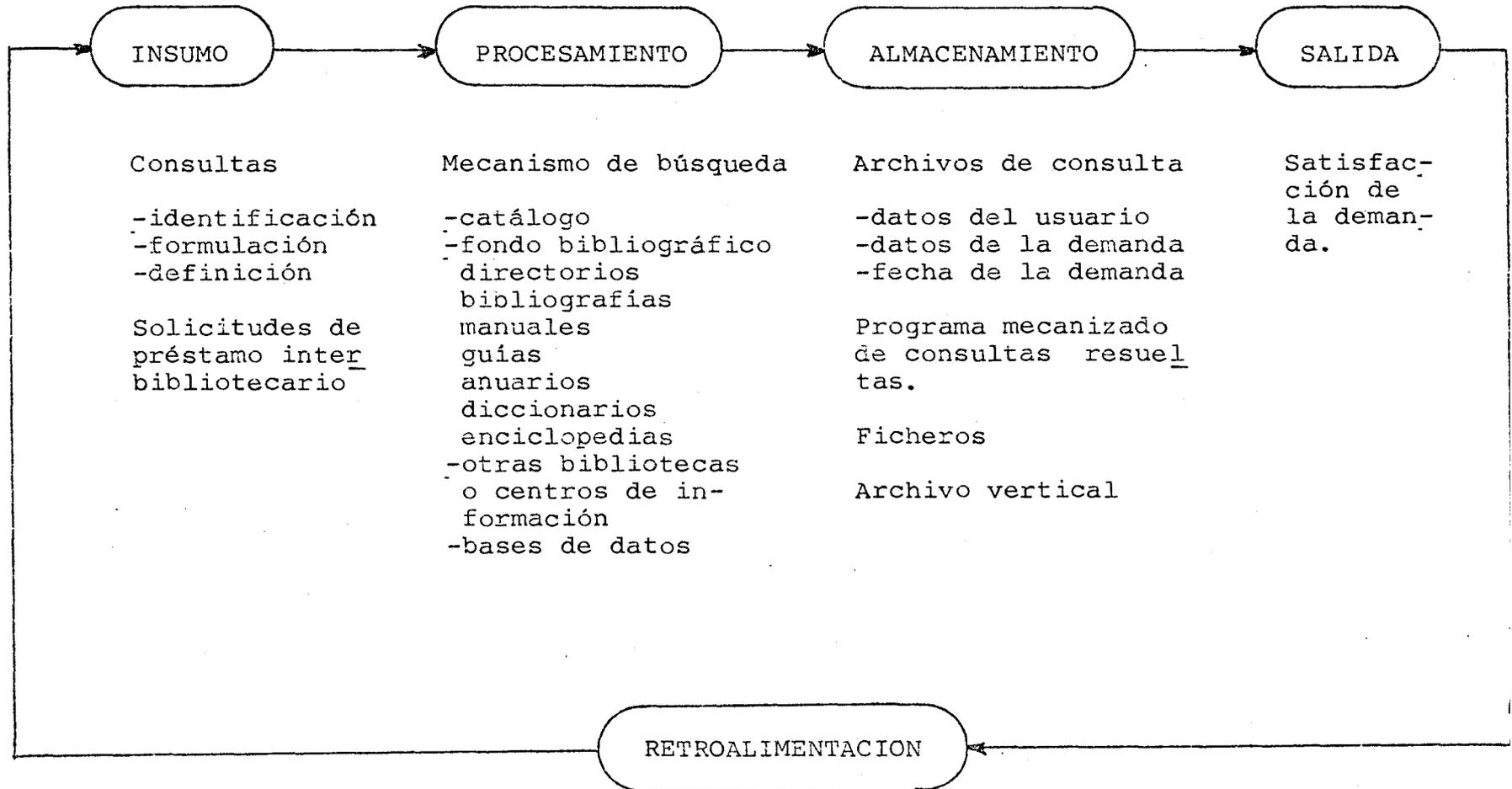
Esta política de cooperación debe abarcar más allá del préstamo interbibliotecario, el cual se deberá fortalecer ampliando sus horizontes y estableciendo normas y lineamientos.

Además de ésta deben existir otras actividades cooperativas, como redes automatizadas de información a nivel nacional e internacional.

Es necesario, además, que exista una continua retroalimentación de los usuarios en relación con su satisfacción con los servicios y el éxito en la localización de la información, o para determinar la forma de llegar a las personas que no

utilizan los servicios del Sistema. La evaluación de los servicios de información y referencia debe establecerse de forma regular e indispensable para determinar la efectividad de los patrones establecidos para los servicios.

SUBSISTEMA DE REFERENCIA



INSUMO

Consultas

-identificación  
-formulación  
-definición

Solicitudes de  
préstamo inter  
bibliotecario

PROCESAMIENTO

Mecanismo de búsqueda

-catálogo  
-fondo bibliográfico  
directorios  
bibliografías  
manuales  
guías  
anuarios  
diccionarios  
enciclopedias  
-otras bibliotecas  
o centros de in-  
formación  
-bases de datos

ALMACENAMIENTO

Archivos de consulta

-datos del usuario  
-datos de la demanda  
-fecha de la demanda

Programa mecanizado  
de consultas resuel  
tas.

Ficheros

Archivo vertical

SALIDA

Satisfac-  
ción de  
la deman-  
da.

RETROALIMENTACION

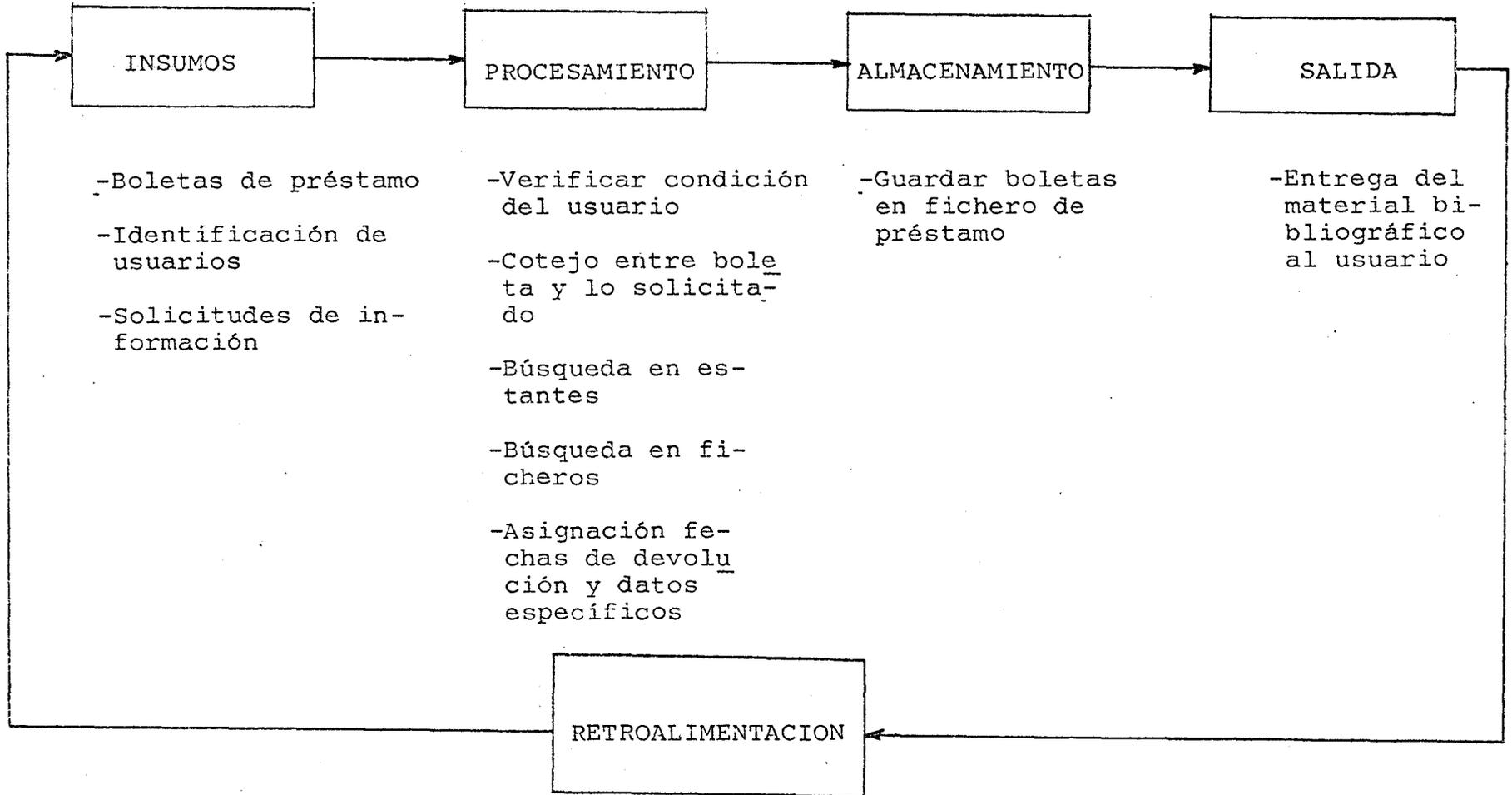
Grado de satisfac-  
ción de los usua-  
rios.

### 5.5. Subsistema de Circulación

Este Subsistema está compuesto por las Unidades de Circulación de los diferentes Nódulos del Sistema y su objetivo fundamental es servir de instrumento para hacer accesible la información en beneficio de los usuarios, constituyéndose de esta forma en un medio de promoción de los recursos del Sistema.

La función principal del subsistema se puede visualizar a continuación:

SUBSISTEMA DE CIRCULACION



Grado de satisfacción de los usuarios

El Nódulo Central será el eje donde se coordinen las políticas, los procedimientos, actividades y labores que se realizan en todas las Unidades de Circulación del Sistema. Para minimizar la complejidad que esta coordinación implica es necesario contar con un medio automatizado que simplifique las transacciones de préstamo, y de devolución de materiales y algunos otros procedimientos propios de estas secciones, a saber:

- Cobros a lectores morosos
- Estadísticas
- Designación de multas
- Reservación de materiales.

Es necesario constituir un banco de datos donde se registren los datos bibliográficos de los materiales, así como un archivo de usuarios que permita el acceso al de todas las Unidades del Sistema.

Con base en las necesidades anotadas, al igual que por experiencias muy positivas, llevadas a cabo en las Bibliotecas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en América del Sur de acuerdo a M. Arenas (1984), se recomienda como método más apropiado para la automatización del Subsistema, el Sistema Óptico de Código de Barras. Este presenta una serie

de características idóneas, tales como:

- El préstamo, devolución y renovación de materiales se realizan en forma ágil y expedita.
- La fecha de devolución es asignada automáticamente.
- Los usuarios morosos son detectados en el momento de la transacción.
- Señala los ítems que previamente han sido reservados.
- Ofrece diversos datos sobre la situación de un usuario tales como: datos personales, volúmenes que tiene en préstamo y su condición de usuario (si está al día o moroso).
- Brinda el estado en que se encuentra el ítem (número de volúmenes, período de préstamo, préstamos vigentes, ejemplares en encuadernación o reparación, en reserva, en proceso).
- Permite la compatibilidad con otros sistemas efectuados en terminales de pantalla.

Este sistema funciona mediante un dispositivo que se coloca en el libro y en el carné o en la identificación del usuario, los cuales son detectados por un lector óptico o lápiz luminoso y en una pantalla pequeña, se despliega toda la información necesaria para la transacción. Consta también de un teclado para realizar la entrada de datos en forma manual. Adicionalmente, es necesario una terminal para llevar a cabo algunas funciones. (Ver anexo nº 7).

### 5.5.1. Estructura del método de Código de Barras

Las funciones que se realizan con este método están basadas en tres focos esenciales de información. (Ver anexo nº 7).

- Bases de Datos de Usuarios.
- Bases de Datos Bibliográficos de Circulación.
- Registro de control de morosidad.

La Base de Datos de Usuarios debe incluir la siguiente información:

- Nombre del usuario.
- Dirección (domicilio y trabajo).
- Teléfono (domicilio y trabajo).
- Unidad Académica.
- Categoría de usuario.
- Nivel académico.
- Número de identificación.
- Préstamos y atrasos vigentes y acumulados.
- Condición (al día, moroso, deudor, sancionado e inhabilitado).
- Número de ítems que tiene actualmente en préstamo.
- Otros.

Para introducir o modificar los datos de los usuarios se utilizan terminales, mientras que los datos de circulación son generados automáticamente por el subsistema de transacciones.

La Base de Datos Bibliográficos de Circulación es independiente de la base de datos del Sistema, pero la información para la primera es generada por esta última. Consta de dos archivos uno de títulos y otro de copias. El archivo de títulos tiene un registro por cada título, más un registro adicional por cada volumen, si es que son varios y con información del plazo de préstamo del título, cantidad de ítems reservados, etc.

El archivo de copias tiene un registro por cada copia existente, contiene información del tipo de préstamo, número de identificación de usuario que lo tiene en préstamo, fecha de devolución y otros. En esta parte se contabilizan los préstamos, las renovaciones y atrasos acumulados, permitiendo además realizar estadísticas de circulación.

El Registro de Control de Morosidad funciona de la siguiente manera: cuando un usuario devuelve una copia atrasada se genera un registro con el número de usuario y número de inscripción de la copia, así como las fechas en que debían

ser devueltos y la fecha en que realmente se devolvió. Por medio de estos datos se calcula el monto de la multa y se lleva el control de los usuarios morosos.

Además, el Programa de Circulación utiliza algunos otros archivos auxiliares para el mantenimiento y seguridad del sistema, por ejemplo, el programa de mantenimiento del archivo del material bibliográfico, solicita por indicación del funcionario, un archivo con la petición de carga de libros y es el que permite extraer información de la Base de Datos General incorporándola a la Base de Datos Bibliográficos de Circulación.

Otro programa de mantenimiento es el usado para la actualización de la Base de Datos de Usuarios, el cual genera un registro por cada usuario nuevo que se presente en el día.

La estructura del programa permite trabajar con varias secciones, a saber:

#### 5.5.2. Control de material bibliográfico

Funciona mediante la Base de Datos Bibliográficos de Circulación y almacena, controla y consulta las unidades de información contenidas en esa base de datos, ejecuta además

las siguientes funciones:

-Actualiza la información de los ítems, o sea, que permite poner en uso la copia de un ítem que se ha adquirido recientemente y si el registro bibliográfico respectivo no está incluido en la Base de Datos de Circulación, se genera automáticamente una solicitud de carga para obtener los datos correspondientes de la Base de Datos General. También permite desactivar una copia, o sea que le indica al sistema que ésta ya no está disponible para prestar.

-Permite además cambiar el tipo de préstamo del material bibliográfico, ya sea a sala o a domicilio, según se requiera y mediante un proceso de carga se indica(n) la(s) copia(s) que se prestarán a sala y las restantes quedan para prestar a domicilio.

-Los períodos de préstamo a domicilio también se pueden modificar según la demanda, así mismo la fecha de devolución se puede modificar excepcionalmente a determinado préstamo.

-Además, se ofrece la información necesaria mediante consulta sobre los datos relativos a un título, a un volumen o a determinada copia, préstamos vigentes, fecha de devolución, tipo de préstamo, o reservaciones pendientes.

### 5.5.3. Base de datos de usuarios

Con esta sección se puede introducir, consultar y modificar la información en la Base de Datos de Usuarios por medio del número de identificación del mismo. Permitiendo la actualización mediante la adición, modificación o exclusión de los datos de un usuario. Además, se ofrece los datos personales de estos, así como la situación respecto a su condición de prestatario del Sistema (documentos en préstamo, atrasados, vigentes y acumulados).

### 5.5.4. Control de transacciones

Las operaciones propias del préstamo de materiales, renovación o devolución, se pueden realizar automáticamente, usando un lector óptico susceptible a las etiquetas con código de barras, dispuesto en los libros y en la identificación del usuario.

Las claves de acceso para consulta o actualización pueden ser las siguientes:

- Número de identificación del usuario.
- Número de inscripción del documento.

Además, existen varios códigos que sirven para realizar funciones tales como:

- Código de consulta y cambio de estado, permite que el funcionario determine si el lector óptico está en la modalidad de préstamo, devolución o renovación y cambiarlo si así lo desea.
- Con el código de cancelación se puede anular una transacción de préstamo si el usuario lo decide.
- El código FIN para finalizar el programa.

#### 5.5.5. Métodos para emplear el Código de Barras

##### Préstamo

El funcionario debe pasar el lápiz luminoso por la etiqueta de barras que contiene el número de inscripción del libro y por el carné de usuario, si no existe ningún impedimento, se despliega en la pantalla la fecha y hora de devolución o el mensaje de "Moroso" o "Reservado" si esa es la situación.

### Devolución

Se efectúa pasando el lápiz sobre el número de inscripción del libro, si la fecha de devolución está vencida automáticamente aparece el mensaje de "Moroso" o "Reservado", si tiene reservación pendiente.

### Control de morosidad

El control de morosidad se lleva a cabo mediante una terminal y se realiza en línea, permitiendo consultar atrasos y deudas vigentes de cada usuario, además calcula la multa a cobrar de acuerdo con los días de atraso, indicando y modificando la situación de un usuario, (si está al día, si debe libros, si tiene multas, si tiene algún tipo de restricción, o si del todo no puede usar la Biblioteca. Para saber cualquiera de estas situaciones se usa el número de identificación).

### Reserva de material bibliográfico

Esta sección tiene como objetivo llevar un control sobre los ítems prestados y que han sido reservados. Los números de inscripción de los ejemplares que han sido solicitados en reservación se introducen en el subsistema el día anterior a la fecha de devolución, de esta manera el programa indicará

si hay alguna reservación pendiente antes de realizar cualquier transacción.

#### Control estadístico

Sirve para llevar a cabo varios tipos de estadísticas, por ejemplo, el número de préstamos y renovaciones por ítem.

#### Préstamo interbibliotecario y a departamentos

Para registrar este tipo de préstamo se hace al igual que los otros préstamos.

En el archivo de base de datos de usuarios se indican las Bibliotecas o dependencias de la Universidad que solicitan el servicio, y la transacción del préstamo de materiales se registra en la Sección de Control de Material Bibliográfico, con los datos específicos que se requieren.

## 6. SERVICIOS DE APOYO

En esta parte se incluyen las unidades que contribuyen a mantener, los recursos bibliográficos en un buen estado, o a duplicar los mismos en apoyo a la institución y a los usuarios. Estos son los indicados a continuación:

### 6.1. Servicio de Reprografía

Con este vocablo, no admitido por la Academia, se designa el conjunto de procedimientos destinados a la multiplicación fototécnica y a la policopia de documentos, operaciones que pertenecen a la esfera de la fotocopia, la microcopia, el microfilm, el fotocalco, la impresión offset reducida, etc. (A. Buonocore, 1976).

En la reprografía se pueden considerar dos secciones, una constituida por las microformas y la otra por la reproducción y duplicación.

#### Microformas

Paulina Atherton, (1978) define el concepto de microformas así:

"es todo documento de tamaño reducido que no puede ser leído a simple vista sin ayuda alguna. Se excluyen las películas fijas y los documentos similares."

Las microformas han constituido una herramienta mediante la cual las bibliotecas han solventado diversos problemas, logrando a la vez valiosos beneficios como:

- Ahorro de espacio.
- Acceso de colecciones completas de volúmenes atrasados.
- Disponibilidad más rápida.
- Reproducción más económica.
- Facilidad de manejo con un equipo e indización adecuados.
- Mayor facilidad para la distribución y el envío postal.

A pesar de todas las ventajas anotadas, es necesario indicar que también tienen algunos inconvenientes como:

- Necesidad de un aparato lector.
- Los equipos lectores no son satisfactorios.
- Diversidad en el tamaño de las microformas.
- Las microformas no son libros, por lo que no se pueden hacer anotaciones al margen, insertar señaladores, etc.

Sin embargo, dado que las ventajas son mayores, se considera importante que el Sistema tenga un Centro de Micro-

filmación, ya que es relevante conservar información valiosa, cuya importancia o valor histórico amerita que se resguarde en esta forma. Dicho Centro podría estar ubicado en el NOCE, bajo la administración de dos técnicos.

#### Reproducción y duplicación

Bajo estos términos se encuentran varios procedimientos para la reproducción de documentos, sin embargo, sólo se tratará en este trabajo del procedimiento xerográfico.

"El procedimiento xerográfico forma imágenes y matrices por métodos electrográficos sin impresión". (P. Atherton, 1978).

Se considera necesario que el Sistema cuente con un Centro Xerográfico, que dé sus servicios no sólo a los usuarios si no que cubra las necesidades de duplicación de documentos que se puedan presentar en el Sistema. También es un elemento de gran utilidad en la restauración de materiales bibliográficos.

Además, es conveniente que cada Nódulo o Biblioteca posea una máquina fotocopidora, que cumpla con las necesidades inmediatas de los usuarios.

Los trabajos más grandes, que requieren de mayor cuidado y tiempo serán realizados en la unidad de fotocopiado del nódulo central, la cual actuará como ente coordinador.

## 6.2. Encuadernación

### Empaste

Actualmente, la labor de empaste del material bibliográfico, de algunas Bibliotecas de la Universidad de Costa Rica, se está llevando a cabo en talleres comerciales seleccionados mediante licitaciones. Este procedimiento trae algunos inconvenientes tales como:

- Poca accesibilidad a los libros que están en proceso de encuadernación.
- Pérdida de tiempo en trámites en la concesión de licitaciones.
- Altos precios de la encuadernación de tipo comercial.

A pesar de estos problemas resulta más beneficioso seguir este procedimiento de la manera descrita anteriormente, que contar con un taller de encuadernación como parte del Sistema por las siguientes razones:

- Métodos de producción en pequeña escala, lo que conlleva a

encarecer el procedimiento.

-Escasez de personal adiestrado en esta labor.

-Además, los talleres de encuadernación de tipo comercial se han esforzado en simplificar los problemas de encuadernación de las bibliotecas universitarias, y están equipados para manipular los trabajos más complicados.

Ante esta situación se considera conveniente que el procedimiento de encuadernación, del Sistema, se realice por medio de talleres particulares, a no ser que la Universidad analice la posibilidad de montar un taller de encuadernación adjunto al departamento de publicaciones, que se encargaría de encuadernar todos los materiales bibliográficos del Sistema y los producidos por la Editorial Universitaria.

De esta manera, se minimizarían los inconvenientes descritos anteriormente ya que un taller que cubra las necesidades de toda la Universidad, tendría que usar métodos de producción en masa, lo que abarataría los costos y contaría con el equipo y el personal especializado para llevar a cabo esta labor.

## Reparación

Es indispensable que el Sistema cuente con un servicio de reparación, ya que esta es una labor muy necesaria en las bibliotecas, pues el uso de los libros es muy constante, y se deterioran rápidamente, sus hojas se sueltan o se rasgan, el lomo se quiebra en las yunturas o el refuerzo de tela engomada se despega. En cualquiera de estos casos se puede reparar si existe el personal y los materiales adecuados para esta labor.

Este pequeño taller podría estar en el NOCE, contiguo al Subsistema de Catalogación y Clasificación, ya que muchos de los materiales, una vez reparados, deberán ser marbeteados de nuevo.

El taller recibirá los materiales que necesitan reparación, de todos los núdulos, por lo que es necesario que se cuente con una persona especializada y dos o tres auxiliares.

## CAPITULO V

### EVALUACION Y RETROALIMENTACION

Evaluar en términos generales es: "La percepción discriminante a través de la cual los valores y las relaciones con respecto a las cosas se distinguen mentalmente." (H. Koontz, 1982).

El objetivo de la investigación evaluativa es principalmente medir los efectos de un programa en comparación con las metas que se propusieron alcanzar, a fin de contribuir a la toma de decisiones subsiguientes acerca del programa.

Los servicios pueden ser evaluados a tres niveles:

- Evaluación de Efectividad.
- Evaluación Costo-Efectividad.
- Evaluación Costo-Beneficio.

El término "efectividad" se refiere a la eficiencia de la operación interna de un sistema cuyos factores principales son: la rapidez, el costo y la precisión.

En el primer nivel se evalúa el grado de eficacia en los usuarios y se determina si la información satisface las necesidades de los usuarios, tanto con base en las demandas expresadas como en las latentes, o sea aquellas necesidades que los usuarios por una u otra razón no expresan.

En las evaluaciones de efectividad se establece una distinción muy importante entre microevaluación y macroevaluación. Con esta última se logra responder a la pregunta: Con qué grado de efectividad opera el sistema?. El resultado de esta evaluación es el conocimiento de cómo se desempeña el sistema, pero no ofrece las soluciones para perfeccionarlo. La microevaluación por el contrario es analítica y diagnóstica, por lo tanto determina el desempeño del sistema a nivel actual y las acciones para incrementar el rendimiento.

En el segundo nivel de evaluación se relacionan las medidas de efectividad con las medidas de costo. El análisis costo-efectividad determina cuál de los métodos para aumentar la efectividad es de menor costo.

La evaluación costo-beneficio es la relación que se establece entre los costos de un servicio con los beneficios de contar con éste.

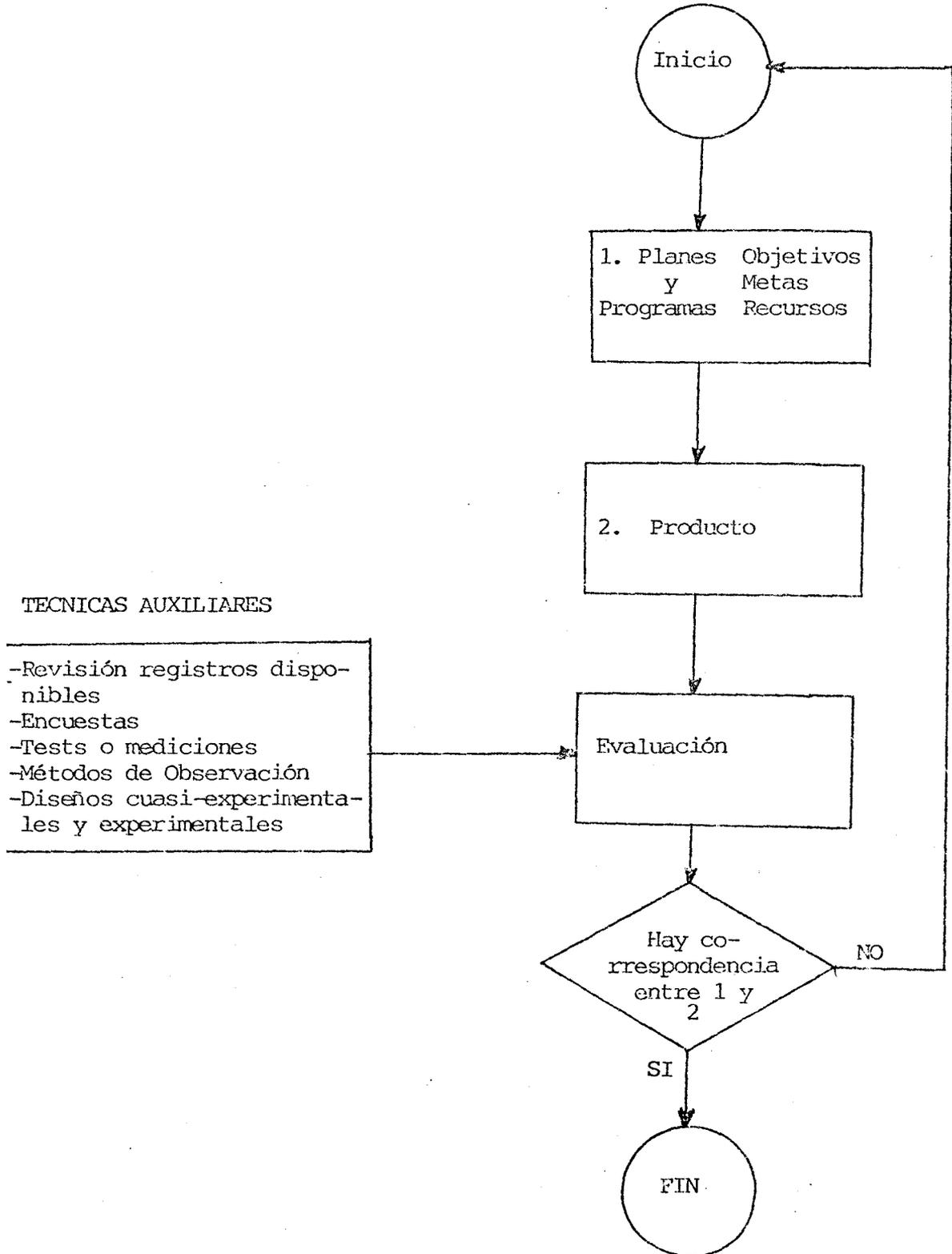
Además, para que la evaluación sea un proceso integral y continuo debe cumplir con las siguientes fases:

- 1.- La organización de los medios de que se dispone para el logro de los objetivos.
- 2.- El examen de los resultados y efectos de las acciones realizadas en términos del cumplimiento de los objetivos y metas propuestas.
- 3.- El análisis de las posibilidades de formular acciones futuras.

En síntesis, en la evaluación debe considerarse como fundamentales los siguientes elementos:

- 1.- Determinar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas, de acuerdo a la asignación de recursos.
- 2.- Detectar la regularidad y la calidad en la prestación de los servicios, es decir la eficacia y la eficiencia institucional.

MODELO LOGICO DE LA EVALUACION



Como ejemplo de la aplicación de este modelo en la evaluación de los servicios bibliotecarios, tenemos el siguiente:

Un objetivo específico de la biblioteca es proporcionar materiales bibliográficos adecuados y en cantidad suficiente para cada una de las disciplinas de los programas de estudios. Una evaluación de las colecciones de libros deberá demostrar si esta finalidad se logra bien o mal, y las medidas correctivas necesarias.

#### 5.1. Aspectos que deben evaluarse en el Sistema

Se podrán considerar uno o varios de los aspectos siguientes, según el carácter que tenga la evaluación, ya sea limitado o de carácter general:

- Colecciones de libros.
- Procesos técnicos.
- Servicios para los usuarios.
- Recursos bibliográficos.
- Recursos humanos.
- Utilización de las Bibliotecas del Sistema.
- Edificios y equipos del Sistema.
- Organización administrativa.

-Recursos económicos.

-Actividades cooperativas.

-Principales obstáculos que se oponen al desarrollo de las Bibliotecas.

#### 5.1.1. Recursos bibliográficos

Conocer si las colecciones de libros son suficientes es muy importante, sin embargo, no se debe perder de vista si su calidad y su contenido son adecuados a los programas de enseñanza y de investigación de la Universidad.

Una evaluación, sistemática y completa de las colecciones, debe conducir a la identificación exacta de los sectores fuertes y débiles, y en consecuencia a una posible revisión de la política de adquisiciones y al establecimiento de un plan, a largo plazo, para la constitución de las mismas.

Para esta evaluación el Sistema deberá contar con el asesoramiento de los profesores, ya que ellos están familiarizados con la literatura y las necesidades de docencia e investigación y se les puede vincular a la evaluación de las áreas de la colección de su especialización, sin embargo, se corre el riesgo de que ésta sea subjetiva.

Un método más objetivo lo constituye la lista de documentos preparada por una organización autorizada, de las cuales existen varias en las diferentes materias y según el tipo de biblioteca.

La evaluación de recursos bibliográficos en un país, es indispensable cuando los servicios de información por computador son importados, ya sea por vía de cintas o servicios en línea, para evitar que tales sistemas de recuperación de información creen una demanda de documentos que no puede ser cubierta por los recursos nacionales.

El estudio de la colección puede determinar también las áreas que son más utilizadas y las que no lo son, con el fin de ubicar los materiales en sitios de más fácil acceso los de mayor uso y los otros almacenarlos en áreas menos accesibles y menos costosas. La calidad de una colección se mide por la proporción de demandas de los usuarios, que puedan ser satisfechas en el momento en que son presentadas, para lo cual es necesario aplicar algunas de las pruebas existentes de circulación de documentos como el descrito por Urguhart en su artículo "Measuring roder's failure at the shef in the university libraries" (1972), este método consiste en darle a los usuarios una papeleta para completar, por cada documento que no encontró en el catálogo o en los estantes.

Es necesario, además, desarrollar un mecanismo para calcular cuál es la proporción de los usuarios que completaron las papeletas en relación con el número total de usuarios que no localizaron el material deseado.

#### 5.1.2. Procesos técnicos

Están constituidos por los procedimientos de adquisición, catalogación, y en general el proceso de los recursos bibliográficos para su uso.

Por esta razón un examen analítico de estos procedimientos, de los catálogos y otros instrumentos destinados a facilitar el acceso a las colecciones, se constituye en una parte muy conveniente de la evaluación.

Se debe considerar la rapidez y la eficacia en la tramitación, y descubrir los posibles atrasos de los pedidos, igualmente en la catalogación y la preparación.

Estos, al contrario de los servicios al público, no pueden ser evaluados directamente en términos de satisfacción a los usuarios, sin embargo, es posible contar con la opinión de ellos a este respecto.

Los procesos técnicos se pueden evaluar desde dos puntos de vista:

-Eficiencia interna, y

-Efecto a largo plazo en los servicios de la institución.

En la evaluación de la eficiencia de los procesos técnicos los factores costo y efectividad son muy importantes, y la medida que se aplica debe considerar el tiempo y el costo de procesamiento de un ítem, desde el momento de su adquisición hasta que es integrado a la colección o a la base de datos. Esto último constituye lo que se denomina costo unitario de procesamiento.

Casi siempre la evaluación de los procesos técnicos se ha centrado en la eficiencia interna y no en la calidad de los mismos. Pero a pesar de ello es muy importante esta evaluación para determinar el impacto en los servicios al público. Por ejemplo, Qué tan efectivo es el catálogo como instrumento de recuperación de la información?, solamente mediante los estudios de uso del catálogo, será posible determinar el efecto a largo plazo de los procesos técnicos en los servicios al público. Sobre este punto es importante el estudio de consistencia en la indización, para identificar las áreas temáticas y los términos que presentan mayores dificultades.

Por lo tanto, por ser el catálogo una herramienta muy importante, es recomendable realizar su evaluación para determinar:

- Su grado de utilización.
- El grado de satisfacción derivado de su uso.
- Los problemas que presenta su utilización.
- Posibles mejoras en el catálogo o en su utilización.

Para lograr esta evaluación se puede utilizar, como instrumento, la aplicación de entrevistas a los usuarios. Estas se deberán aplicar a una muestra de usuarios en un período determinado, diferenciando las clases principales de utilización, que son:

- Uso del catálogo para determinar si la Biblioteca posee un ítem en especial y cuál es su localización (búsqueda de un ítem identificado).
- Uso del catálogo para determinar cuál es el material existente sobre un tema determinado.
- Búsqueda temática.

Para la entrevista existen tres formas posibles:

- Entrevistar al usuario una vez que haya completado la búsqueda.
- Entrevistar al usuario antes de que inicie la búsqueda y al final de la misma.
- Entrevista continua en la cual se acompaña al usuario a través de su búsqueda.

#### 5.1.3. Servicios para los usuarios

La evaluación de estos servicios debe verificar la eficacia de los mismos y detectar las necesidades en cuanto a libros, personal y organización administrativa, además pueden evaluarse las instalaciones de las salas de lectura, el proceso de préstamo de libros y el grado de satisfacción de los usuarios, así como la implantación de horarios de servicio de acuerdo a sus necesidades.

#### 5.1.4. Recursos humanos

En este punto la evaluación debe tomar en cuenta los aspectos cualitativos y cuantitativos del personal, tales como: número de personas, títulos profesionales, experiencia del personal, proporción entre el personal técnico y administrativo,

la situación académica del personal, sus condiciones de trabajo y sus privilegios universitarios y la calidad de la administración de personal. Aunque el análisis de cada uno de estos factores no indica, necesariamente, si cada uno de los funcionarios del Sistema realiza bien o mal el trabajo respectivo, su consideración es muy útil en relación con una evaluación de la calidad y la amplitud de los servicios.

#### 5.1.5. Utilización de las Bibliotecas del Sistema

Aunque existe la idea de que según el uso que se haga de las Bibliotecas por parte de los usuarios así es su eficacia, se deben examinar otros factores tales como: la calidad de las colecciones y de los servicios, la índole de las instalaciones materiales, la disponibilidad y accesibilidad de los libros y de los métodos de enseñanza de los profesores y su repercusión sobre las necesidades de los estudiantes.

Las estadísticas semanales o mensuales que se hagan sobre la utilización de las Bibliotecas del Sistema, pueden servir para descubrir deficiencias básicas de éstas.

#### 5.1.6. Edificios y equipos del Sistema

Este aspecto es fundamental en la evaluación, para lo cual es necesario comprobar en función de las necesidades presentes y futuras, los siguientes puntos:

- Necesidades de espacio destinado a libros, usuarios y personal.
  
- Posibles proyecciones de ampliaciones o de nuevos edificios.

#### 5.1.7. Organización administrativa

En esta fase es importante tomar en cuenta el grado de centralización o descentralización de la administración y los recursos, igualmente la eficacia de la administración y la extensión de las atribuciones y de la autoridad del Director y de las jefaturas, ya que en un sistema bibliotecario la planificación administrativa y de los núdulos y departamentos, las operaciones de rutina, la formación de las colecciones, el personal, los edificios y el equipo, los registros y los informes, así como los métodos de evaluación presentan muchos problemas administrativos. Sin embargo, es muy necesario una organización interna muy bien realizada para un mayor grado de eficacia del Sistema.

Es necesario que se analicen y evalúen los siguientes tópicos:

Teoría de la planificación administrativa aplicada a la administración del Sistema, funcionarios de la administración, deberes de los funcionarios, grados de autoridad y responsabilidad y sistemas de organización.

El éxito que obtenga una biblioteca en llevar a cabo sus funciones y objetivos depende, en gran medida, de la naturaleza de la organización administrativa, de ahí que la evaluación de este aspecto resulte una de las más importantes de realizar. Esta la podrían hacer los niveles de Jefaturas del Sistema, con la asesoría de un especialista.

#### 5.1.8. Recursos económicos

El estudio de las finanzas de un Sistema de Bibliotecas es un punto muy importante, ya que los servicios bibliotecarios necesitan un apoyo considerable para funcionar eficazmente.

En esta evaluación se deberán analizar los siguientes puntos: procedimientos presupuestarios, distribución de fondos e inspección de cuentas, sectores más necesitados, organización administrativa y comparación con las normas corrientes de

financiamiento de servicios de bibliotecas.

También es necesario tomar en cuenta los estudios de costo-efectividad y de costo-beneficio realizados en las diversas operaciones.

#### 5.1.9. Actividades cooperativas

Este aspecto es de fundamental importancia en un Sistema de Bibliotecas, ya que en la medida en que las bibliotecas de la Universidad coordinen y cooperen entre sí y con otras bibliotecas de otras Universidades, depende en gran parte un mejor aprovechamiento de recursos. Por lo tanto, se debe determinar si se presta especial atención a los métodos aplicables, para conseguir que se utilicen hasta el máximo las existencias de que dispone una biblioteca, y considerar las actividades destinadas a aumentar tales existencias y a perfeccionar los servicios.

Por lo tanto, una de las metas de un proyecto cooperativo, entre bibliotecas, debe ser el de ayudar a resolver algunos de los problemas del crecimiento y de los costos cada vez mayores, para ello se necesitan estudios tanto cualitativos como cuantitativos para poder ofrecer planes de acción definidos. Dichos estudios deben ayudar a formular una orientación

definida, en cuanto a adquisiciones para eliminar o minimizar las duplicaciones, por ejemplo, se podría fijar un programa de adquisición de materias especializadas por grupos de bibliotecas.

Así mismo, la cooperación se puede dar en la compilación de bibliografías y proyectos de documentación, catalogación y clasificación cooperativas y centralizadas. En el campo de la producción audiovisual también sería muy útil la utilización de planes cooperativos entre las bibliotecas y otras organizaciones interesadas en la investigación.

Todos estos planes cooperativos deben ser realizados bajo las limitaciones con las cuales las bibliotecas se ven obligadas a funcionar.

5.2 Obstáculos que podrían oponerse al desarrollo eficaz del Sistema

Existen una serie de obstáculos que se oponen al desarrollo de las bibliotecas y pueden ser de dos tipos: externos o internos; con la evaluación se pueden descubrir fácilmente los externos, pero los internos son más difíciles de determinar y definir.

Obstáculos internos

- Relaciones deficientes entre el Director del Sistema y las autoridades de la Universidad.
- Actitudes apáticas o muy autoritarias por parte del profesorado.
- Deficiente administración de los Nódulos.

Obstáculos externos

- Falta de conciencia de las autoridades gubernamentales de la importancia del desarrollo de las bibliotecas universitarias.

- Falta de interés de otras entidades para establecer actividades cooperativas, entorpeciendo el mejoramiento de los servicios.

Un buen sistema de evaluación debe determinar con exactitud si uno o varios de los problemas citados anteriormente, se están presentando en el Sistema y lograr de esta manera la optimización del mismo.

### 5.3. Metodología e Instrumentalización

Según C. J. Wessel (1969), existen varias técnicas o métodos para evaluar los diversos procedimientos, entre ellos están los denominados SCOUT (Service Components Utility Analysis), diseñado para determinar si la biblioteca está asignando sus recursos de la manera más adecuada; en término de los servicios ofrecidos a los usuarios. Implica además la identificación de todas las operaciones significativas que son realizadas por la biblioteca y el registro de las horas/hombre invertidas en cada operación. A cada actividad se le asigna un valor, o grado, que representa la relativa contribución de esta operación a la satisfacción de las necesidades de los usuarios. Otro tipo es el GAME (Group Attainment and Methods Analysis), que consiste en una técnica que analiza una operación en forma sistemática, con el fin de detectar los pasos innecesarios,

ordenarlos en una secuencia óptima, normalizar los métodos de trabajo y desarrollar normas determinando el tiempo que se debe invertir en cada paso.

Sin embargo, cualquiera que sea la técnica seleccionada para evaluar el Sistema se deben tomar en cuenta las siguientes etapas:

- Definición del alcance o de la evaluación.
- Diseño del programa de evaluación.
- Análisis e interpretación de los resultados.
- Modificación del sistema o servicio con base en los resultados de la evaluación.

Además, es importante considerar que los estudios de evaluación pueden resultar costosos, pero muy necesarios para incrementar el rendimiento o para lograr una asignación de recursos más efectivos.

Otros instrumentos para evaluar pueden ser:

- Formularios estadísticos
- Cronogramas de avance y alcance de metas
- Cuestionarios
- Tablas

- Guías y puntajes de evaluación

Algunos de éstos se pueden utilizar para obtener informes sobre el rendimiento interno del sistema en general y de su eficiencia. Y otros para detectar el rendimiento externo de los servicios, en función del cumplimiento de los objetivos de la Universidad.

## CAPITULO VI

### UTILIZADORES DEL SISTEMA

En este punto se analizará al usuario como ente central del Sistema, alrededor del cual se proyectarán todos los servicios y actividades con base en sus necesidades de información.

#### 6.1. Necesidades de información de los usuarios

La información es un acontecimiento, o una serie de acontecimientos, que llevan un mensaje y que, al ser percibida por el receptor mediante alguno de sus sentidos, amplía sus conocimientos. Sólo el destinatario puede evaluar la significación y la utilidad de la información recibida. (J. Burch, 1983).

##### 6.1.1. Estudios de usuarios

Para que el Sistema cumpla con los objetivos que se ha propuesto, es necesario que exista una interacción entre los Nódulos, las bibliotecas auxiliares y los usuarios. Esta interacción puede verse afectada por factores que tienen que ver directamente con ella, como es la eficiencia de su organización,

relevancia de la información ofrecida y los canales de comunicación utilizados. También hay otros factores que pueden afectar la interacción y se refieren directamente al usuario, como su personalidad, motivación, actividades ejercidas y especialización.

Esta interacción biblioteca-usuario debe ser estudiada de acuerdo con un modelo de comunicación. El proceso de transmisión de información debe incluir: una fuente, un medio transmisor o método y uno o más receptores. La fuente debe expresar la información claramente, el medio debe transmitir la información totalmente. Este proceso implica responsabilidades para ambos: el comunicador y el receptor de la información, de ahí la necesidad que existe de que se tenga en cuenta el elemento retroalimentación; sin embargo, el papel y responsabilidad de los usuarios han tendido a ser vagos y algunas veces han sido reacios a jugar un rol activo en el proceso de adquisición de información.

La subutilización de los materiales y servicios de las bibliotecas se puede decir que se debe al hecho de que los usuarios desconocen los servicios ofrecidos por ellas, y a su vez que las mismas no conocen con exactitud las necesidades de sus usuarios.

Por lo tanto, es necesario planear actividades que informen no solamente de las necesidades reales sino también de las potenciales. La mejor manera de lograr este conocimiento es realizar periódicamente estudios de usuarios.

Se puede considerar como estudio de usuarios, cualquier estudio que tenga relación con la utilización del Sistema con miras a activar la información almacenada y que la selección y adquisición de todo tipo de literatura tienda a lograr el máximo de porcentaje de relevancia para el usuario. Los estudios de usuarios son de gran importancia porque proporcionan un cuerpo sustancial de conocimientos, hechos y conclusiones específicas, que son de gran valor para el desarrollo de nuevos servicios. Otras ventajas que se pueden obtener son las siguientes:

-Conclusiones que pueden ser utilizadas en el mejoramiento del proceso educativo.

-Conocimiento de los diferentes canales que utilizan los usuarios en el proceso de la adquisición de la información.

-Uso de los diferentes tipos de información y la frecuencia de la utilización.

En síntesis, puede decirse que los estudios de usuarios son el medio más eficaz para conocer las necesidades de los mismos y así estar en capacidad de crear los mecanismos para satisfacerlos apropiadamente, permitiendo una evaluación continua del Sistema.

### 6.1.2. Objetivos

Para definir los objetivos es necesario tener en mente las metas de la Biblioteca Universitaria y deben plantearse en tal forma que los resultados obtenidos puedan cuantificarse, para ser analizados y evaluados frente a ellos, generando información que permitirá detectar éxitos o fallas en el Sistema.

Específicamente estos objetivos deben ser:

- Determinar los tipos de usuarios.
- Detectar sus necesidades de información.
- Establecer prioridades respecto a esas necesidades.
- Conocer el nivel de satisfacción.
- Determinar el comportamiento de los usuarios frente a la información.
- Evaluar los servicios ofrecidos para su reestructuración y/o el establecimiento de nuevos si es necesario.

### 6.1.3. Tipos de usuarios

Los usuarios pueden ser reales, o sea aquellos que efectivamente hacen uso de la biblioteca, y los usuarios potenciales, o sea aquellos que reúnen las características para

los cuales fue diseñado el Sistema, pero que por diferentes razones no hacen uso de los recursos bibliográficos.

#### 6.1.4. Metodología

Para la determinación de las necesidades de los usuarios es necesario utilizar cuestionarios desarrollados con técnicas y metodologías apropiadas para tales estudios.

#### 6.1.5. Etapas que deben seguirse para el desarrollo adecuado de un estudio de usuario

##### Planear el estudio

Esta etapa es básica porque las decisiones que se tomen en ella afectarán las etapas que siguen. Se debe definir claramente qué es lo que se quiere averiguar con el fin de determinar el alcance, la metodología que se va a emplear, la distribución del tiempo, del estudio y el tipo de información que se debe recolectar.

##### Elección del universo y de la muestra que se empleará en el estudio

Ante la dificultad de trabajar con la población total

objeto del estudio, se hace necesario elegir una muestra. Para que los resultados sean válidos, la muestra debe ser tan representativa, como sea posible, de la población total.

#### Recolección y análisis de la información

Este análisis va a permitir establecer si el estudio realizado logró determinar las necesidades concretas de información de los usuarios, y su comportamiento frente a los servicios ofrecidos y la necesidad de reformar o crear nuevos servicios.

## CAPITULO VII

### ALCANCES DEL PROYECTO

#### 1. PROYECCIONES

Una vez consolidado el Sistema, éste debe ser capaz de:

- Proyectarse hacia la comunidad costarricense y convertirse en líder y pionero dentro del campo de la Bibliotecología en Costa Rica, con miras en la creación de una red de bibliotecas de Educación Superior en primera instancia y de un Sistema Nacional de Información para el país.
- Formar parte de convenios internacionales en la utilización de redes de bases de datos.
- Promover y colaborar en la extensión extrauniversitaria ofreciendo servicios especiales a las personas participantes, en los programas que al respecto desarrolle la Universidad.
- Compartir responsabilidades con otras bibliotecas del país, en cuanto al acceso de la información en cualquier lugar que ésta se encuentre, en beneficio de los usuarios.

## 2. LIMITACIONES

El avance del presente trabajo se vió obstaculizado en algunos momentos por las siguientes limitaciones:

-No existe en el país, un sistema como el propuesto.

-La literatura referente al campo en cuestión, es escasa y poco actualizada.

-No existe conciencia en algunos miembros de la Institución, de la interacción que debe existir entre las bibliotecas y temen perder su autonomía.

-Poca colaboración de parte de algunos funcionarios de la Institución para dar la información solicitada en los cuestionarios.

-La escasez de asignación de recursos financieros y humanos puede constituir una limitación para la puesta en marcha del proyecto.

## CAPITULO VIII

### RECOMENDACIONES

Con base en el estudio realizado en la Universidad de Costa Rica, sobre la organización de los servicios bibliotecarios, se recomienda lo siguiente:

1.- Que la Institución continúe apoyando la ejecución de las diferentes etapas del Sistema, del cual ya se concluyó la primera fase:

- Una Biblioteca Central.
- Un nódulo periférico (Ciencias Básicas) y
- una biblioteca auxiliar (Derecho).

2.- Es necesario por lo tanto la creación de:

- Nódulo de Ciencias para la Salud.
- Nódulo de Ciencias Agronómicas.
- Nódulo de Bellas Artes.
- Y algunas bibliotecas auxiliares.

3.- El Sistema deberá ofrecer con regularidad cursos que orienten a los usuarios en la utilización de los servicios.

- 4.- Las bibliotecas miembros deberán trabajar en perfecta coordinación y armonía entre ellas y con el ente central.
- 5.- Se deberá participar en programas cooperativos para lograr un mejor desarrollo de los servicios bibliotecarios a nivel nacional y aprovechar las redes y sistemas internacionales de información para la excelencia en este aspecto.
- 6.- El personal del Sistema deberá ser suficiente para poder hacerle frente a las necesidades de los usuarios y de los diferentes nódulos en cuanto a:
  - Recuperación de información
  - Selección y adquisición de materiales
  - Procesamiento de los materiales
- 7.- El Sistema deberá contar con un programa de automatización que sea lo suficientemente flexible para permitir los cambios y adaptaciones necesarias según se requiera.
- 8.- En una segunda etapa el Sistema deberá proyectarse con miras a integrarse a una Red de Bibliotecas de Educación Superior a nivel nacional.

CAPITULO IX

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ackoff, R.L. Systems, organizations and Interdisciplinary Research. New York: Organizational Planning and Control Systems, Mac Millan, 1969.
- Alcorta, Jorge A. La tarea de hemeroteca. Argentina: Universidad Nacional del Litoral, 1961.
- Alpizar Moya, Sandra y De la Fuente María Lourdes. Sistema sectorial de información: acceso a la documentación criminológica. Universidad de Costa Rica, Facultad de Educación, 1983.
- Amati Noguera, Nuria. La Biblioteca: tratado general sobre su organización, técnicas y utilización. Barcelona: Diáfora, 1982.
- American Library Association. Normas para bibliotecas generales universitarias. Washington: Unión Panamericana, 1964.
- Araya Monge, José E. Desarrollo de un paquete de recuperación de la información para un Sistema de Información Bibliográfica. San José, Costa Rica, Facultad de Ciencias, Escuela de Matemática, Departamento de Ciencias de la Computación, 1980.
- Ardenes, Osvaldo. "Orígenes fundamentales y función de la Universidad". Sapientia. 21 (80): abril-junio, 1966.
- Arenas, María Luisa, Jaime de Mayo Israel y Rodrigo Cifuentes Seves. El Sistema de Información Bibliográfica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (SIBUC). Santiago de Chile, 1984.
- Arias, José. Red colombiana de bibliotecas de Educación Superior. Bogotá: ICFES, 1980.
- Arias Ordoñez, José. Centro Nacional de Información Complementaria para la Educación Superior. Cartago, 1980.
- Arboleda-Sepúlveda, Orlando. "La influencia del concepto de red en el manejo de sistemas de información". Revista AIBDA. 1(2): 87-99, 1980.

- Atherton, Pauline. Manual para sistemas y servicios de información. París: UNESCO, 1978.
- Barahona Jiménez, Luis. La Universidad de Costa Rica: (1940-1973). San José, Costa Rica: Editorial Universidad de Costa Rica, 1976.,
- Batelle Memorial Institute. List of definition. In: Information systems, fundamentals to applications. Columbus, Ohio: Batelle Memorial Institute, 1971.
- Best, J.W. Cómo investigar en Educación. Madrid: Ediciones Morata, 1974.
- Orenes Chacón, Albán. Los trabajos finales de graduación: Guía de normas y procedimientos. Universidad de Costa Rica, Facultad de Educación, 1981.
- Bright, James R. Automation and management. Boston: Harvard University Press, Division of Research Graduate School o Business Administration, 1958.
- Bronsoliler, Charlotte. LIBRUNAM: Sistema automatizado para bibliotecas. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Bibliotecas, 1970.
- Bruno, J. Michel. "Descentralización in academic Libraries". Library trend. 19(3): 311-317, jan. 1971
- Buonocore, Diccionario de Bibliotecología. Buenos Aires: Marymar, 1976.
- Conferencia Iberoamericana sobre Información y Documentación Científica y Tecnológica (1978: Madrid). Actas. Madrid: Instituto de Información y Documentación en Ciencias y Tecnología, 1979.
- Consejo Nacional de Rectores. Oficina de Planificación de la Educación Superior. Informe de labores de los organismos de coordinación de la Educación Superior, Comisión de enlace, Consejo Nacional de Rectores y Oficina de Planificación de la Educación Superior, 1980. OPES: Universidad de Costa Rica, 1980.
- Córdoba Mendoza, E. "Pros y contras del problema centralización vs. descentralización en las bibliotecas universitarias colombianas". Boletín de la Asociación Colombiana de Bibliotecarios. 8: 10-12, oct.-dic., 1984.

- IV Congreso Regional de Documentación. La tecnología en los servicios de información y documentación. México: FID, 1974 (15-19 de octubre de 1973).
- Dahl, Svend. Historia del libro. Madrid: Alianza Editorial, 1983.
- Daniels, Marietta. La infraestructura bibliotecológica de los sistemas nacionales de información. Washington: OEA, 1972.
- Davis, Harold S. Centros audiovisuales, su organización y uso en el Centro Escolar. México, UNESCO, s.f.e.
- De Bloch, Eileen. "Objetivo de los servicios de la Biblioteca y de información en relación con los objetivos de la Universidad". Boletín de la ABUEN 3(5), 35-39, 1973.
- Deal, Carl W. La Universidad y sus bibliotecas y bases para una encuesta. Washington: Unión Panamericana, 1966.
- Decaigny, T. La tecnología aplicada a la educación: un nuevo enfoque de los medios audiovisuales. Buenos Aires: El Ateneo, 1974.
- De Gennaro, Richard. "Escalating journal prices; Time to fight back". American Libraries. 69-74, feb., 1977.
- Enciso, Berta. La biblioteca: bibliosistemática e información. México: El Colegio de México. 1983.
- Enger, Rudolphine J. "Reorganización o Paralización". Boletín de la Biblioteca General de la Universidad de Zulia. Venezuela 11,12 (19-20): julio 1971 - junio 1972.
- Frank, Otto. Técnicas modernas de documentación e información. Buenos Aires: EUDEBA, 1974.
- Gelfand, M.A. Las bibliotecas universitarias de los países en vías de desarrollo. París: UNESCO, 1968.
- González F., Jorge Luis. Redes de información en los Estados Unidos de América: Posible solución a muchos problemas. Universidad de Costa Rica, Facultad de Educación, Escuela de Administración Educativa, 1979.
- Grenfell, David. Publicaciones y seriadas su tratamiento en las bibliotecas especializadas. Washington: Unión Panamericana, 1962.

- Gutiérrez, E. L. Historia de los medios audiovisuales (1838-1926). Madrid: Ediciones Pirámide, 1979.
- Instituto Tecnológico de Costa Rica. Estatuto Orgánico. Cap. 1, título 1.
- Jiménez Castro, Wilburg. Introducción al estudio de la teoría administrativa. México: LIMUSA, 1987.
- Koontz, Harold y Donnell Gril. Curso de administración Moderna. Bogotá: Mac Graw Hill, 1982.
- Lancaster, F.W. Pautas para la evaluación de sistemas y servicios de información. París: UNESCO, 1978.
- Lasso de la Vega J. "The Central University Library and Faculty Libraries", UNESCO Bulletin for libraries. 15(4): 182-186, 1961.
- Lee, John. Los pro y los contra de la funcionalización. San José, Costa Rica: ESAPAC, 1955.
- Litton, Gaston. La biblioteca universitaria. Argentina: Bouker, 1974.
- \_\_\_\_\_ Del libro y su historia. Argentina: Bouker, 1971.
- Manual de Bibliotecología. México: Kapeluz, 1984.
- Massa de Gil, Beatriz. Diccionario técnico de biblioteconomía. México: Trillas, 1980.
- \_\_\_\_\_ Diccionario técnico de Biblioteconomía; español-inglés. México: Trillar, 1980.
- Miles, Paul. Estudio de los problemas actuales de las bibliotecas de la Universidad de Colombia y análisis estadístico. California: University of California, 1962.
- Milezewski, Marion. Estructura de la biblioteca universitaria en la América Latina. Washington: Union Panamericana, 1967.
- Monge Alfaro, Carlos. La Educación Superior en Costa Rica. San José, Costa Rica: Oficina de Planificación de la Educación Superior, 1975.
- \_\_\_\_\_ La Universidad en el desarrollo histórico nacional. San José, Costa Rica: Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, 1978.

- Modelo flexible para un sistema nacional de bibliotecas escolares. Colombia: OEA, 1982.
- Mondolfo, Rodolfo. Universidad pasado y presente. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1966.
- Munarriz Zarzano, Ma. Teresa. "Tendencias actuales en las Bibliotecas Universitarias". Boletín de la ANABA. 27(4): 33-42, oct.-dic., 1977.
- Murdick, Robert G. y Ross, Joel E. Sistemas de información basados en computadores para la administración moderna. México: Diana, 1980.
- Newman, Cardenal. Naturaleza y fin de la Educación Universitaria. Madrid: EPESA, 1946.
- Nieves, Henry. El papel de la Biblioteca de la Educación Superior. Puerto Rico: Asociación de Bibliotecas Universitarias y de Investigación del Caribe, 1978.
- Nocetti, Milton A. "Información para el desarrollo: maximización de los recursos documentales nacionales a través de sistemas de conmutación bibliográfica". Boletín de la Escuela Universitaria de Bibliotecología y Ciencias Afines. 15: 37-43, 1979.
- Pichardo Nuñez, Arlette. Guía para la formulación de programas y proyectos de desarrollo social. San José, Costa Rica: Oficina de Planificación Nacional y Política Económica, Serie de Estudios Técnicos, No. 1, 1982.
- Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Madrid: Espasa, Calpe, 1984.
- Redmond, D.A. "Las pequeñas bibliotecas técnicas". Boletín de la UNESCO para bibliotecas. 28(2): marzo-abril, 1964.
- Retana, Paulina, Ligia López y Deyanira Sequeira. Red de bibliotecas universitarias: Informe de Rectores. Heredia, 1978.
- Revista Interamericana de Bibliotecología. Escuela Interamericana de Bibliotecología. Colombia. 1(1): enero y abril 1978 - 4(1-3): enero-dic., 1981.
- Rojas Rojas, Efraín. Informe sobre los servicios bibliotecarios de documentación e información de la Universidad de Costa Rica. Universidad de Costa Rica, 1978.

- Rosowsky L., José. Los sistemas como sistemas de información. México: UNAM, 1972.
- Roth, Dana L. "Las necesidades de los usuarios de las bibliotecas" Boletín de la UNESCO para las bibliotecas. 28(2): 89-102, marzo-abril, 1974.
- Sánchez de Moore, Stela. Red Nacional de Bibliotecas Universitarias Colombianas. Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior - ECFES, 1975.
- Santa, Eduardo. "Universidad, Biblioteca y Desarrollo". Revista de la Universidad Nacional. Bogotá: 9:63-80, setiembre, 1971.
- Saracevic, Tefko. A model of knowledge communications systems. Cleveland, Caes Western Reserve University, School of Library Science, 1973.
- Seminario sobre planeamiento de estructuras nacionales de información científica y técnica. (Madrid, 23-28 nov. 1970). Informe final. Madrid: Oficina de Educación Iberoamericana, 1971.
- Soto Rojas, Julieta y Ureña Bolaños Julia. Complejo bibliotecario para la Universidad de Costa Rica. Universidad de Costa Rica, Biblioteca, Documentación e Información, 1983.
- Tinoco, Luis Demetrio. La Universidad de Costa Rica. San José: Editorial Costa Rica, 1983.
- Thompson, E. H. Glossary of Library terms. Washington: A.L.A., 1976.
- Toffer, Alvin. El "shock" del futuro. España: Plaza Janes, 1974.
- Tunnerman, Bernhein, Carlos. Estudios sobre la teoría de la Universidad. San José, Costa Rica: EDUCA, 1983.
- UNED. Ley de creación. San José, Costa Rica: UNED, 1977.
- Universidad Nacional. Estatuto Orgánico. Título II, Capítulo I, art. 5, 1976.
- Universidad de Costa Rica. Estatuto Orgánico. Título I, art. 1, 1979.

- \_\_\_\_ La Universidad en sus Bodas de Plata. San José, Costa Rica. Publicaciones de la Universidad de Costa Rica, 1965.
- Ureña Bolaños, Julia. Manual de políticas de selección de la Unidad de Audiovisuales. Univesidad de Costa Rica, Biblioteca, Documentación e Información, 1983.
- Urquhart, J.A., J.L. Schofield. "Measurin readers future at the shel in three university libraries". Journal of Documentation. 28, 1972.
- Uruvick, Lyndall. Elementos de administración. México: Ediciones de la Universidad de Puerto Rico: Editorial Cultura, 1954.
- Wessel, C.J. Criteria for evaluating the effectiviness of library and services. Washington; Thompson, 1969.
- Wilson, Louis. La biblioteca universitaria. Washington: Unión Panamericana, 1967.
- Withers, D.N. Normas para los servicios bibliotecarios: estudio internacional. París: UNESCO, 1975.

ANEXOS

ANEXO 1: CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES

1. Le rogamos contestar todas las preguntas que aquí se le hacen con la mayor sinceridad y veracidad, según corresponda a la realidad de su biblioteca.
  
2. En este cuestionario encontrará dos tipos de "items":
  - a) Selección
    1. Marque en la casilla que crea conveniente.
    2. En algunas preguntas puede ser que más de un item sea el que se ajuste a su biblioteca, por lo que puede marcar varias opciones.
  
  - b) Llenar espacios en blanco
    1. En varias de las preguntas, además de marcar una de las opciones, se le solicita que especifique.
    2. Otras, se deben contestar con la respuesta que más se ajuste a su biblioteca.
    3. Los datos solicitados deben ser escritos en forma clara y concisa.



SERVICIOS:

7. Cuáles de los siguientes servicios se ofrecen en esta Biblioteca?

	SI	NO
Préstamo a sala de libros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Préstamo a sala de revistas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Préstamo a domicilio de Libros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Préstamo a domicilio de revistas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Préstamo a otras bibliotecas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicio de fotocopias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicio de referencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicio de audiovisuales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Otros  
Especifique: \_\_\_\_\_

8. Indique el número de préstamo de obras registradas semanalmente:

Dentro de la sala de lectura \_\_\_\_\_

A domicilio \_\_\_\_\_

A otras bibliotecas \_\_\_\_\_

Si no se lleva ningún control indique dato aproximado \_\_\_\_\_

9. Qué cantidad de usuarios utilizan la biblioteca semanalmente?

\_\_\_\_\_

SELECCION Y ADQUISICIONES:

10. Cómo se adquieren los materiales en esta Biblioteca? (Marque todas las pertinentes).

Por compra

Obsequio

Canje

Otro  
Especifique: \_\_\_\_\_

11. Quién selecciona el material bibliográfico? (Marque todas las pertinentes).

El bibliotecario

El Director de la Unidad académica

Recomendación de los usuarios

Un comité

Otros  
Especifique: \_\_\_\_\_

12. Indique el número de ejemplares con que cuenta la Biblioteca, de:

Libros \_\_\_\_\_

Revistas  
(Número de títulos) \_\_\_\_\_

Tesis \_\_\_\_\_

Otros  
Especifique: \_\_\_\_\_

13.Cuál es el énfasis de la colección de esta Biblioteca?  
(Ciencias biológicas, ciencias sociales, etc. Especifique)

14. Está clasificada la colección?

Sí

No  Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

15. Si la respuesta anterior es positiva, sírvase indicar cuál sistema de clasificación utiliza:

Dewey

Decimal universal

Libray of Congress

Otro  
Especifique: \_\_\_\_\_

16. Está catalogada (registro por medio de fichas) la colección?

Sí

No  Por qué? \_\_\_\_\_

17. Si su respuesta anterior es positiva, sírvase indicar cuáles catálogos posee esta Biblioteca?

Autor

Título

Materia

Topográfico

Otro  
Especifique: \_\_\_\_\_

18. Si su respuesta anterior fue negativa, indique si existe una lista de los materiales que posee la Biblioteca

Sí

No

**PRESUPUESTO:**

19. Cuál es el monto (en colones) del presupuesto actual con que cuenta la Biblioteca?

\_\_\_\_\_

20. Qué parte del presupuesto procede de la Universidad?

\_\_\_\_\_

21. Cuenta la Biblioteca con ayuda económica de otras Instituciones?

Sí

No

22. Si su respuesta anterior es afirmativa, indique cuáles Instituciones?

---

---

23. El desglose del presupuesto total es:

Salarios 

---

Libros 

---

Revistas 

---

Muebles 

---

Equipo 

---

Otros  
Especifique: 

---

LOCAL:

24. Indique en metros cuadrados la superficie destinada para:

Sala de lectura	_____
Depósito de materiales	_____
Area de trabajo	_____
Oficinas	_____
Otros	_____
Especifique:	_____

MOBILIARIO:

25. Indique el mobiliario con que cuenta la Biblioteca

<u>Mobiliario</u>	<u>Cantidad</u>
sillas	_____
mesas	_____
escritorios	_____
estantes	_____
ficheros	_____
armarios	_____
archivos	_____
mostradores	_____
otros (especifique)	_____

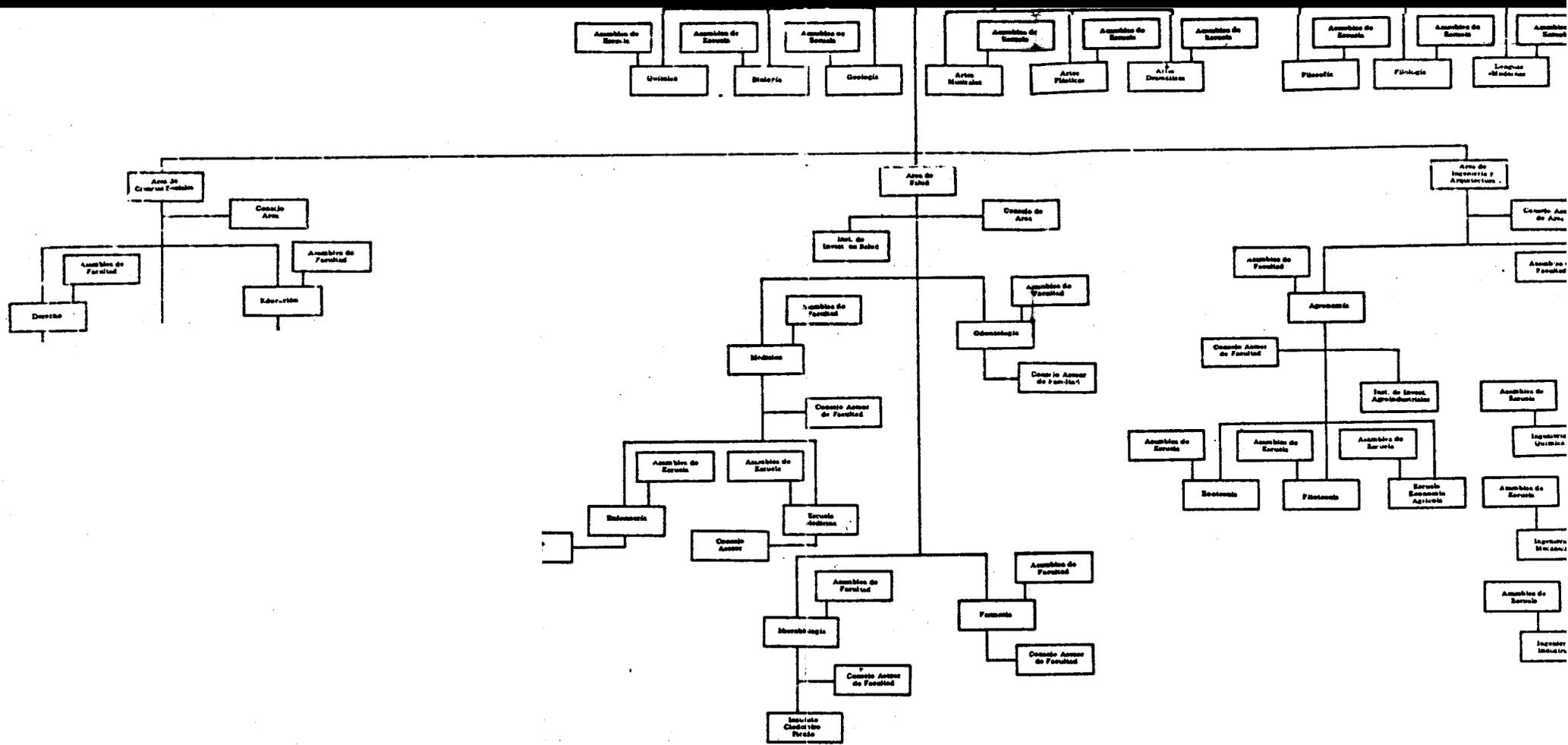
EQUIPO:

26. Indique el equipo con que cuenta la Biblioteca:

<u>Equipo</u>	<u>Cantidad</u>
Lápices eléctricos	_____
Máquina de escribir manual	_____
Máquina de escribir eléctrica	_____
Máquina calculadora	_____
Máquina fotocopidora	_____
Retroproyector	_____
Proyector de cuerpos opacos	_____
Proyector de diapositivas	_____
Proyector de cine	_____
Proyector de transparencias	_____
Lectores de microfichas	_____
Otros Especifique:	_____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION





FUENTE: Universidad de Costa Rica, Vicerrectoría de Administración

ANEXO 3

NUMERO DE OBRAS PRESTADAS Y No. DE USUARIOS QUE UTILIZAN LAS  
BIBLIOTECAS SEMANALMENTE Y TOTAL DE OBRAS PRESTADAS EN LA  
BIBLIOTECA CARLOS MONGE

BIBLIOTECA	Dentro de la sala de lect.	A domicilio	No. de usuarios	Total de obras prestadas en cada biblioteca	Total de obras prestadas en la Biblioteca C.M.A.
1. Arquitectura	60	520	650	580	228
2. Ingeniería	30	60	250	90	1171
3. C. Económicas	53	306	400	359	1030
4. Informática	15	--	15	15	222
5. Derecho	1050	2200	3700	3250	467
6. C. Sociales	350	300	550	650	1578
7. Letras	15	--	20	15	809
8. Geología	100	150	120	250	74
9. Odontología	75	40	300	115	35
10. Medicina	125	80	425	205	370
11. Farmacia	180	40	225	220	84
12. Artes Music.	5	--	5	5	23
13. Bellas Artes	50	50	150	100	67
14. Biología	15	15	175	30	185
15. CITA	300	100	170	400	80
16. CIGRAS	150	170	325	320	76
17. C. Políticas	--	--	--	--	88
18. C. Doc. Trab. Soc.	60	40	150	100	31
19. Ins. Inv. Sociales	150	30	20	180	--
20. Adm. Púb. (CICAP)	5	5	10	10	183
21. Inst. Inv. Económ.*	--	--	--	--	--
22. Enfermería	538	10	533	548	127

\* La Biblioteca del Inst. de Invest. Económicas solo la utiliza el personal del Instituto.

ANEXO 4

EQUIPO EXISTENTE EN LA  
BIBLIOTECA CARLOS MONGE ALFARO

- 7 Micrófonos Shure completos con cordón y pedestal modelo S38-B (negro).
- 1 Máquina duplicadora cassette a cassette mod. CC2
- 1 Máquina duplicadora cinta a cinta
- 1 Mezclador de micrófonos Shure
- 1 Lector para microfilm, modelo Recordak motormatic equipado con un C.N.: 150-1550, unidad impresora Electroestática modelo Kerg-1.
- 1 Grabadora reproductora de video cassette a color de 19 cm. similar al modelo VO-2600 Sonny.
- 1 Receptor monitor de Televisión de 54 cm. con sonido similar al modelo CVM 2150 Sonny.
- 1 Proyecto de diapositivas Ektagraphic
- 1 Retroproyector portátil modelo 213
- 1 Grabadora reproductora profesional Ampex
- 1 Insertor Verificador para películas en Microjackets
- 1 Proyector de cine de 16 mm. Optico Magnético (Kodak)
- 1 Proyector de cine 16 mm. Optico Kodak
- 2 Proyectores de cine Bell and Howell No. 8399
- 1 Proyector de cine Bell and Howell No. 8302
- 2 Pantallas Wonder Lite 60 x 60
- 1 Pantalla Mod. CV 3 W3
- 1 Pantalla Mod. B 70 x 70

- 1 Amplificador Bogen Br 860
- 1 Amplificador Bogen M-120
- 3 Amplificadores CICO Cortina modelo 3070
- 1 Amplificador Sonny Modelo TA - F 60
- 1 Borrador de Magneto Merald Modelo TA-21A
- 1 Densitómetro modelo TD 502
- 1 Estabilizador de corriente 49-77L9
- 2 Grabadoras de Cassette Sony TC-K 75
- 1 Grabadora portátil TC-63
- 2 Lectores de Microfilm modelo PE-1 A
- 1 Máquina microfilmadora Planetaria Modelo MRD-2
- 1 Máquina Reveladora Kodak  
Nivel de control de Audio Shure M 62 V
- 2 Parlantes para mesa
- 3 Parlantes Bell and Howell
- 1 Proyector de Video-Beam Advent Modelo 750
- 1 Tuner Sonny ST-A30
- 4 Máquinas fotocopioadores (una exclusiva para duplicación de fichas catalográficas).
- 1 Guillotina eléctrica
- 1 Guillotina manual
- 1 Máquina reproductora Friden
- 1 Minigraph
- 1 Perforadora eléctrica
- 1 Grapadora eléctrica
- 1 Laminadora

- 1 Proyector de diapositivas 860 Z
- 2 Lectores de microfichas Recordak
- 2 Lectores de microfichas Recordak
- 1 Retroproyectores Century VU Graph
- 1 Lector Reproductor de Microfilm
- 1 Lector de microfichas R PF C 46
- 1 Ambón Elect. Amplivox
- 1 Electroproyector Mod. 213 s No. 175990
- 1 Adaptador de filminas Ektagraphic Kodak
- 1 Editor para películas 16 mm. Graig modelo KE 16
- 11 Amplificadores University Sound, modelo UPB-10T
- 10 Bafles o parlantes
  - 1 Retroproyector M 213 s176041
  - 1 Grabadora stereofónica, marca Telex, modelo 1422
  - 1 Lector Insertador de Microjackets (Reader filler) modelo 1600
  - 1 Mezclador de Micrófonos Shure (5 unidades)
  - 2 Mezcladores de Micrófonos, marca Bogen MX6AT
  - 1 Microfilmadora rotativa de 16 mm.
  - 2 Módulos removedor de cassette Telex
  - 1 Proyector de carroussel, marca Kodak, Ektagraphic, modelo AF-2
  - 2 Proyectores de cuerpos opacos (tpiscopio) marca VU, Lyte II
- 4 Tornamesas
- 2 Visor VU-Graph - Diapositivas
- 1 Amplificador Ampex PA - 94F

- 1 Microcomputador Modelo B-21-13T con 384 KB de memoria
- 1 Microcomputador modelo B-22-6 con 640 K Bytes. de memoria Central, incluyendo teclado y pantalla.
- 1 Unidad de almacenamiento máximo de 800 KB en disco flexible y 21 MB en disco fijo, modelo B 22-20.
- 1 Impresora B-9251-1

ANEXO 5

ENTREVISTA

- 1.- Por qué se pensó en el inicio en la creación de una biblioteca única, existiendo en algunas Facultades y Escuelas de la U.C.R. colecciones específicas?
- 2.- Opina usted que la idea de una biblioteca única es lo mejor para la U.C.R.?
- 3.- Sabe de la proliferación de bibliotecas dentro del campus universitario?
- 4.- Qué opina al respecto?
- 5.- Considera usted que la idea de un Sistema de Bibliotecas pueda responder a las necesidades de una mejor información de la comunidad universitaria?

SISTEMA OPERATIVO DE  
INFORMACION PARA LA UNIVERSIDAD  
DE COSTA RICA

HOJA DE ENTRADA

No. DOCUMENTO

DESCRIPTORES

1 [ ] ; [ ] ; [ ]

TIPO DE LITERATURA

2	Monografía	Estándar	Dibujo	Película	Mapa o Atlas	Disco	Artículo	Patente	Informe	Prod. de Compt.	Conferencia	Diccionario	Datos Numéricos	Tesis o Diser.	Leyislación	Bibliografía	Mapa(s)	Sumario	No. Convenc.
	B	C	D	F	G	H	J	P	R	T	K	L	N	U	W	Z	Y	E	V
	TIPO DE DOCUMENTO										INDICADOR DEL TIPO DE LITERATURA								

		DATOS	
AUTOR (ES) PERSONAL (ES)	3		
AUTOR (ES) CORPORATIVO(S)	4	[ ] [ ] [ ] [ ] ; [ ] [ ] [ ] [ ] ; [ ] [ ] [ ] [ ]	
TITULO	5		
No. EDICION	6		
CONFERENCE- RENCIA	Nombre	7	
	Lugar	8	
	Fecha	9	
PIE DE IMPRES- TA	Lugar	10	
	Editorial	11	
	Fecha	12	
PAGINACION	13		
NOTAS	14		
TITULO DE LA PUBLICACION PERIODICA	15		
Fecha publicación periódica	16		
Paginación p. periódica	17		
Código Institu- ción	18	[ ] [ ] [ ] [ ]	
Código de Objeto	19	[ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ]
Código Objeto Nacional	20	[ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ]
Descriptores Geográficos	21	[ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ]
Descriptores Nacionales	22	[ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] ; [ ] [ ] [ ] [ ] ; [ ] [ ] [ ] [ ] ; [ ] [ ] [ ] [ ]
Sector o Área	23	[ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ]
Códigos Adicionales	24	[ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ]

SISTEMA OPERATIVO DE  
INFORMACION PARA LA UNIVERSIDAD  
DE COSTA RICA

HOJA DE ENTRADA

No. DOCUMENTO

DESCRIPTORES

1 E ; 50 ;

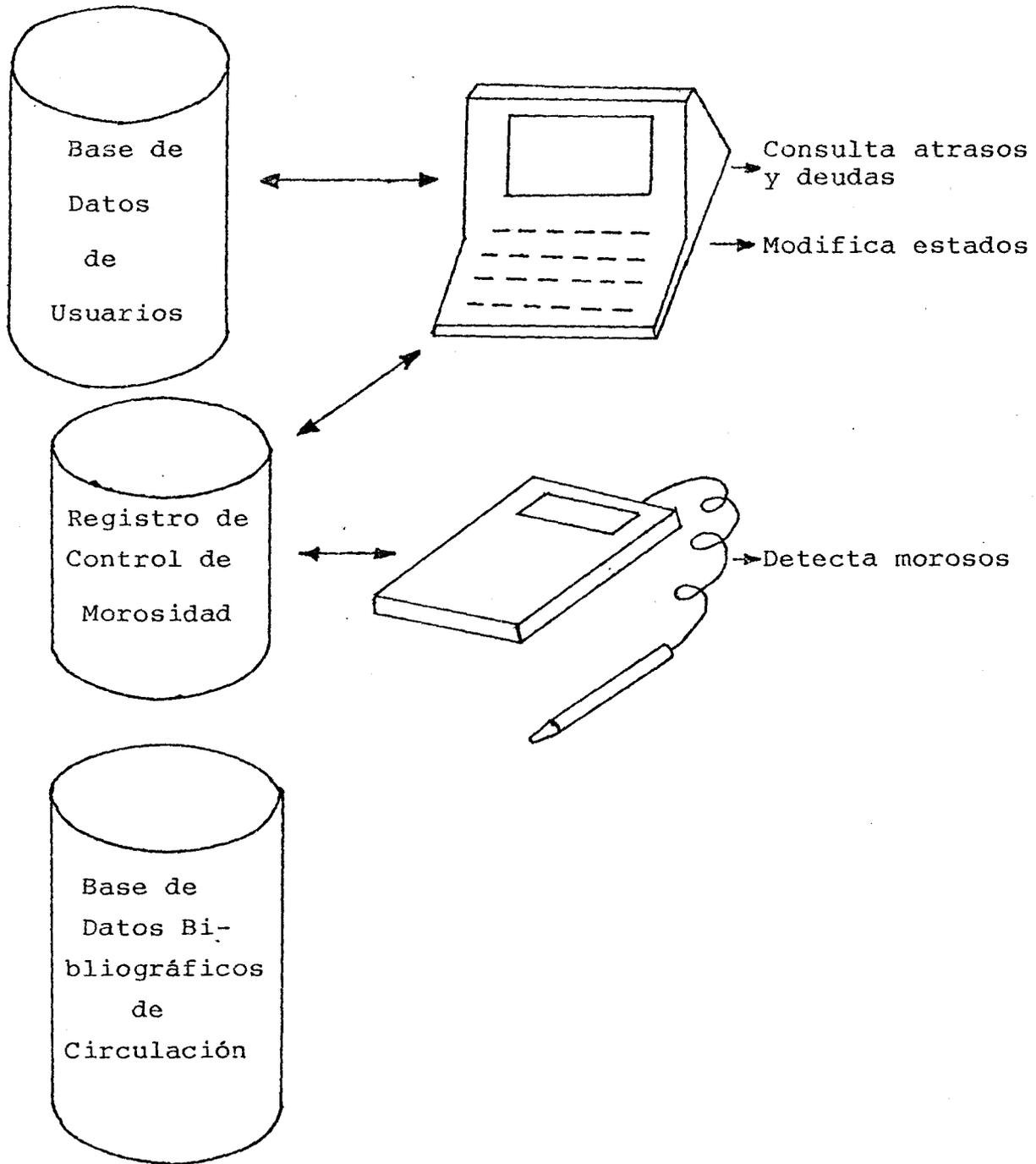
TIPO DE LITERATURA

Monografía	Estándar	Dibujo	Película	Mapa o Atlas	Disco	Artículo	Patente	Informe	Prod. de Compt.	Conferencia	Diccionario	Datos Numéricos	Tesis o Diser.	Legislación	Bibliografía	Mapa(s)	Sumario	No. conven.
X	C	D	F	G	H	J	P	R	T	K	L	N	X	W	Z	Y	E	V

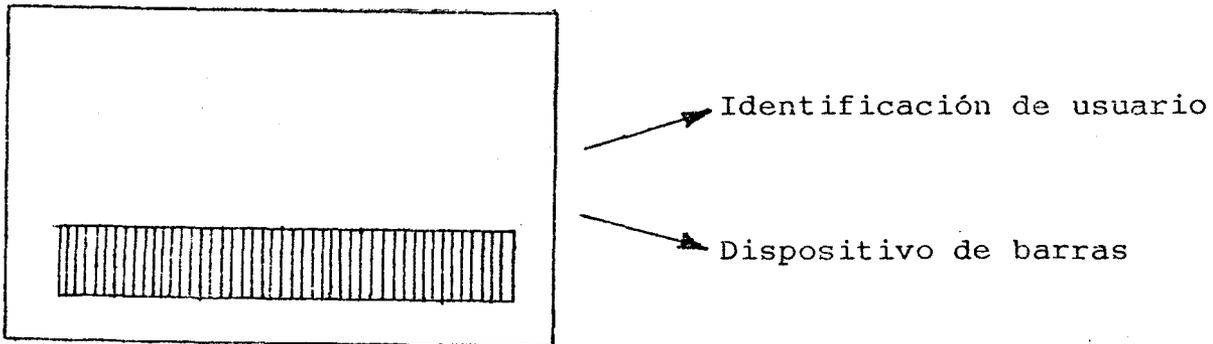
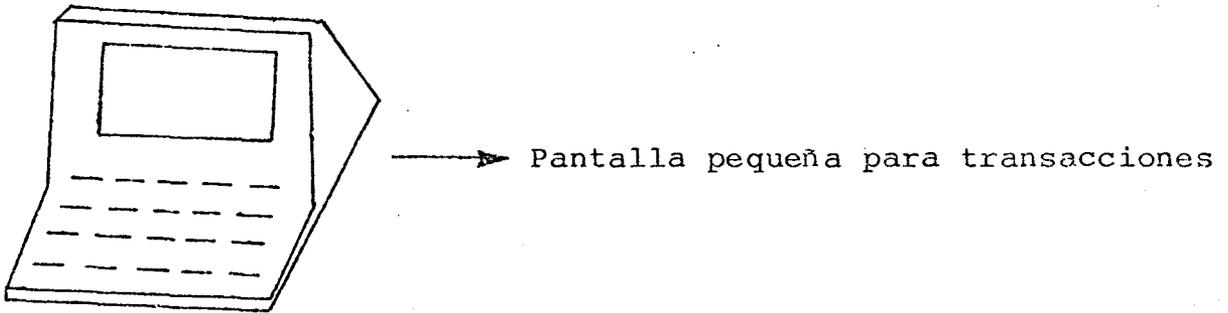
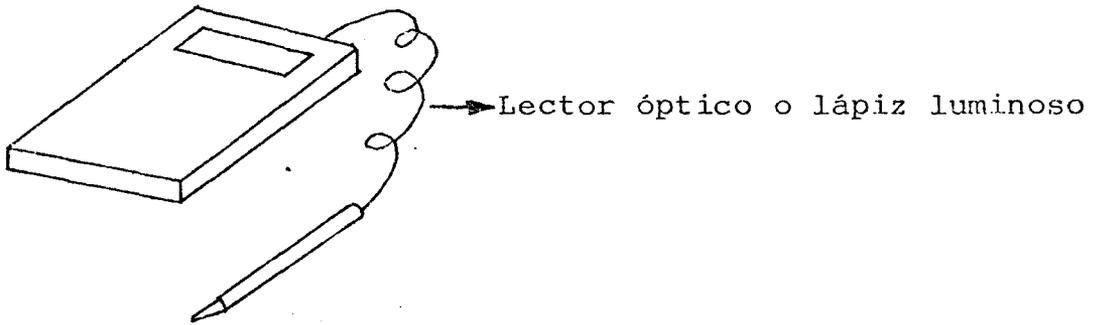
		DATOS	
AUTOR (ES) PERSONAL (ES)	3	RAMIREZ C., J.	
AUTOR (ES) CORPORATIVO(S)	4	; ; ;	
TITULO	5	Evaluación de un proyecto agrícola para el Valle del Huasco.	
No. EDICION	6		
CONFERENCE- RENCIA	Nombre	7	
	Lugar	8	
	Fecha	9	
PIE DE IMPRES- TA	Lugar	10	Santiago
	Editorial	11	5087
	Fecha	12	1986
PAGINACION	13	p.i.	
NOTAS	14		
TITULO DE LA PUBLICACION PERIODICA	15		
Fecha publicación periódica	16		
Paginación p. periódica	17		
Código Institu- ción	18		
Código de objeto	19	; ;	
Código Objeto Nacional	20		
Descriptores Geográficos	21	0 3 ; 2 9	
Descriptores Nacionales	22	A 1 8 8 0 ; D 5 4 0 ; M 2 1 4 0 ; R 2 2 2 0 ; ;	
Sector o Area	23		
Códigos Adicio- nales	24	; ; ; ;	

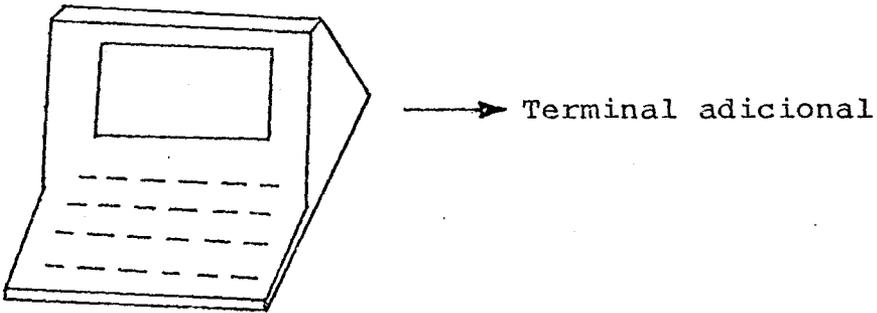
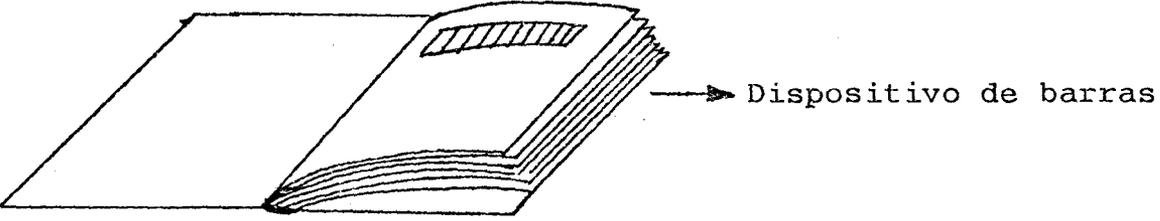
ANEXO 1

SISTEMA DE CODIGO DE BARRAS DE CIRCULACION

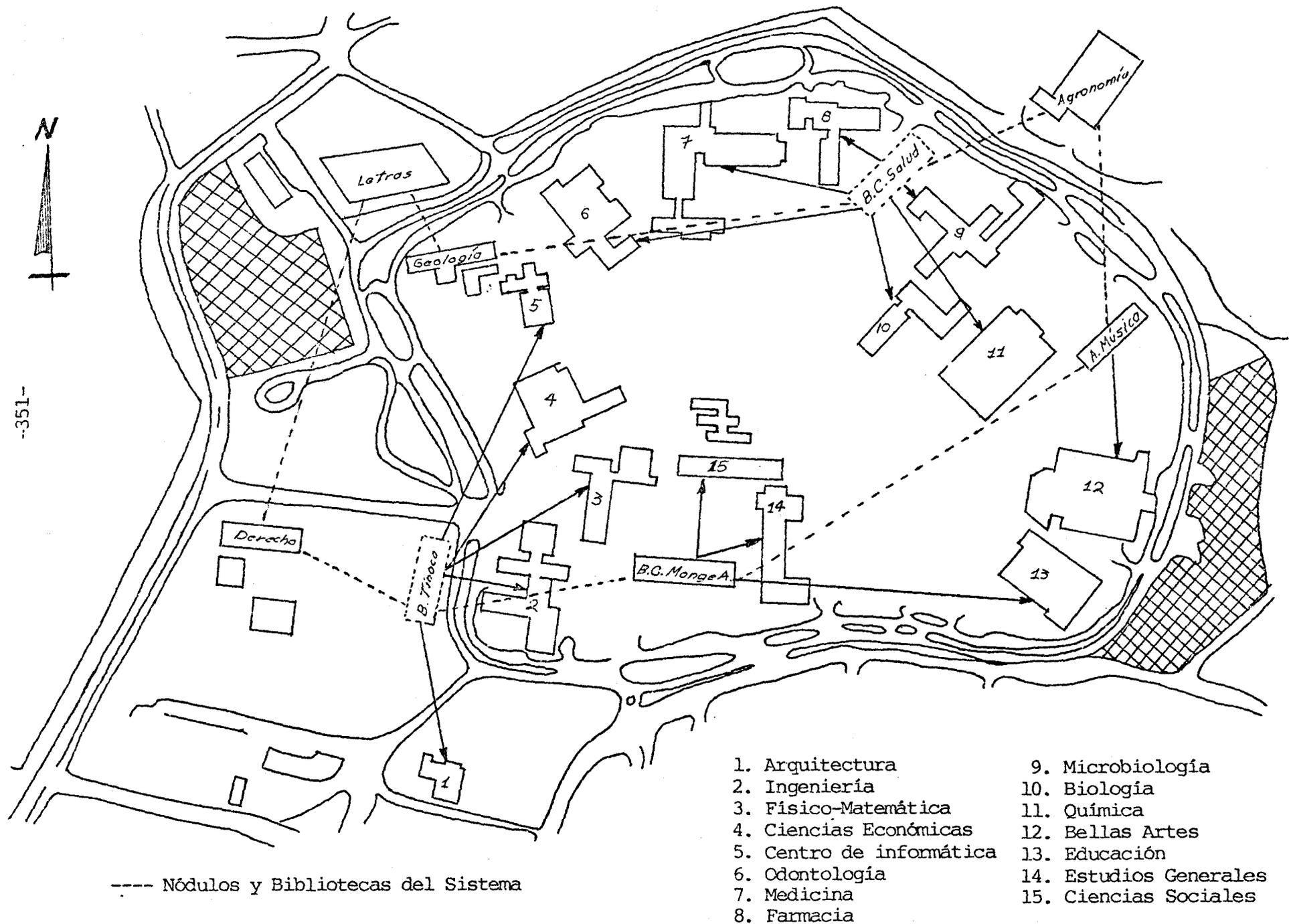


COMPONENTES DEL SISTEMA DE CODIGO DE BARRAS





ANEXO 7  
Distribución geográfica de los elementos del Sistema



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE EDUCACION  
ESCUELA DE ADMINISTRACION EDUCATIVA  
DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECOLOGIA Y CIENCIAS DE LA INFORMACION

RESUMEN

MODELO DE UN SISTEMA OPERATIVO DE INFORMACION  
EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

PROYECTO DE GRADUACION PARA OPTAR AL GRADO DE  
LICENCIADAS EN BIBLIOTECOLOGIA Y  
CIENCIAS DE LA INFORMACION

Julietta Soto Rojas  
Julia Ureña Bolaños

1987

La información que se presenta corresponde a una síntesis del trabajo de investigación titulado "Modelo de un Sistema de Información en la Universidad de Costa Rica".

El resumen contiene una reseña de cada uno de los capítulos que conforman el trabajo.

Los objetivos planteados en la realización de esta investigación fueron los siguientes:

-Objetivo General 1: Analizar la situación actual de las bibliotecas existentes en la Universidad de Costa Rica.

-Objetivos específicos del objetivo general 1:

-Detectar cuántas y cuáles son las bibliotecas existentes, actualmente en la Universidad de Costa Rica.

-Cuantificar el número de usuarios que utilizan estas bibliotecas semanalmente.

-Observar el énfasis de las colecciones de estas bibliotecas.

-Cuantificar el número y distribución de empleados que laboran en estas bibliotecas.

-Determinar el número total de volúmenes existentes en las bibliotecas de la Universidad de Costa Rica:

a) libros y folletos, b) publicaciones periódicas, y c) otros materiales.

-Investigar los tipos de adquisición de materiales que se utilizan en estas bibliotecas.

-Observar cuáles sistemas de clasificación se usan en estas bibliotecas.

-Determinar cuáles catálogos poseen estas bibliotecas.

-Investigar el presupuesto disponible de estas bibliotecas.

-Determinar los servicios que ofrecen estas bibliotecas.

-Objetivo General 2: Proponer un sistema de bibliotecas, para la Universidad de Costa Rica, que se adapte mejor a la situación actual de ésta y a las necesidades de estudiantes, profesores y usuarios en general.

-Objetivos específicos del objetivo general 2:

-Determinar las bibliotecas que se deben crear para formar el

sistema, de acuerdo a las necesidades que se detecten.

-Establecer cuál de estas bibliotecas funcionará como núcleo central.

-Recomendar las políticas a seguir del sistema.

-Analizar el aspecto financiero del sistema.

-Proponer los aspectos técnicos del sistema.

-Determinar los aspectos administrativos del Sistema.

-Recomendar los aspectos de organización del Sistema.

-Establecer la infraestructura necesaria para que funcione el Sistema.

## INTRODUCCION

La proliferación de pequeñas bibliotecas dentro de la Universidad de Costa Rica nos llevó a cuestionarnos las causas por las cuales se estaba presentando esta situación y a buscar una solución que se constituyera en la respuesta adecuada, a la necesidad latente en la población universitaria. Con este fin se retomó una idea del exdirector de la Biblioteca Carlos Monge Alfaro, profesor Efraím Rojas Rojas y de un trabajo preliminar titulado "Complejo Bibliotecario de la Universidad de Costa Rica", realizado en 1983 por las autoras, a solicitud del entonces director Milton Delgado Núñez, M.L.S. Partiendo de esta base se desarrolló un modelo de organización de los servicios bibliotecarios, fundamentado en la teoría de sistemas.

El desarrollo de este trabajo se realizó en dos etapas, una de análisis de las bibliotecas existentes en la Universidad, y otra donde se presenta la propuesta de un sistema de Bibliotecas para la Universidad de Costa Rica.

En el capítulo Nº 1 se hizo un análisis del problema y su importancia. Se ubicó en un marco conceptual, el desarrollo de las Universidades y sus bibliotecas, así como la identificación de algunos modelos administrativos y el contexto bajo el cual se desarrolló la Educación Superior en Costa Rica, la Universidad y sus bibliotecas, o sea el marco contextual.

Para el análisis de las Bibliotecas de la Universidad de Costa Rica se utilizaron como herramientas para recolectar la información un cuestionario y una entrevista.

En el capítulo Nº 2 se describe el procedimiento metodológico donde se determina el tipo de investigación y las variables tomadas como base para el análisis de las Bibliotecas, así como su definición, instrumentalización y operacionalización

y el procedimiento para recolectar la información.

En el capítulo Nº 3 se presenta la investigación llevada a cabo en cada una de las Bibliotecas existentes: 22 (dentro del campus universitario ) y 4 en los Centros Regionales.

**Conclusiones:**

-La proliferación de pequeñas bibliotecas no ha constituido la mejor respuesta para satisfacer las necesidades de la comunidad universitaria debido a una serie de factores adversos tales como:

- a.- Carencia total de presupuesto o falta de una adecuada planificación del mismo.
- b.- Existencia de una gran descoordinación entre ellas, causada por una ausencia de dirección centralizadora y como consecuencia el mal uso de los recursos y desaprovechamiento de horas hombre.
- c.- La falta de una selección y adquisición de materiales bibliográficos coordinada, favorece la duplicación de algunas obras, así como la carencia de otras.
- d.- La cantidad de bibliotecas que existen en la actualidad en la Universidad de Costa Rica es excesiva, considerando las deficiencias que tiene cada una de ellas, pues ninguna tomada en forma aislada, se encuentra en capacidad de responder a las necesidades de su población estudiantil. Esto se puede comprobar en el anexo #3, donde se observa que los estudiantes aún teniendo bibliotecas en sus Facultades o Escuelas, continúan haciendo uso de la Biblioteca Carlos Monge Alfaro.
- e.- Por otra parte tampoco la Biblioteca Carlos Monge Alfaro cuenta con los recursos humanos, físicos y económicos suficientes para satisfacer las demandas de toda la población universitaria.

Para finalizar esta parte, se concluye que los servicios bibliotecarios de la Universidad de Costa Rica, se deberán reorganizar, de manera que se forme un sistema de bibliotecas, cuyas colecciones de carácter dinámico, constituyan un fondo común de recursos bibliográficos distribuidos por su especialidad en nodos o núcleos bajo un concepto administrativo denominado desconcentración, el cual es compatible con el modelo presentado en la III parte, la cual está constituida por cuatro capítulos.

Se presenta en el capítulo IV la infraestructura sobre la cual se eleva el Sistema de Bibliotecas propuesto. Se define además la organización jerárquica.

Para constituir los principales núcleos componentes del Sistema se agruparon las Facultades y Escuelas de la Universidad de Costa Rica, cuyas materias guardarán cierta armonía entre sí.

Los núcleos resultantes de esta agrupación son: -Núcleo de Ciencias Sociales y Educación que dará servicios a las siguientes dependencias: Estudios Generales, Filosofía, Ciencias de la Comunicación Colectiva, Historia y Geografía, Trabajo Social, Psicología, Antropología y Sociología, Ciencias Políticas, Educación, Educación Física y Deportes. Además este núcleo se designó, por su ubicación geográfica, como el Nodo Central.

-Núcleo de Ciencias Básicas compuesto por las siguientes áreas: Ingeniería, Físico Matemática, Informática, Ciencias Económicas, Arquitectura, Estadística, Topografía y Economía Agrícola.

-Núcleo de Ciencias para la Salud, cuyo énfasis sería en: Medicina, Microbiología, Odontología, Farmacia, Química, Biología, Enfermería y Nutrición.

-Núcleo de Ciencias Agronómicas, con las áreas de Agronomía, Tecnología de Alimentos, Fitotecnia y Zootecnia.

-Núcleo de Bellas Artes, para las áreas de Artes Plásticas, Artes Dramáticas y Artes Musicales.

Además de los nódulos citados se determinó un segundo elemento, denominado Bibliotecas auxiliares, para aquellas facultades que por su ubicación geográfica, sus características intrínsecas, o por tener ya bibliotecas con entidad propia, se consideró necesario dejar sus colecciones independientes tales como las bibliotecas de: Letras, Derecho, Geología y las colecciones ubicadas en los Institutos y Centros de Investigación. El tercer elemento lo formaron las bibliotecas de los Centros Regionales y Estaciones Experimentales, (NORS), ya que por su ubicación geográfica constituyen un grupo aparte.

El capítulo V expone el procedimiento para evaluar los diversos servicios ofrecidos, así como la organización administrativa y el funcionamiento, recursos humanos, económicos y físicos del Sistema.

En el capítulo VI se analiza al usuario como ente central del sistema, alrededor del cual se proyectarán todos los servicios y actividades en respuesta a sus necesidades de información.

En el capítulo VII se expone las proyecciones que deberá tener el Sistema, entre ellas la de proyectarse hacia la comunidad costarricense y convertirse en líder y pionero dentro del campo de la Bibliotecología, con miras a la creación de una red de bibliotecas de Educación Superior en primera instancia y de un Sistema Nacional de Información para el país.

#### Recomendaciones:

Entre las recomendaciones están las siguientes:

- 1.- Que la Institución continúe apoyando la ejecución de las diferentes etapas del Sistema, del cual ya se concluyó la primera fase: Una biblioteca Central, un nódulo periférico (Ciencias Básicas) y una biblioteca auxiliar (Derecho).
- 2.- Es necesario por lo tanto la creación de: -Nódulo de Ciencias para la Salud, -Nódulo de Ciencias Agronómicas, -Nódulo de Bellas Artes, -Algunas bibliotecas auxiliares.
- 3.- El Sistema deberá ofrecer con regula-

ridad cursos que orienten a los usuarios en la utilización de los servicios. 4.- Las bibliotecas miembros deberán trabajar en perfecta coordinación y armonía entre ellas y con el ent central. 5.- Se deberá participar en programas cooperativos para lograr un mejor desarrollo de los servicios bibliotecarios a nivel nacional y aprovechar las redes y sistemas internacionales de información para la excelencia en este aspecto. 6.- El personal del Sistema deberá ser suficiente para poder hacerle frente a las necesidades de los usuarios y de los diferentes nódulos en cuanto a: -Recuperación de información, - elección y adquisición de materiales, -procesamiento de los materiales. 7.- El Sistema deberá contar con un programa de automatización que sea lo suficientemente flexible para permitir los cambios y adaptaciones necesarias según se requiera. 8.- En una segunda etapa del Sistema deberá proyectarse con miras a integrarse a una Red de Bibliotecas de Educación Superior a nivel nacional.