

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE EDUCACION
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGIA
Y CIENCIAS DE LA INFORMACION**

**Propuesta de una Red Latinoamericana de
Servicios de Información Especializada en Teología**

**Informe del Proyecto de Graduación para optar al grado de Licenciatura en
Bibliotecología y Ciencias de la Información**

Por

Alvaro Pérez Guzmán

Octubre, 1994

TRIBUNAL EXAMINADOR

Ana Cecilia Torres M., Ph.D.

Ana Cecilia Torres M.

Licda. Magda Cecilia Sandí S.

Magda C. Sandí S.

Licda. Estrellita Rojas Gutiérrez

[Signature]

Lic. Mauricio Alfaro Alvarez

[Signature]

Luis Barrantes Rivera, MLS

[Signature]

Octubre, 1994

COMITE ASESOR

Licda. Magda Cecilia Sandí S.
Directora

Licda. Estrellita Rojas
Lectora

Lic. Mauricio Alfaro Alvarez
Lector

DEDICATORIA

A Lorena, esposa, colega y apoyo incondicional.

A Alvaro, el hijo, amigo y fuente enorme de motivaciones.

A todos los bibliotecarios teológicos de América Latina.

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer profundamente la colaboración de la directora del proyecto, Licda. Magda Sandí y la de los lectores, Licda. Estrellita Rojas y el Lic. Mauricio Alfaro. Su trabajo ha sido muy significativo para culminar este prolongado esfuerzo.

Agradezco el decidido apoyo del Seminario Bíblico Latinoamericano manifestado en diversas formas para que llegara al final de esta fase.

Un agradecimiento a la Asociación Latinoamericana de Instituciones de Educación Teológica (ALIET), por apoyar este esfuerzo y por interesarse en mejorar la bibliotecología teológica en América Latina.

TABLA DE CONTENIDOS

	Pag.
I. INTRODUCCION	1
A. El problema y su importancia	2
B. Objetivos	5
II. ANTECEDENTES TEORICOS Y PRACTICOS	8
A. Concepto de información	9
B. Información teológica	9
1. Religión	11
2. Teología	11
C. Sistema de información	12
1. Sistema	12
2. Concepto de sistema de información	13
3. Elementos	14
4. Tipos	15
5. Organización	16
6. Estructura	17
D. Etapas para establecer un sistema de información	17
E. Redes de información	19
1. Concepto	19
2. Estructura	20
3. Organización	22
4. Ejemplos de redes de información	23
F. Características generales de una red	24
G. Requisitos para conformar una red	26
H. Algunas características generales y requisitos de una red	28
1. Los usuarios	28
2. La cooperación	28
3. Requerimientos técnicos del sistema	30
4. Sistemas de comunicación y telecomunicación	33
5. Criterios y procedimientos de evaluación	35
6. Programas de instrucción necesaria para los usuarios	35
7. Apoyo financiero y compromiso de los participantes	36

8. Recurso humano	37
III. PROCEDIMIENTO METODOLOGICO	38
A. Tipo de investigación	39
B. Sujetos	39
C. Variables del estudio	42
D. Instrumentos para la recolección de información	46
1. Validación del instrumento	46
2. Descripción del cuestionario	47
3. Descripción de la guía de entrevista	48
E. Procedimiento para recolectar la información	48
F. Procedimientos para analizar la información	48
IV. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS	49
A. Resultados	50
B. Conclusiones	65
V. PROPUESTA	67
A. Metodología para alcanzar el objetivo general 2	68
1. Investigación bibliográfica	68
2. Entrevista a expertos	68
3. Análisis de la información de los cuestionarios	68
B. Propuesta de modelo de diseño conceptual de la Red Latinoamericana de Información Especializada en Teología.	69
1. Justificación	69
2. Componente administrativo	72
3. Estructura de la RLIT	81
4. Perfil del usuario institucional	84
5. Oferta y demanda de productos y servicios de información	85
6. Requerimientos generales del sistema	88
7. Sistema de comunicación	90
8. Programas de instrucción de usuarios	91
9. Financiamiento de la RLIT	93
10. Presupuesto	94
11. Cooperación bibliotecaria	96
12. Medio de difusión del trabajo de la RLIT	96
13. Area geográfica donde se implantará la RLIT	97

VI. RECOMENDACIONES GENERALES	99
VII. LITERATURA CITADA, CONSULTADA Y REFERENCIAS	103
A. Apéndices	117
B. Anexos	148

INDICE DE CUADROS, GRAFICOS, ILUSTRACIONES Y TABLA

		Pág.
Cuadro 1	Variables	43
Cuadro 2	Países donde se enviaron y de donde se recibieron cuestionarios	50
Cuadro 3	Uso de los servicios y productos de información	56
Cuadro 4	Promedio de las categorías del personal de las UIT	58
Cuadro 5	Programas y aplicaciones computacionales que domina el recurso humano de las UIT	60
Cuadro 6	Programas y aplicaciones computacionales utilizados por las UIT	61
Cuadro 7	Programas y aplicaciones computacionales específicos utilizados por las UIT	61
Cuadro 8	Equipo computacional y de oficina disponible en las UIT	62
Gráfico 1	Tamaño de las colecciones	51
Gráfico 2	Variedad de los recursos bibliográficos	52
Gráfico 3	Nivel de normalización de las UIT	53
Gráfico 4	Demanda de servicios y productos de información en las UIT	55
Gráfico 5	Actividades para las que el usuario requiere información	57
Gráfico 6	Formación profesional del personal	59
Ilustración 1	Red de estructura jerárquica	21
Ilustración 2	Red de estructura en estrella	21
Ilustración 3	Red de estructura distribuída	21
Ilustración 4	Organigrama de la RLIT	78
Ilustración 5	Estructura de la RLIT	83
Ilustración 6	Elementos de las UIT	84
Ilustración 7	Infraestructura de la información teológica en América Latina	133
Tabla 1	Equipo, software y papelería	95

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

ATLA	American Theological Library Association
ALIET	Asociación Latinoamericana de Instituciones de Educación Teológica
ASIT	Asociación de Seminarios e Instituciones Teológicas
ASTE	Associação da Seminários Teológicos Evangélicos
ATLA	American Theological Library Association
CARISPLAN	Sistema de Información para la Planificación Económica y Social del Caribe
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CETELA	Comunidad de Educación Teológica Ecuménica Latinoamericana
CONICIT	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas
DEVSIS	Sistema Internacional de Información para el Desarrollo
DOCPAL	Sistema de Documentación sobre Población en América Latina
ILANUD	Instituto Latinoamericano de las Naciones Unidas para la Prevención del Delito y Tratamiento de Delincuentes
ISBD	International Standard Bibliographic Description
ISBN	International Standard Book Number
ISSN	International Standard Serial Number
LOGICAT	
MARC	Machine Readable Cataloging
MICROISIS	
OCLC	Online Computer Library Center
OPCA	Online Public Access Catalog
P.e.	Por ejemplo
RACSA	Radiográfica Costarricense, S.A.
REDUC	Red Latinoamericana de Información y Documentación en Educación

RLIN	Research Libraries Information Network
RLIT	Red Latinoamericana de Información Teológica
SIABUC	
UI	Unidades de información
UIT	Unidades de información teológica
UTLAS	University of Toronto Library Automation System
VOL	Volumen
VUBIS	
WLN	Western Library Network

CAPITULO I
INTRODUCCION

A. El problema y su importancia

El volumen de información crece aceleradamente (1), algo que es igualmente cierto para el campo específico de la teología. Esto se debe a la existencia de más centros de investigación, más casas editoriales y más tecnología disponible y accesible (Jordhal, 1993, pp. 6-9). El procesamiento y manejo de esta información exige que se inviertan numerosos y diversos recursos. La información es valiosa, intrínseca y potencialmente, en la medida en que esté disponible en el momento en que se necesita. Por lo tanto, la falta de sistemas de información eficientes provoca que muchas investigaciones y otro tipo de esfuerzos intelectuales pasen totalmente inadvertidos.

Si transcurren muchos años antes de que un volumen de información sea compilado, gran parte de su contenido será obsoleto (*Ibid.*, p. 5). En razón de lo anterior, es necesario procesar la información de manera que el usuario pueda conocer oportunamente lo que se produce en su área, sin tener que consultar gigantescos volúmenes de documentos para encontrar lo que necesita. El proceso que contribuye a agilizar la recuperación de la información incluye selección, evaluación, síntesis, descripción, indización, almacenamiento, reempaque, difusión y distribución.

Por otro lado, como la información producida en unaparte podría ser reclamada urgentemente en otra, debería existir una red de comunicación eficiente. De no ser así, para obtener los datos o la información deseada la investigación bibliográfica deberá realizarse nuevamente. Aún con la tecnología actual, la carencia de políticas de información y normas definidas (2) puede obstaculizar el proceso de compilación de información.

Puede ser que distintas unidades de información teológica (UIT) cercanas geográficamente unas de las otras, estén adquiriendo un mismo material y realizando, parcial o totalmente,

el proceso necesario para hacer accesible esa información. Es decir, duplican el trabajo de descripción bibliográfica y análisis. Esta puede ser la situación de distintas (UIT), provocada en parte por la ausencia de un sistema regional de información teológica. Si las UIT formaran parte de una red de información, podrían beneficiarse mutuamente y así bajarían significativamente los costos en algunos de los procesos que realizan. Evidentemente, este sistema no se aplicaría a toda la información que las UIT adquieren, ya que alguna podría ser muy específica de acuerdo a los programas que dicha UIT apoye.

Aunque la información es cara, la mayoría no tiene conciencia de ese costo económico. Muchas organizaciones no han valorado las implicaciones económicas que resultan de tener la información disponible en una unidad de información. El costo se mide en términos de la adquisición misma de la información, del personal que la administre, la infraestructura y su mantenimiento (3). Esta inversión puede consumir un porcentaje considerable del presupuesto institucional, y es claro que a la información como recurso no se le ha dado tanta importancia como a otros recursos, tales como equipo y planta física. Este aspecto es importante, porque las unidades de información de los países en desarrollo no disponen de los fondos para adquirir, del mundo desarrollado, los recursos bibliográficos necesarios (Allen, 1993, p. 237). Ni siquiera las unidades de información con abundancia de fondos pueden adquirirlo todo (*Ibid.*, p. 238).

Aunque geográficamente las UIT se encuentren cerca unas de otras, puede ser, que desconozcan la información que poseen sus similares debido a la ausencia de adecuados mecanismos de comunicación. Como la comunicación es un elemento que facilita la transferencia de información, debe estar presente en todas las UIT.

Los usuarios de UIT de América Latina cada vez manifiestan

con más frecuencia la necesidad de tener acceso a información teológica actualizada y pertinente. Cada día aumenta el número de las voces que señalan la necesidad de que en la región latinoamericana se establezca una red de información teológica. Este clamor se dejó sentir claramente en dos encuentros representativos (4) de América Latina, realizados en Managua, Nicaragua (*Educación teológica en situaciones de sobrevivencia*, 1991, p. 12-17) y en San José, Costa Rica (*Educación Teológica en Abya-Yala*, 1992, p. 13, 15, 17) respectivamente. En las UIT explícitamente se propuso: crear redes regionales de bibliotecas para socializar la información y abrir espacios para coordinar el trabajo entre bibliotecarios (*Ibid.*, p. 17). El mismo recurso humano de las unidades de información considera que la red debería ser un hecho. En algunos sectores esta demanda se acrecienta por el personal misionero que proviene de países desarrollados, en los que existe una acentuada cultura de la información (5). Por medio de este contacto, el personal latinoamericano adquiere conciencia de la importancia de la información y se le crea la necesidad de ésta. Los profesionales que han realizado estudios teológicos superiores en países desarrollados han quedado impresionados por los servicios de información disponibles en esos centros y desean que en la región latinoamericana se desarrollen experiencias similares.

La literatura sobre redes de información en América Latina muestra que no existen redes de esta naturaleza en el campo de la teología. Esto es particularmente evidente tanto en el estudio *Las redes latinoamericanas de información: observaciones sobre su desarrollo, manejo y utilización*, como en otra literatura más reciente.

Según lo expuesto, existe un problema por la carencia de sistemas regionales de información que permitan el óptimo aprovechamiento de todos los esfuerzos invertidos por las UIT latinoamericanas en el manejo de la información teológica. Por

esta situación pueden estarse derrochando los esfuerzos humanos, los recursos económicos y de equipo y el tiempo invertidos en las actividades académicas y de investigación que se realizan en el campo teológico. ¿Podrá plantearse una alternativa que introduzca un cambio positivo en esta realidad? ¿Estará lista para este cambio la infraestructura latinoamericana de información teológica?

Esta investigación pretende estudiar, en primer lugar, el estado actual de las unidades de información en teología en América Latina. En segundo lugar, proponer un modelo de diseño conceptual de una red latinoamericana de información teológica (RLIT).

Por último, cabe destacar que la RLIT se establecería con los miembros de ALIET (Asociación Latinoamericana de Instituciones de Educación Teológica) y CETELA (Comunidad de Educación Teológica Ecuménica Latinoamericana). Según sus propios objetivos, cada una de estas organizaciones cubre una área geográfica específica, pero no cubre la América Latina en su totalidad.

B. Objetivos

Por la situación anteriormente expuesta, se considera pertinente fijar los objetivos para materializar una red latinoamericana de información teológica.

Objetivo general 1

Investigar el estado actual de las unidades de información teológica en América Latina.

Objetivos específicos

1. Identificar los recursos humanos con que cuentan las unidades latinoamericanas de información teológica.

2. Determinar la variedad de recursos bibliográficos, no bibliográficos y no convencionales disponibles en las unidades latinoamericanas de información teológica.

3. Identificar el tamaño de las colecciones de las unidades latinoamericanas de información teológica.

4. Detectar las necesidades de información actuales del usuario institucional en el campo de la teología en América Latina.

5. Determinar los servicios y productos de información disponibles en las unidades latinoamericanas de información teológica.

6. Identificar los recursos técnicos utilizados para procesar información en las unidades latinoamericanas de información teológica.

7. Determinar los equipos y programas computacionales utilizados en las unidades latinoamericanas de información teológica.

Objetivo general 2

Proponer un modelo de diseño conceptual para una red latinoamericana de información teológica.

Objetivos específicos

1. Definir los aspectos administrativos de una red latinoamericana de información teológica.
2. Determinar el tipo de estructura requerida para una red de información teológica.
3. Establecer procedimientos para definir el perfil del usuario institucional de una red latinoamericana de información teológica.
4. Definir la oferta de productos y servicios de una red latinoamericana de información teológica. /
5. Recomendar un formato para el intercambio de información bibliográfica.
6. Indicar los procedimientos necesarios para elaborar el perfil del personal idóneo para una red latinoamericana de información teológica.
7. Describir el equipo de cómputo y "software" necesario útil para apoyar una red latinoamericana de información teológica.

CAPITULO II
ANTECEDENTES TEORICOS Y PRACTICOS

A. Concepto de información

De la variedad de definiciones del concepto de información, se incluyen tres en este trabajo. El *Diccionario de la Lengua Española* define el término información como la "acción y efecto de informar e informarse" (1984, p. 771, vol.2). Harrod define a la información como "Un conjunto de datos reunidos en forma comprensible, registrados en papel u otro medio, y con capacidad de comunicar" (1984, p. 376). Otra definición dice que son "los datos procesados y puestos en un formato que transmite un mensaje al usuario y que tiene un valor real para decisiones del momento o para decisiones en perspectiva" (Díaz y Uribe, 1989, p. 40). En las dos últimas definiciones se destaca claramente que la información comunica, característica muy importante.

En los países en desarrollo, se tiene actualmente un concepto bastante tradicional de la información, tanto de su naturaleza como del medio que la contiene (6). Se maneja la naturaleza bibliográfica de la información y el soporte más utilizado es el papel. Las necesidades de información de las instituciones de formación teológica no sólo se cubren con información bibliográfica. Por ejemplo, se necesitan bancos de recursos humanos para cursos específicos, informes de trabajos de investigación en proceso, informes de congresos, memorias de experiencias, directorios de distinta índole (de unidades de información, de instituciones de educación teológica y de casas publicadoras de material religioso) que son de naturaleza referencial. Toda esta información es de enorme valor, pero si no se sistematiza y se comunica pasará inadvertida. Todo esto constituye un conjunto de recursos que es necesario administrar adecuadamente.

B. Información teológica

El origen y desarrollo de la información teológica latinoamericana datan de la Conquista de América por parte de los

Europeos. En la forma denominacional del catolicismo, la religión cristiana llegó a América por medio de los conquistadores españoles, en octubre de 1492. Cristóbal Colón se hizo acompañar por representantes de la Iglesia Católica Romana, y de ahí en adelante la religión jugó un importante papel en el proceso de colonización (7). Posteriormente, llegaron otras formas de expresión cristiana, tales como, la Iglesia Moravian Brethren que empezó su trabajo en Surinam en 1735 (Latin American Evangelist. (16):92, Jul., 1937). En 1818 el Dr. James Thomson arribó a Buenos Aires, Argentina para trabajar con la British and Foreign Bible Society y la British and Foreign Book Society (*Ibid.*). En 1836 llegó a ese mismo país el Reverendo J. Dempster, para iniciar el trabajo de iglesia con un grupo religioso (*Ibid.*). Fue así como, poco a poco, el continente se empezó a llenar de misiones cristianas.

A la par de los enclaves misioneros (8), empezaron a surgir instituciones dedicadas a la formación religiosa (9), llamada por éstas educación teológica. Como parte de este proceso, se empezó a acumular información bibliográfica, que luego daría lugar a las unidades de información teológica. Por ejemplo, Grover señala que en Brasil los Jesuitas fundaron escuelas en muchos lugares, que eventualmente condujeron al establecimiento de bibliotecas (10) y colecciones de libros de tamaño variable en los lugares donde llegaban (1993, p. 266-267). En aquella época la producción bibliográfica en idioma castellano y en el campo teológico era muy limitada y las colecciones eran pequeñas. Con el tiempo, las instituciones de formación teológica han crecido en número y han variado su naturaleza, y lo mismo ha sucedido con las bibliotecas teológicas.

Información teológica, como tal, no aparece definida. Pero es posible definirla a partir de dos términos que están directamente relacionados entre sí: religión y teología.

1. Religión

Algunos teólogos, entre ellos Bromiley, manifiestan que es difícil definir el concepto de religión. Esto se debe a la complejidad y a la gran diversidad de religiones existentes (Harrison, 1985, p. 453). Según Pike, "La religión es la creencia en seres espirituales". Agrega, además, que "La religión incluye todo lo considerado como religioso por una larga sucesión de sabios y filósofos. Aparece así como un complejo de doctrinas, prácticas e instituciones" (1966, p. 393).

2. Teología

Bromiley señala que "estrictamente hablando, la teología es lo que se piensa y se dice con respecto a Dios" (Harrison, 1985, p. 515). Para Pike, es la "Ciencia que trata de Dios y de sus relaciones con el universo; con frecuencia extiende su significado a todo el ámbito de la religión". La teología se subdivide en muchos campos especializados, tales como: teología propia, que trata de Dios propiamente hablando; cristología, la eclesiología, pneumatología y se habla de la teología pastoral como la aplicación práctica de la teología.

A partir de lo anteriormente expuesto y desde la perspectiva de las ciencias de la información, se puede definir la información teológica como: el conjunto de datos reunidos en forma comprensible (registrados en papel u otro medio), que permite informar sobre lo que se piensa y se dice con respecto a Dios, la creencia en seres espirituales, todo lo considerado como religioso por una larga sucesión de eruditos en dicho campo y que tiene que ver con doctrinas, prácticas e instituciones religiosas.

C. Sistema de información

1. Sistema

Existe gran variedad de literatura que aborda el tema de los sistemas. Una obra representativa de esta temática es la de Bertalanffy, *Teoría general de los sistemas*, en la que se define sistema "como un complejo de elementos interactuantes" (1986, p. 56). Sequeira y Sequeira presentan el concepto de sistema en forma más amplia. Según ellas,

... la mayoría de los autores que han tratado este tema concuerdan en que un sistema es un conjunto de elementos o componentes estrechamente relacionados entre sí, para obtener un objetivo común, según un plan determinado (1988, p. 94).

Carlsen y Lewis, en su obra *The systems analysis workbook: a complete guide to project implementation and control*, dicen que:

En el sentido más amplio, todo el universo es un sistema y todo lo demás es un subsistema. Cada subsistema, ya sea biológico, ambiental, de producción humana, u otro, consiste de un ciclo de entrada-proceso-salida-retroalimentación que está conectado con otros subsistemas en una compleja estructura (1980, p. 16) (11).

Desde su formulación, la teoría general de sistemas se ha aplicado a diferentes disciplinas, número que ha crecido con el transcurrir del tiempo. La aplicación de ésta teoría ha permitido evaluar partes de un todo sin perder de vista el sistema total al que pertenece esa parte. "Un sistema suele estar situado en un entorno o ambiente con el cual interactúa, recibe entradas y produce salidas" (Rodríguez y Márquez, 1993, p. 34).

El concepto de sistema de información se debe al crecimiento voluminoso de la información. Esta situación obliga a que los usuarios busquen formas de filtrar la información de su interés. Por lo tanto, se puede decir que los sistemas de información se producen por las demandas actuales, que, en vez de disminuir, van en aumento. "Durante los próximos cincuenta años, la creciente demanda de información, hará que las unidades de información dependan cada día más de las redes compartiendo bases de datos en sistemas cooperativos" (Ponjuán, 1992, p. 107). Según Mendoza y Rivera, "El propósito fundamental de crear un sistema de información es facilitar el acceso a la información sobre determinado campo, para evitar así duplicaciones de materiales, funciones y gastos económicos" (1992, p. 7).

Aunque existe abundante literatura sobre sistemas de información, para efectos de la presente investigación se utiliza el enfoque clásico, según la obra de los autores Rodríguez y Márquez, *Técnicas de organización y análisis de sistemas: organización de los sistemas informáticos*. De la obra mencionada se tomarán solamente aquellos elementos que se consideren pertinentes para formular una propuesta para crear una red latinoamericana de servicios de información especializada en teología. También se incluyen aportes de otras obras relacionadas con el tema, que cumplen una función complementaria.

2. Concepto de sistema de información

El concepto de sistema de información podría definirse, con ligeras variantes, según la disciplina desde la que se aborde. Desde la perspectiva de la bibliotecología y ciencias de la información, Rozo y Garzan afirman que es:

Un conjunto de componentes interrelacionados, que transfieren la información de los productores a los usuarios, siguiendo reglas y procedimientos idénticos y compatibles,

teriendo en la mira el intercambio de información (1980, p. 10).

Como se puede ver, el concepto de sistema de información se ajusta a la definición general de sistema.

3. Elementos

"Los elementos de un sistema de información son muy variados; pueden agruparse en: recursos físicos, como archivos, teléfonos, recursos humanos, documentación en general, y una serie de normas, procesos y procedimientos que determinan los flujos de información tanto internos como hacia y desde el exterior, así como el uso y administración de los recursos" (Rodríguez y Márquez, 1993, p. 34).

Sequeira y Sequeira señalan que las partes esenciales de un sistema son cuatro: entrada, procesamiento, almacenamiento y salida (1988, p. 98-100). En los siguientes párrafos se abordan estas partes brevemente. Dada la naturaleza de este trabajo, estas partes se ilustrarán con elementos del campo bibliotecológico.

a. Entrada

Se refiere a los insumos (bienes empleados en la producción de otros bienes), que varían según el sistema que deban alimentar, por ejemplo: infraestructura, recursos (humanos, económicos, físicos), equipo, datos e información en forma de registros bibliográficos y datos.

b. Procesamiento

Es el tratamiento que se le da a los insumos (entrada). Desde la perspectiva bibliotecológica, el procesamiento puede dividirse en etapas, o relativizarlo según el subsistema de

información en que se trabaje. Por ejemplo: descripción, indización y síntesis de la información.

c. Almacenamiento

"Este es el elemento más simple dentro de la teoría general de sistemas, pues se refiere exclusivamente al momento de guardar los insumos" (*Ibid.*, p. 100). El almacenamiento puede ser de diferentes maneras, como soportes en forma de libro, catálogos (p.e. ficheros de papel y microfichas) y otros medios electromagnéticos.

d. Salida

La salida es la información que ha sido procesada. Según las autoras mencionadas, la salida está en función de las necesidades del usuario, y es el fin último del sistema. En un sistema de información esta salida toma la forma de productos y servicios, tales como: bibliografías, directorios, boletines de alerta, diseminación selectiva de información e información referencial.

4. Tipos

Bertalanffy define dos tipos de sistemas: cerrados y abiertos (1986, p. 39-41).

a. Sistemas cerrados

Sistemas que se consideran aislados del medio circundante, y que se dan, por ejemplo, dentro de la fisicoquímica, donde las reacciones, velocidades y los equilibrios químicos se establecen en un recipiente cerrado (*Ibid.* p. 39). Según Silva, un sistema cerrado ni siquiera se vería, ya que no dejaría entrar ni salir la luz, señales, etc. (1984, p. 31). Los sistemas cerrados sólo

existen como un concepto (Senn, 1992, p. 21).

b. Sistemas abiertos

Sistemas que no se consideran aislados del medio circundante. Los organismos vivos se consideran sistemas abiertos. Se mantienen en continua incorporación y eliminación de materia sin alcanzar un estado de equilibrio químico y termodinámico. Todos los sistemas actuales son abiertos.

5. Organización

Algunos analistas de sistemas de información abordan este tema, al igual que el siguiente, desde una perspectiva administrativa. Terry y Franklin dicen que "la palabra organizar se deriva de la palabra organismo, que es una entidad con las partes de tal manera integradas que su relación con una y otra está gobernada por su relación con el todo" (1985, p. 250). Al respecto, Silva agrega, que

La organización es un ente lógico y racional que persigue un objetivo definido. Dado que toda organización tiene un objetivo, éste se conseguirá definiendo lo que hay que hacer para lograrlo y descomponiendo estas tareas en unidades lógicas (1984, p. 34).

Una vez que se determinan las unidades, se define la estructura de responsabilidad para ejecutarlas según un orden lógico. Luego, se definen los puestos y se busca el recurso humano que satisfaga los requerimientos de los puestos (*Ibid.*). Existe la organización formal, que se encuentra en un organigrama y la informal, que es la reunión de un grupo de amigos que se propone pasar un buen rato. El flujo de información entre las modalidades mencionadas va a diferir según la estructura de la organización.

En resumen, la organización es un ingrediente indispensable en los distintos sistemas, ya que ayuda a aprovechar mejor los recursos disponibles. Se establece que el funcionamiento armonioso contribuye al logro de los objetivos del sistema de información.

6. Estructura

Una característica importante de toda organización es su estructura, es decir, las jerarquías de la administración y las relaciones entre los miembros o departamentos (*Ibid.*, p. 33). Los organigramas son muy útiles para este fin. Senn explica que, "los organigramas se emplean, con frecuencia, para describir la forma en que están relacionados los diferentes componentes de la organización, tales como divisiones, departamentos, oficinas y empleados" (1992, p. 24). Agrega además que

Aunque los organigramas indican con precisión las relaciones formales entre los diferentes componentes no dicen nada con respecto a la forma en que opera el sistema organizacional; ya que en este tipo de diagramas no es posible plasmar todos los detalles importantes (*Ibid.*).

Este tipo de recurso permite establecer el flujo de la información administrativa dentro de la organización, es decir, entre los distintos componentes y su orden jerárquico (12).

D. Etapas para establecer un sistema de información

Núñez y Rodríguez señalan que no existe un acuerdo común con relación a las etapas necesarias para desarrollar un sistema. Las etapas que se consideran habitualmente son análisis, diseño, implantación, pruebas y mantenimiento (1990, p. 5). Para efectos de este trabajo se considerarán las etapas del ciclo de vida (13) clásico abordado por Rodríguez y Márquez (1993, pp. 33-133):

análisis previo, análisis funcional, análisis orgánico, programación y pruebas, implantación y mantenimiento. Cada fase consta de: actores, procesos, herramientas y documentación. A continuación se describe brevemente cada una de las etapas y sus componentes.

Análisis previo: proporciona las bases para tomar decisiones y solucionar un determinado problema de información en una organización.

Análisis funcional: a partir de la documentación que se genera en la fase anterior se estudia, con un enfoque más técnico, una solución, que oriente hacia el producto final. Constituye así un primer refinamiento de la solución general. La redacción de la documentación puede incluir los siguientes puntos: introducción, objetivo, descripción del sistema propuesto, relación con otras aplicaciones y los anexos pertinentes.

Análisis orgánico: con la información de la fase anterior se elaboran las alternativas para diseñar el sistema. Comprende la especificación detallada de los componentes del sistema y cómo se relacionan entre sí. Además, se establecen todas las especificaciones necesarias para la etapa de construcción.

Programación y pruebas: en esta fase se integran orgánicamente todos los componentes del sistema, tal como habrá de quedar finalmente. Luego se probará el producto final.

Implantación y mantenimiento: es la instalación definitiva y puesta en operación del sistema. Incluye además las revisiones periódicas para valorar el desempeño del sistema.

Los componentes de cada fase se pueden describir someramente de la siguiente forma (página la siguiente página):

Actores o personal experto en el campo, que incluye personal de informática y de otras disciplinas, así como los usuarios; los procesos o conjuntos de estudios que se realizan y que se relacionan con la fase. Específicamente se refieren al tipo de operaciones, procedimientos y flujo de información de la organización; herramientas o la instrumentación requerida para realizar el análisis de la fase. Entre éstas se encuentran la entrevista, el cuestionario, la observación y las normas. Las herramientas, en general, suelen ser las mismas, pero cada organización elegirá un conjunto propio (Rodríguez y Márquez, 1993, p. 43); documentación o el informe final de la fase.

E. Redes de información

Según la literatura, el uso de redes se expande constantemente y el registro estadístico de este crecimiento es aún difícil de establecer (Atkinson, 1993, p. 199). Este crecimiento tiene varias causas, como que la información se produce más rápido cada vez, lo que obliga a que los esfuerzos se racionalicen, por medio de mecanismos de cooperación. El avance tecnológico, en "hardware" y "software" incrementa la creación de redes.

1. Concepto

Existen varias definiciones del concepto de red. Martín brinda una definición muy general de este término, en la que señala una red como aquella

... en la que una organización de individuos u organizaciones están interconectados, formando un sistema para cumplir una meta específica. El enlace debe incluir mecanismos de comunicación, y puede pasar que muchas redes existan sólo para cumplir propósitos específicos de facilitar ciertos tipos de comunicación entre sus miembros (1986, p. 2) (14).

Atherton la define como aquella en la "... que más de dos bibliotecas o centros de documentación son relacionados por transacciones continuas, que coinciden frecuentemente con operaciones o servicios comunes" (1978, p. 145). Paskoff considera que una red es un acuerdo formal por medio del cual varias bibliotecas u otras organizaciones se involucran en un intercambio común de información, materiales y servicios (1989, p. 94).

Según Cornish, el término red es muy general y no necesariamente debe considerarse sólo en términos electrónicos " (1993, p. 29). Este aspecto es muy importante, ya que la tecnología no está presente en igual proporción en todas las instituciones. Muchas de ellas todavía trabajan manualmente (15). Por ejemplo, en algunos países cuando se habla de telecomunicaciones se refieren a la transmisión instantánea de información en forma de gráficos, texto completo u otras formas. En otros países, sólo se habla de los medios de comunicación necesarios para que la red funcione. Estos recursos son: correo, sistemas telefónicos y telegráficos, buenos caminos (para la entrega de documentos), ferrocarriles y transporte aéreo (Lelo, 1992, p. 253). Desde esta perspectiva, una red puede concebirse para aprovechar los recursos disponibles, según sea la realidad.

2. Estructura

Existen tres tipos de redes según la configuración de la estructura lógica. Está la estructura de red en estrella o red centralizada, con un centro coordinador y unidades de información vinculadas. La segunda modalidad es la red distribuida, conocida también como descentralizada. Finalmente está la red jerárquica.

Gráficamente las tres redes básicas mencionadas tienen la siguiente forma:

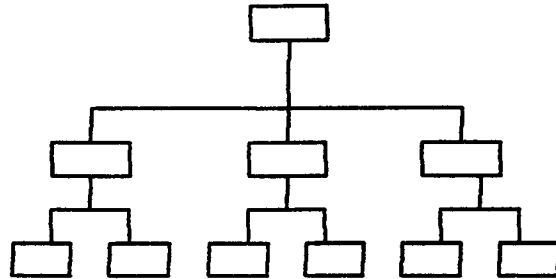


Ilustración no. 1: Red de estructura jerárquica

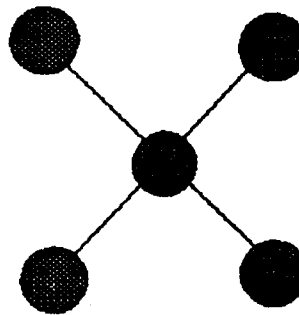


Ilustración no. 2: Red de estructura en estrella

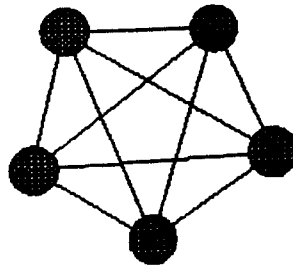


Ilustración no. 3: Red de estructura distribuida

A partir de estos tres tipos se pueden establecer distintas combinaciones de redes. Por ejemplo: red centralizada y jerárquica, red distribuida y centralizada. Puesto en otros términos, una red puede estar organizada bajo la estructura de estrella, con un centro coordinador general y centros coordinadores nacionales en cada país. La coordinación dependerá del tipo de estructura y de los acuerdos a los que hayan llegado los miembros de la red.

A partir de lo anterior, en una red electrónica se podría hablar de las terminales, impresoras y otros elementos periféricos; los medios de procesamiento y de almacenamiento; los medios de transporte de la red. En cuanto al equipo, se podría hablar de características del procesador, definición de la capacidad de memoria principal y sus múltiples formas (discos, cintas, CD-ROM, etc.). Respecto a la red, se hablaría de la elección de un servicio de transmisión de datos, elección de componentes que servirán como medios de transmisión, organización de la red, etc.

3. Organización

Tener una red no es suficiente, ya que es solamente una parte de la solución del problema. Los expertos señalan que es necesario establecer una organización que asegure el funcionamiento normal de la red (Seminario-Taller sobre las experiencias de las redes regionales de información en América Latina, 1989, p. 21).

En la organización administrativa de una red se deben establecer: a) una estructura organizativa, b) una estructura administrativa y c) y una instancia técnica.

a) Estructura organizativa

Una red debe contar con un grupo coordinador, que se rija por el reglamento establecido por los miembros de la red. Según Delgado y Cruz, el comité tiene que definir las pautas de la organización interna (1985, p. 38), fijar los objetivos del sistema, las políticas, los criterios para el uso de los recursos actuales, el desarrollo de nuevos productos y servicios, el establecimiento de normas y otros aspectos.

b) Estructura administrativa

Su función será poner en práctica las decisiones del nivel anterior, de acuerdo con las funciones típicas de la administración que incluyen: planificar, elaborar planes de trabajo, establecer programas y analizar la viabilidad de éstos, elaborar controles de calidad, determinar los recursos necesarios, buscar las fuentes de financiamiento, establecer controles para asegurar el cumplimiento de los planes de trabajo, así como los mecanismos para evaluar el desempeño de la red.

c) Instancia técnica

Una de las funciones más importantes de la gestión de la red es brindar el apoyo que se requiere para actualizar el manejador de las base de datos; el diseño, la instalación de "hardware" y "software" adicional y modificar las estructuras en las bases de datos; capacitar al personal; detectar y corregir los errores en el sistema y preparar la documentación técnica.

4. Ejemplos de redes de información

El número de redes de información crece constantemente y la región latinoamericana no es la excepción en este proceso. Según el *Seminario-Taller sobre las experiencias de las redes*

regionales de información en América Latina (1987, p. 162), por lo menos una de ellas funciona desde 1967. Las áreas temáticas que abordan son variadas. Brindan diferentes servicios y productos, entre ellos: servicio de fotocopias, asistencia técnica, servicio de disseminación selectiva de información, servicios tradicionales de biblioteca, boletines de resúmenes, boletín de alerta, bibliografías especializadas, directorios, catálogos colectivos, bases de datos y bibliografías temáticas.

a. En América Latina

Algunos ejemplos de estos sistemas de información son los siguientes: Sistema de Información para la Planificación Económica y Social del Caribe (CARISPLAN), Sistema Internacional de Información para el Desarrollo (DEVSI), Sistema de Documentación sobre Población en América Latina (DOCPAL) y Red Latinoamericana de Información y Documentación en Educación (REDUC).

b. En el mundo desarrollado

Según Stover (1993, p. 88), en este sector del mundo las redes más conocidas son: OCLC (Online Computer Library Center), RLIN (Research Libraries Information Network), WLN (Western Library Network), y UTLAS (University of Toronto Library Automation System).

F. Características generales de una red

Ya se ha mencionado que una red puede estar conformada por una estructura básica, o bien, por una combinación de estructuras. Aparte de esto, las redes pueden especializarse en áreas temáticas, agruparse en categorías por alcance geográfico y por el tipo de red (por ejemplo: red de productos de información). Cualquiera que sea el tipo de red debe reunir un

conjunto de características que la hagan funcional. Atherton (1978, p. 146) proporciona una lista de características generales, como son:

1. Una estructura administrativa que asegure una responsabilidad legal y fiscal, la planificación y formulación de la política. Esto exige un compromiso, un acuerdo para las operaciones comunes.
2. La identificación de nodos susceptibles de servir de base en la repartición de funciones específicas y en la configuración geográfica.
3. La identificación de grupos de usuarios principales y disposiciones para la asignación de la responsabilidad de servicios de información a suministrar a todos los usuarios en el conjunto de la red.
4. La identificación de niveles de servicios que respondan a las necesidades básicas de los grupos de usuarios, como también a sus necesidades específicas y la distribución de cada tipo de servicio entre los nodos de la red.
5. El establecimiento de un sistema de comunicación que permita una forma de transacciones conversacionales y haya sido diseñado para soportar la carga de mensajes y documentos deseada en cada nivel de operación.
6. El establecimiento de códigos para los mensajes que aseguren la comprensión entre los nodos de la red.
7. La existencia de un registro bibliográfico que permita localizar los documentos deseados en el seno de la red.
8. Una capacidad de conmutación que permita la interconexión

con otras redes y determine el nivel óptimo de las comunicaciones en el seno de la red.

9. Pautas para la selección de lo que debe formar parte de la red.
10. Criterios y procedimientos de evaluación que suministren medios de retroalimentación proveniente de usuarios y operadores, y medios para la evaluación y modificación de la red para responder a necesidades operacionales específicas.
11. Los programas de formación que permitan dar instrucción necesaria a usuarios y a operadores de sistema, incluida la instrucción en materia política y procedimientos.

G. Requisitos para conformar una red

Núñez y Rodríguez (1990, p. 22), citando a Martín, señalan que se pueden identificar tres requisitos globales que deben cumplirse al establecer una red:

1. Se requiere un considerable apoyo financiero y el compromiso de los participantes.
2. El grupo de participantes debe establecer las tareas específicas a ejecutar y la forma en que deben ejecutarse: qué debe hacerse y cómo.
3. Facilitar el acceso inmediato a bases de datos por medio de computadores y la tecnología de comunicaciones. Esas bases de datos se pueden originar tanto en el sector público como en el privado. Parte del equipo requerido lo componen los recursos para telecomunicación (módem, teléfono, telex, fax, etc.).

El éxito en una red de bibliotecas depende básicamente de los siguientes elementos (*Ibid.*):

1. Los objetivos del sistema (en este caso una red) deben ser establecidos y acordados por todos los miembros.
2. Debe identificarse cuál será la función de la red. Es decir, responder al qué antes del cómo.
3. Deben establecerse los requerimientos técnicos del sistema, identificar los problemas y resolverlos. Por ejemplo, número y tipos de sistemas, protocolos, normas, diseño de bases de datos, etc.
4. Definir las políticas generales que determinen quién hará qué, cuándo y cómo (Kent y Galvin, 1979. p. 28).

Además de todo lo que se ha mencionado, es importante hacer un análisis de lo que existe, para saber con qué se cuenta. Esta es una parte importante del proceso de diseño. Atherton señala que:

El diseño de un sistema nacional (16) de información forzosamente depende de la infraestructura existente. Es necesario evaluar tanto aquellos elementos que puedan ser inventariados y medidos, como también la calidad y cantidad de personal, los recursos financieros, las colecciones de documentos, su ubicación y organización, la disponibilidad de equipos y técnicas en materia de computación, los convenios particulares y cooperativos. Se necesita realizar alguna estimación de la cantidad de usuarios y de sus relaciones potenciales con el sistema ... (1978, p. 17-18).

H. Algunas características generales y requisitos de una red

Los puntos abordados anteriormente son lineamientos muy generales, aunque algunos autores los tratan más en detalle. A continuación se amplían los que parecen requerir mayor aclaración, de acuerdo con las listas anteriores, de Atherton y Núñez y Rodríguez.

1. Los usuarios

Los usuarios deben ser objeto de mucha atención, ya que para ellos se diseña el sistema. Saracevic y Wood abordan el tema en su artículo *Los usuarios y los estudios sobre usuarios*, en donde señalan que "los usuarios son el comienzo y el final de todos los sistemas de información" (1982, p. 7). No tendría sentido invertir recursos en la planificación y el control de servicios y productos de información que no van a utilizarse. Todo el trabajo se realiza en función de las necesidades del usuario y los servicios deben definirse con base en sus necesidades reales y potenciales. Debe existir adecuada retroalimentación y evaluación para saber si el sistema de información satisface al usuario. El uso de encuestas, entrevistas y la técnica de observación para determinar los requerimientos de información es común. Existen varias formas para conocer los requerimientos de información en las instituciones, y una de ellas es identificar "los servicios de la institución a su clientela, incluida la información que proporciona" (Crowther, Cubero y Sibille, 1990, p. 53). El término usuario es amplio; puede referirse a un usuario individual o, a una comunidad o una institución (*Ibid.*, p. 54).

2. La cooperación

Aunque ya se mencionó la importancia de la cooperación de las instituciones participantes, es conveniente enfatizar este

aspecto. La American Library Association señala que una red de bibliotecas es un tipo especializado de cooperación bibliotecaria (Paskoff, 1989, p. 94). La cooperación se entiende aquí en términos muy amplios. Existen numerosas razones que llevan a buscar la cooperación interbibliotecaria por medio de redes de información. Se mencionarán dos de éstas.

El tener acceso a información por medio de un servicio expandido de préstamo interbibliotecario se ha identificado como un aspecto prioritario (*Ibid.*, 1989, p. 94-95). Las unidades de información especializadas cubren los temas a fondo, pero la gama temática es limitada, y no llenan todas las necesidades de información del usuario (*Ibid.*). Según Segal, un aumento en la demanda de servicios exige que el bibliotecario especializado busque recursos fuera de su unidad de información (1989, p. 85). Desde esta perspectiva, para el bibliotecario especializado es más importante el acceso a la información que poseerla. Por esto ningún bibliotecario especializado piensa que los recursos de su unidad de información están limitados a su propia institución (Paskoff, 1989, p. 94-95).

Según Paskoff, la razón principal para que el director de una unidad de información se involucre en redes de información es mitigar el problema de los decrecientes recursos financieros (*Ibid.*).

De acuerdo con los dos párrafos anteriores, la cooperación por medio de redes, permite el acceso a información sin tener que comprarla, y se pueden utilizar registros catalográficos sin tener que crearlos. Los administradores recurren a estas vías para estirar su presupuesto (*Ibid.*).

El acceso a una red es un mecanismo de concesión que no puede verse como un lujo. En la medida que se trabaje con colecciones impresas en papel estas se deben compartir (Molholt,

1989, p. 84). La cooperación será posible en la medida en que una institución ponga sus propios recursos a disposición de otra(s), ya se trate de acervos informativos, especialistas calificados, acceso a un mayor volumen de información, etc. (Segal, 1989, p. 85). Allen tiene razón cuando señala que los bibliotecarios que trabajen en aislamiento tendrán poco impacto (1993, p. 237).

3. Requerimientos técnicos del sistema

a. Establecimiento de normas

Según el Diccionario de la Lengua Española norma es *Regla que se debe seguir o que se deben ajustar las conductas, tareas, actividades, etc.* (1984, p. 958). Normalizar, según el mismo diccionario, significa *Regularizar o poner en buen orden lo que no estaba* (Ibid.). Amat Noguera define el término norma como:

Especificación técnica, u otro documento accesible al público, redactada con la cooperación y consenso o aprobación general de todos los representantes de los intereses directamente involucrados. Se basa en los resultados reconocidos de la ciencia, la tecnología y de la experiencia, con miras a procurar el máximo de los beneficios a la comunidad, y es aprobada por un organismo a nivel nacional, regional o internacional (1989, p. 58).

"Las normas son esenciales para la realización correcta de muchas actividades... Virtualmente, tienen un valor potencial en todos los campos, y las bibliotecas no son la excepción" (Lancaster, 1983, p. 327). Entre sus funciones está la de posibilitar las transacciones de intercambio de información. También cumplen otras funciones, por ejemplo, permiten establecer comparaciones entre distintas unidades de información. En toda unidad de información existen normas para los objetivos, los servicios, la

organización de los recursos bibliográficos, facilidades físicas, colecciones, administración, personal, presupuesto, equipos, procesamiento de información y diseño de bases de datos.

La International Standard Organization (ISO) es la organización más influyente en el campo de la normalización (Tanenbaum, 1989, p. 29).

A manera de ilustración, se comentarán algunos aspectos relativos a la normalización en cuanto a equipos, procesamiento de información y diseño de bases de datos.

i. Para equipos

Se refiere a la compatibilidad del equipo. Bender señala que la incompatibilidad de éste puede ser un problema (1993, p. 218). Hall considera que "uno de los objetivos importantes de cualquier red es permitir la compatibilidad de los equipos" (1992, p. 31). En la actualidad se produce una variedad considerable de marcas de equipo computacional. Por lo tanto, es necesario abordar el campo de estándares para lograr la comunicación que permita un intercambio eficiente. En este sentido, cabe mencionar que el desarrollo tecnológico de las empresas fabricantes está resolviendo satisfactoriamente el problema de comunicación entre diferentes marcas, tales como IBM y Macintosh. Hoy día se han desarrollado protocolos (17) que facilitan enormemente el proceso de comunicación en cuanto a redes. La tendencia es que las normas garanticen que los diversos equipos se puedan operar en redes y otras formas de interacción.

ii. Para el proceso de información

Según Connors, un pre-requisito para trabajar en redes de unidades de información es la uniformidad en técnicas y métodos entre los participantes (1989, p. 226). Dentro del campo de la

documentación, la normalización afecta, entre otras, las siguientes áreas:

Formatos de fichas catalográficas
Asientos principales
Descripción bibliográfica (ISBD)
Número ISBN
Número ISSN
Códigos normalizados para intercambio
Etiquetas de los campos de registros
Lenguajes de indización

Para el área de descripción bibliográfica se tienen las *Reglas de Catalogación Angloamericanas*. Con respecto a los lenguajes de indización, existen numerosas posibilidades en el campo secular, pero no en el campo de la teología. ATLA ha producido el *Religion indexes: Thesaurus* que está escrito en inglés, lo que no deja de ser una limitación en una región mayormente de habla hispana y portuguesa. Con anterioridad, se han realizado dos esfuerzos que tienen severas limitaciones: el *Tesaurus Evangélico* y el *Tesaurus de Religión*.

iii. Para el diseño de bases de datos

Si la red procura intercambiar información, es de vital importancia que se coordine el diseño de las bases de datos. Los campos de los registros de las bases de datos deben ser compatibles, para que se pueda intercambiar la información. Por ejemplo, Stover señala que OCLC, RLIN, WLN y UTLAS (mencionadas en el punto II.E.4.b del presente trabajo), utilizan el formato MARC en sus bases de datos (1993, p. 88).

Hay variantes del formato MARC que se han elaborado para regiones geográficas determinadas, tal como: el MARCAL, para

América Latina; el USMAR, un formato norteamericano; AUSMAR, una variante del MARC, para Australia. También existe el UNIMARC, un formato de MARC en el que se pueden traducir otros formatos de MARC. Aparte del formato MARC, existe también en América Latina otro formato, utilizado por CEPAL (18), *Sistema de información bibliográfica: uso de hojas de trabajo (HDB y HAC) Y tarjeta de registro bibliográfico (TRB)*. Este consta de 97 campos. En su investigación, González y Robinson (1991) presentan una opción más en su "*Propuesta para el uso de un formato normalizado para el intercambio de información bibliográfica automatizada en Costa Rica*". Las autoras dan una lista de los campos más importantes para estructurar una tabla de definición de campos.

Idealmente, los registros bibliográficos deben mantener elementos comunes. Esto significa campos con números de etiquetas comunes, extensión uniforme, etc. Afortunadamente existen formatos que resuelven los problemas de incompatibilidad.

b. "Software"

Para procesar la información bibliográfica existe una amplia variedad de "software" en el mercado, y mucho se encuentra en uso en las unidades de información secular, como: DBase IV, Fox Base, Oracle. Algunos funcionan tanto en ambientes monousuarios o multiusuarios. Entre los sistemas orientados a la bibliotecología (19) están: LOGICAT, MICROISIS, LS2000, SIABUC, VUBIS, ABSYS.

4. Sistemas de comunicación y telecomunicación

En sus listas Atherton, Núñez y Rodríguez (subcapítulo F, puntos 5 y 8, y subcapítulo G, punto 3) coinciden en la importancia de un sistema de telecomunicaciones para la comunicación personal y para las transacciones de información (acceso e intercambio). Para el transporte de información en la

modalidad electrónica es conveniente la infraestructura de Internet, que entre sus servicios incluye el correo electrónico. Esto para la modalidad electrónica. Para aquellos que todavía no tienen acceso a la tecnología requerida, existen los métodos más tradicionales, como el correo, los servicios de "courier" DHL, OCS, el teléfono y el transporte terrestre.

Internet es un modelo de organización de red de redes. Su función es contribuir a que las organizaciones participantes compartan sus recursos que incluyen agencias gubernamentales, instituciones educativas y corporaciones privadas. También facilita la colaboración entre investigadores (Corbin, 1991, p. 215). Según información de Radiográfica Costarricense S.A. (RACSA), Internet tiene más de 20,000 redes interconectadas, facilita el acceso a bases de datos de 107 países, tiene cerca de 3.5 millones de usuarios, expande las posibilidades tecnológicas y de información, permite el intercambio rápido de información y ofrece información actualizada.

En Internet actualmente existen muchos catálogos en línea que están disponibles, redes de comunicaciones académicas. Las instituciones pagan una cuota mensual a una red regional, por concepto de membresía, y obtienen acceso no sólo a catálogos en línea sino también a otros tipos de bases de datos (texto completo y bibliográficas) y a "software" de uso público (Stover, 1993, p. 88).

Huang señala algunas desventajas del Internet, como que los métodos para acceder los OPACs (20) varían de un catálogo a otro. Los comandos, menús, formatos de pantalla y los procedimientos de "log-on" y "log-off" difieren enormemente y no existe una "interface" estándar para los usuarios (1993, p. 118).

En Costa Rica, RACSA es la institución responsable de proveer los enlaces para que las organizaciones formen parte de

Internet.

5. Criterios y procedimientos de evaluación

El propósito de la evaluación es determinar si el sistema funciona debidamente, según fue diseñado; si responde a las expectativas del usuario y al buen funcionamiento técnico. Entre los criterios de evaluación Booth menciona los siguientes: funciones a ejecutar, datos que se deben almacenar, tiempo de respuesta, disponibilidad, seguridad, requerimientos de flexibilidad y costo (1983, p. 238). Desde la perspectiva técnica, enumera una serie de criterios, tales como: que se ajuste a los objetivos de la organización, a las normas internas y a las reglas del buen diseño (*Ibid.*, 241).

Existen diferentes modalidades para evaluar los sistemas de información. Por ejemplo, la documentación del diseño, la evaluación por medio de computadora (prototipos, modelos y simulación), evaluación del diseño (revisión técnica y revisión del usuario) (*Ibid.*, p. 243-254).

6. Programas de instrucción necesaria para los usuarios

Este es un aspecto muy importante para que una red de información funcione eficientemente. Una de las funciones de la red es la capacitación (Connsul, 1989. p. 227). Núñez y Rodríguez señalan que uno de los requisitos principales para la implantación de una red es la capacitación del recurso humano (1990, p. 63). Según Bender:

Es generalmente aceptado que el uso y manejo efectivo de la información y de tecnologías de la información requiere de una capacitación continua o de un continuo aprendizaje. En la Edad de Información, cada individuo necesita un nivel básico de destrezas para el uso de información y de

tecnologías de la información. Las cambiantes tecnologías exigen que con frecuencia se actualicen estas destrezas. (1993, p. 226).

La instrucción debe incluir el uso de las redes electrónicas de información, ya sea por medio de manuales o instrucción presencial, el uso de Internet (que capacite al usuario para la búsqueda en bases de datos remotas, catálogos, índices, fuentes de texto completo, etc.); el uso de bases de datos, instrucción básica en el uso del equipo computacional, uso del "software" (windows, UNIX, DOS, manejadores de bases de datos, etc.) y guías para usar la red en forma no electrónica.

7. Apoyo financiero y compromiso de los participantes

Las redes de información aportan muchos beneficios, pero también ocasionan gastos. Si es una red electrónica, habrá que cubrir los gastos correspondientes a las telecomunicaciones, la tecnología requerida y el personal. Si es la red no es electrónica, habrá que cubrir algunos rubros similares y otros distintos. Siempre se necesitará personal para que elabore los productos y brinde los servicios. Dadas las condiciones socio-económicas de esta región, no es factible plantear una red de información autogestionaria. La mayoría de las redes de información requieren de financiamiento externo. Por esto se dice que:

Como cualquier "bien público", las redes de información no necesariamente tienen que plantearse como autofinanciables desde un punto de vista comercial. En la práctica no se encuentran muchos ejemplos de servicios de información técnica que sean completamente autosuficientes (Seminario-Taller sobre las experiencias de las redes regionales de información en América Latina, 1988, p. 28).

Lo anterior puede verse con claridad en las descripciones

comparativas de las redes, según el informe del Seminario-Taller sobre las experiencias de las redes regionales de información en América Latina. Estas, en su gran mayoría, dependen de financiamiento externo (*Ibid.*, p. 79-160).

8. Recurso humano

El recurso humano. Este es fundamental en el éxito o el fracaso de la implantación y operación de un sistema de información (Lelo, 1992, p. 252).

Para una red de información el recurso humano debe tener conocimiento y experiencia en varias áreas: procesamiento de información, manejo de bases de datos, equipo computacional, equipo periférico de computación, "software" complementario para el procesamiento de información (procesadores de texto) y acceso a las redes de información, tanto nacionales como internacionales.

CAPITULO III
PROCEDIMIENTO METODOLOGICO

A. Tipo de investigación

De acuerdo con las definiciones sobre tipos de investigación, y por sus características, el presente trabajo puede identificarse como una investigación descriptiva. Según Blanc Masías, este tipo

... comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de naturaleza actual, composición de los fenómenos y su proceso. Es decir, cómo una cosa o grupo o persona funciona en el presente (1981, p. 18).

En ese sentido la investigación trató de conocer el estado actual de las unidades de información teológica en América Latina, particularmente en lo relativo a: equipo disponible, recursos humanos, variedad y cantidad de recursos bibliográficos, recursos técnicos, necesidades de información, servicios de información y programas de computadora. También se investigó la necesidad de crear una red latinoamericana de información teológica, partiendo de un pre-diagnóstico o estudio de prefactibilidad (véase Apéndice no. 5).

B. Sujetos

La población de estudio estuvo constituida por los miembros de las organizaciones ALIET y CETELA. Las entidades miembros de estas organizaciones están involucradas en procesos de formación teológica que van desde la formación básica en unas, hasta el doctorado en otras. Según el *Directorio de instituciones de educación teológica y afines, afiliadas y no afiliadas a ALIET por países*, la mayoría de ellas cuenta con unidad de información.

Estas organizaciones aparecen en la lista de instituciones miembros de ALIET y CETELA. ALIET tiene 67 miembros y CETELA 17. Las instituciones que son parte de CETELA aparecen señaladas con

un asterisco (*).

La información fue proporcionada por los encargados de las unidades de información teológica.

LISTA DE INSTITUCIONES MIEMBROS DE ALIET Y CETELA

NORTEAMERICA

Centro Cultural Mexicano, Facultad de Teología	México
Comunidad Teológica de México	México
Instituto y Seminario por Extensión	México
Seminario Episcopal San Andrés	México
Seminario Metodista de México	México
Seminario Nazareno Mexicano	México
Seminario Teológico Presbiteriano de México	México
Facultad Latinoamer de Estudios Teológicos - LOGOI	U.S.A.

CENTROAMERICA Y PANAMA

Centro Ecuménico de Formación y Acción Social	Costa Rica
Escuela de Estudios Pastorales	Costa Rica
Instituto Bíblico Menonita	Costa Rica
Instituto Misionológico de las Américas	Costa Rica
Seminario Bíblico Latinoamericano *	Costa Rica
Universidad Nazarena	Costa Rica
Instituto Bíblico Bautista	El Salvador
Centro Guatemalteco de Teología Práctica, Escuela Regional de Occidente	Guatemala
Instituto Bíblico Berea	Guatemala
Instituto Bíblico Guatemalteco	Guatemala
Instituto Federico Crowe	Guatemala
Oficina Latinoamericana de Educación Cristiana	Guatemala
Seminario Anabautista Latinoamericano	Guatemala
Seminario Episcopal Santo Tomás	Guatemala

Seminario Evangélico Presbiteriano	Guatemala
Seminario Teológico Nazareno	Guatemala
Seminario Teológico Quáquero	Guatemala
Facultad Teológica Hondureña *	Honduras
Instituto Bíblico Menonita por Extensión	Honduras
Instituto Bíblico, Iglesia Evangélica y Reformada	Honduras
Seminario Bíblico de Santidad	Honduras
Seminario Teológico Bautista de Honduras	Honduras
Seminario Teológico Reformado Abierto	Honduras
Departamento de Teología: CEPAD	Nicaragua
Facultad Evangélica de Estudios Teológicos *	Nicaragua
Instituto Bíblico y Seminario Moravo	Nicaragua
Seminario Teológico Bautista de Nicaragua *	Nicaragua
Instituto Bíblico La Buena Tierra	Panamá
Instituto Bíblico Panameño	Panamá
Seminario Latino Internacional	Panamá

SURAMERICA

ISEDET *	Argentina
ISETRA *	Bolivia
Instituto Ecumenico de Post-Graduação *	Brasil
Instituto Ecumenico de Post-Graduação em Ciencias da Religiao *	Brasil
ITEBA *	Brasil
Co-Extensión	Colombia
Instituto Bíblico de la Cruzada Cristiana	Colombia
PROMESA *	Colombia
Seminario Bíblico de Colombia	Colombia
Seminario Teológico Presbiteriano y Reformado de la Gran Colombia *	Colombia
Comunidad Teológica de Chile *	Chile
Centro Cristiano de Recursos Educativos	Ecuador
Centro de Educación Teológica Popular:	
Iglesia Evangélica Unida	Ecuador

Centro Evangelístico y Discipulado (HCJB)	Ecuador
Centro Luterano de Educación Teológica	Ecuador
Departamento de Educación Teológica	Ecuador
Instituto Teológico Filadelfia	Ecuador
Seminario Teológico Nazareno Sudamericano	Ecuador
Comunidad Bíblico-Teológica *	Perú
Comisión de Educación Teológica (Iglesia Evangélica Peruana)	Perú
Seminario Iglesia de Santidad de los Peregrinos	Perú
Departamento ETE, ADIEL	Venezuela
Instituto Teológico Juan de Frias	Venezuela
Programa Abierto de Capacitación Teológica *	Venezuela
Seminario Evangélico de Caracas	Venezuela

CARIBE

Seminario Evangélico de Teología *	Cuba
Seminario Teológico Bautista,	Cuba
Colegio Bíblico Misionero	Puerto Rico
Colegio Bíblico Mizpa	Puerto Rico
Colegio Bíblico Pentecostal	Puerto Rico
Departamento de Religión	Puerto Rico
Seminario Evangélico de Puerto Rico *	Puerto Rico

C. Variables del estudio

Es indispensable contar con variables e indicadores para evaluar los recursos humanos y bibliográficos, el tamaño de las colecciones, las necesidades de información, los servicios y los productos de información. Las herramientas que proveen esta instrumentación se llaman normas bibliotecarias. Varias obras abordan específica o parcialmente esta temática. Algunas de ellas son: Withers, F. N., *Normas para los servicios bibliotecarios: estudio internacional (21)*; Lancaster, F. W. y

Joncich, M. J., *Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios* (22); *Normas para el servicio bibliotecario en instituciones de enseñanza superior y de investigación*; *Standards for college libraries*; y *Library policies: analysis, formulation and use in academic institutions*.

Las normas varían según la categoría de la biblioteca. Evidentemente, las normas bibliotecarias del mundo desarrollado serían difíciles de cumplir en los países en vías de desarrollo (Withers, 1975, p. 445-446). Por lo tanto, para este trabajo se tomarán en cuenta algunos parámetros establecidos por ALIET en su *Reglamento de acreditación* (1989, p. 10-12.). Estos criterios aparecen en el Anexo no. 1. Otras variables, como la descripción bibliográfica, servicios y productos de información y personal de las unidades de información se han definido con base en la teoría de la bibliotecología y ciencias de la información. Con respecto al equipo indispensable para ser parte de Internet, se toman en cuenta, básicamente, los requerimientos especificados por Radiográfica Costarricense, S.A. (véase Anexo 2).

A continuación se ofrece el cuadro de variables para esta investigación:

Cuadro no. 1

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DEFINICION	OPERACIONALIZACION	INSTRUMENT.
1. Identificar los recursos humanos con que cuentan las unidades latinoamericanas de información teológica.	Recursos humanos	Recurso humano de la UI, su formación académica o técnica y su experiencia.	Se considera aceptable si el recurso humano es un profesional en bibliotecología; medianamente aceptable si no es profesional pero tiene experiencia en el campo; y no aceptable si no tiene experiencia en el campo ni formación bibliotecaria.	Cuestionario, preguntas nos. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22.

<p>2. Determinar la variedad de recursos bibliográficos, no bibliográficos y no convencionales disponibles en las unidades latinoamericanas de información teológica.</p>	<p>Recursos bibliográficos, no bibliográficos y no convencionales</p>	<p>Los distintos tipos de soporte de la información: libros, revistas, microfichas, audiovisuales, gráficos, cartográficos, archivo de datos legibles por máquina.</p>	<p>Se considerará una colección muy variada aquella que contenga 5 tipos de soportes; variada aquella que contenga de 3 a 5 soportes; y poco variada la que contenga menos de 3 tipos de soportes.</p>	<p>Cuestionario, pregunta no. 5.</p>
<p>3. Identificar el tamaño de las colecciones de las unidades latinoamericanas de información teológica.</p>	<p>Tamaño de la colección</p>	<p>El número total de documentos de la colección (en cualquiera de los soportes de información disponibles en la UI).</p>	<p>Se clasificará como UI grande aquella con más de 10000 documentos; como mediana aquella que tenga de 4000 a 10000 documentos; y como pequeñas aquellas con menos de 4000 documentos.</p>	<p>Cuestionario, preguntas nos. 6, 7, 8.</p>
<p>4. Detectar las necesidades de información actuales del usuario institucional en el campo de la teología en América Latina.</p>	<p>Necesidades de información</p>	<p>Necesidades de información que tiene el usuario para resolver sus problemas en su quehacer investigativo y docente.</p>	<p>Se determinará la demanda de servicios y productos de información de acuerdo con las necesidades de información del usuario: de mucha demanda mayor al 80%, de mediana demanda del 60% al 80% y poca demanda menor del 60%.</p>	<p>Cuestionario, preguntas nos. 12, 13. Recomendaciones de los encuentros de Educación teológica en situaciones de sobrevivencia y Educación Teológica en Abya-Yala</p>

<p>5. Determinar los servicios y productos de información disponibles en las unidades latinoamericanas de información teológica.</p>	<p>Servicios y productos de información</p>	<p>Servicios y productos que brinda la UI a sus usuarios, tales como: préstamos a domicilio, en sala, de reserva, interbibliotecario; así como diseeminación selectiva de información, bibliografías, archivo vertical, bases de datos automatizadas, alerta, abstracts, catálogos.</p>	<p>Se considerará como una UI con muchos servicios aquella que brinde más de 10 servicios; servicio promedio aquella que brinde 6 a 10 servicios; y como de pocos servicios aquella que brinde menos de 6 servicios.</p>	<p>Cuestionario, pregunta no. 13.</p>
<p>6. Identificar los recursos técnicos que utilizan para procesar la información en las unidades latinoamericanas de información teológica.</p>	<p>Recursos técnicos</p>	<p>Reglas de catalogación, sistema de clasificación y herramientas para la indización (todos estos de aceptación generalizada para el procesamiento de la información).</p>	<p>Se considerará como normalizada aquella que utilice reglas de catalogación de aceptación general, un sistema de clasificación aceptable y un sistema de indización universal; como unidad de información semi-normalizada aquella que utilice reglas de catalogación de aceptación general; y no normalizada aquella que no utilice ninguno.</p>	<p>Cuestionario, preguntas nos. 9, 10, 11.</p>

7. Determinar los equipos y programas computacionales que utilizan las unidades latinoamericanas de información teológica.	Equipos y Programas de computadora	Equipo con que cuenta la UI. computadora, módem, teléfono, fax, impresora y unidad CD-ROM; Programas de computación con que cuenta la UI, tales como: Smart, Wordperfect, Microisis, graficadores, estadísticos, correo electrónico y sistemas operativos.	Se considera que una UI está idealmente equipada si dispone de todo el equipo; equipada si dispone de: computadora, módem y teléfono; y no equipada si no dispone de computadora, módem y teléfono. Se clasificará como una UI idónea la que tenga al menos un manejador de base de datos y un procesador de texto; como no idónea la que tenga otro tipo de programas de computadora.	Cuestionario, preguntas nos. 21, 23, 24, 25.
--	------------------------------------	--	--	--

D. Instrumentos para la recolección de información

1. Validación del instrumento

Para seleccionar la muestra se tomó consideraron los siguientes elementos (23): a) las unidades de información teológicas, en su mayoría, están dirigidas por personal bibliotecario empírico; b) un pequeño número de éstas unidades de información disponen de bibliotecarios profesionales; y c) casi todas cuentan con personal que desempeña labores asistenciales. Román Haza señala respecto al cuestionario y la prueba piloto, que el investigador "... necesita probarlo en sujetos con características similares a los que formarán su muestra. En cierto sentido, la prueba piloto es en sí misma un estudio en miniatura" (1990, p. 33). Por lo tanto, se consideró conveniente escoger una muestra con características parecidas a las del universo de interés. Con base en lo anterior, se realizó una prueba piloto entre un grupo de ocho personas. Este grupo estuvo integrado por tres bibliotecarios profesionales, tres personas que trabajan empíricamente en unidades de información y dos

personas que realicen tareas de naturaleza asistencial. El propósito de esta prueba fue medir la eficacia y la idoneidad del cuestionario en cuanto a: redacción, orden de las preguntas, ambigüedad, falta de exhaustividad y presentación general. El cuestionario se entregó y recogió personalmente.

2. Descripción del cuestionario

El cuestionario fue diseñado para efectos de la realización del diagnóstico (véase el Apéndice no. 2). Esta herramienta consta de seis secciones: a) datos generales de la institución; b) datos de la unidad de información; c) necesidades de información del usuario; d) datos generales del personal; e) equipo; y f) observaciones. La mayoría de las preguntas son cerradas, ha algunas son semiabiertas, y muy pocas son abiertas.

Estas secciones abordan detalladamente los siguientes aspectos: a) datos generales de la institución: información de naturaleza general, como dirección, apartado, teléfono, ciudad, país y apartado electrónico.; b) datos de la unidad de información: configuración de la colección por tipo de soporte, tamaño de la colección, cantidad de títulos de publicaciones periódicas, cantidad de obras de referencia, sistema de clasificación utilizado, reglas de descripción bibliográfica, obras utilizadas para la indización de documentos, y los servicios y productos de información que más utilizan los usuarios; c) necesidades de información del usuario: motivos que tienen los usuarios para usar la información bibliográfica; d) datos generales del personal: cantidad y formación profesional del personal; e) equipo: equipo computacional y de comunicaciones disponible y características del equipo, acceso a redes electrónicas de información; y f) observaciones: pregunta semiabierto para indagar acerca de la importancia de crear una red latinoamericana de información teológica.

3. Descripción de la guía de entrevista

La guía de entrevista aborda varios aspectos propios de una red de información, según la teoría vista en el marco teórico del presente trabajo. La función de la entrevista es enriquecer la propuesta. Las áreas contempladas son: el usuario, la administración, aspectos técnicos, asuntos normativos, productos y servicios, aspectos económicos y otros asuntos generales.

E. Procedimiento para recolectar la información

La información recolectada se obtuvo por medio de un cuestionario y de entrevistas a expertos (Véase el Apéndice 4: Guía de Entrevista). Las personas entrevistadas son: la Licda. Marielos Jiménez, Encargada de Servicios del Centro de Documentación del ILANUD; el Ing. Luis Blanco Vega, Jefe de Sección de Redes, Comunicaciones y Apoyo Técnico, del Centro de Informática de la Universidad de Costa Rica y el Ing. Max Cerdas López, Director de Información, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT).

F. Procedimientos para analizar la información

Los datos que se recopilaron en los cuestionarios se analizaron así:

- Codificación: se hizo por medio del paquete MICROSTAT
- Conversión de datos (véase el apéndice no. 3)
- Diseño de cuadros y gráficos por variable considerada

Se utilizó el programa MICROSTAT, con el que se calcularon porcentajes y promedios. Para la elaboración de los gráficos se utilizó el paquete DrawPerfect, versión de 1990.

CAPITULO IV
ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

A. Resultados

Se enviaron los cuestionarios a 70 UIT en 18 países, cifra que corresponde al universo. Se recibieron 21 cuestionarios provenientes de 11 países, lo que es un 30% del universo. El Cuadro no. 2 especifica a cuáles países se enviaron los cuestionarios y de cuáles de ellos se recibieron los cuestionarios.

Cuadro no. 2

PAISES A DONDE SE ENVIARON Y DE DONDE
SE RECIBIERON CUESTIONARIOS

PAISES	ENVIADOS	RECIBIDOS
Argentina	X	
Bolivia	X	
Brasil	X	X
Chile	X	X
Colombia	X	X
Costa Rica	X	X
Cuba	X	
Ecuador	X	X
El Salvador	X	
Estados Unidos	X	
Guatemala	X	X
Honduras	X	X
México	X	X
Nicaragua	X	X
Panamá	X	
Perú	X	
Puerto Rico	X	X
Venezuela	X	X

Para efectos del presente trabajo, los datos indicados de las UIT latinoamericanas se refieren a la información obtenida de ese porcentaje del universo. Estos datos se evaluaron de acuerdo con la operacionalización establecida en el cuadro de variables.

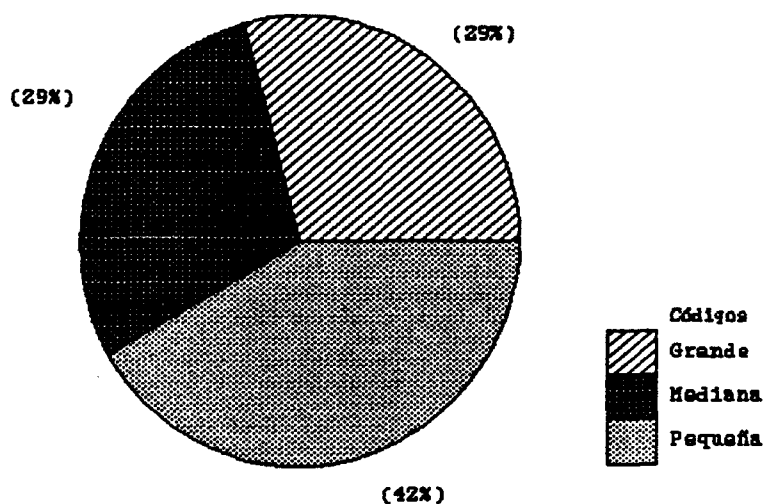
Los datos aportados por las UIT permiten detallar información en varias áreas, tales como:

Tamaño de las colecciones

El 28,57% se considera una colección grande y un mismo porcentaje como colección mediana. El resto, 42,86% corresponde a colecciones pequeñas, tal como se muestra en el Gráfico no. 1.

Gráfico no. 1

TAMAÑO DE LAS COLECCIONES DE LAS UIT LATINOAMERICANAS



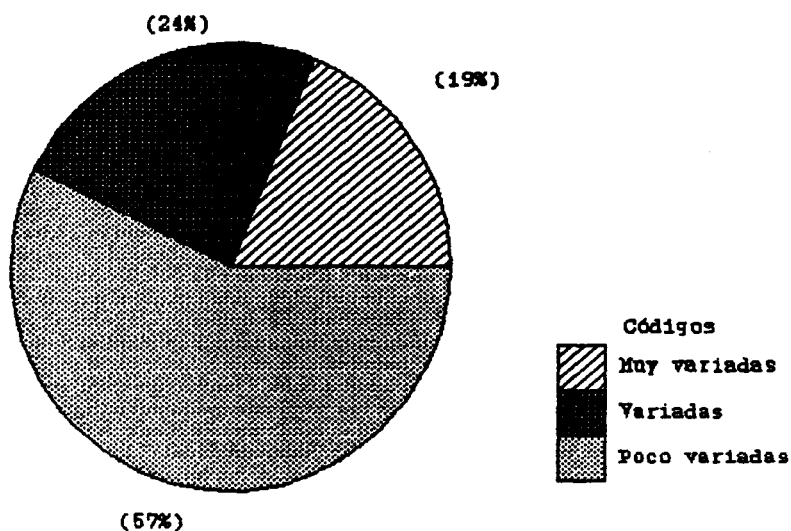
La composición idiomática de estas colecciones es: 55,93% español, 35,25% inglés, 3,20% portugués. En menor grado, 5,62%, francés y alemán.

Variedad de los recursos bibliográficos

En cuanto al tipo de soportes de información, las colecciones de las UIT se pueden dividir en tres categorías: a) poco variadas (tienen menos de tres tipos diferentes de soportes), el 57,14%; b) variadas (tienen de tres a cinco tipos

diferentes de soportes), el 23,80% y c) muy variadas (tiene más de cinco tipos diferentes de soportes), el 19%, y (véase el Gráfico no. 2). En la categoría de poco variadas tienen relevancia las colecciones formadas por libros, aspecto que se había mencionado a inicios del capítulo II.

Gráfico no. 2
**VARIEDAD DE LOS RECURSOS BIBLIOGRAFICOS
 DE LAS UIT LATINOAMERICANAS**



Con respecto a los acervos bibliográficos de las UIT, el 100% tiene libros, el 90,48% publicaciones periódicas, 47,62% audiovisuales, 33,33% material cartográfico, 23,81% microfichas, 19,05% archivos de datos legibles por máquina y un 14,29% para otros recursos no especificados.

El 90,48% indicó que recibe publicaciones periódicas. El 9,52% dejó en blanco esta pregunta. En promedio cada UIT recibe 124,62 revistas.

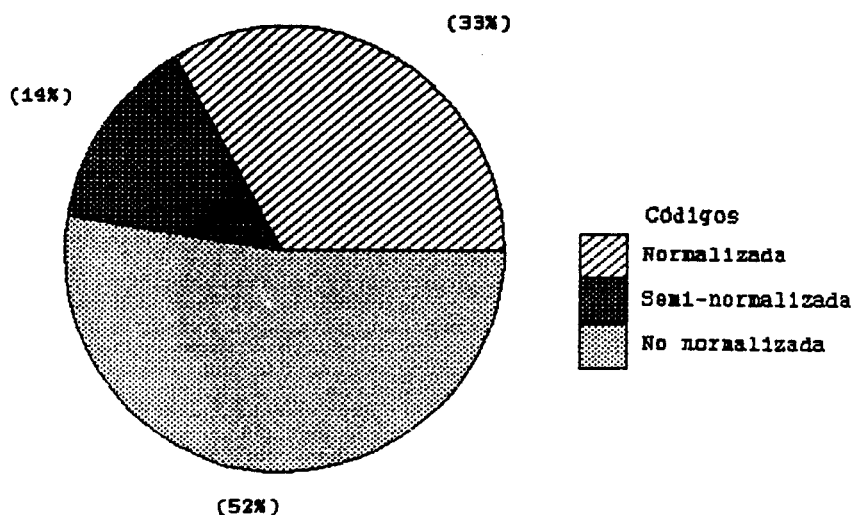
Un buen porcentaje de las UIT, el 80,95% cuenta con obras de referencia en sus colecciones, mientras que el 19,05% dejó en blanco esta pregunta. Cada UIT tiene un promedio de 197,67 obras de referencia.

Recursos técnicos utilizados para procesar la información

El 33,33% de las UIT trabaja en forma normalizada. Es decir, trabajan con herramientas de aceptación universal: reglas de catalogación, sistema de clasificación y recursos de indización. Dentro del área de descripción bibliográfica, se ha destacado el uso de las reglas de descripción bibliográfica de aceptación universal. Se ha definido que una UIT que utilice al menos una de estas reglas trabaja semi-normalizadamente. El 14,28% de las UIT satisface esta definición. El 52,38% cae dentro de la categoría de UIT no normalizadas. Es decir, aunque utilizan sistemas de clasificación aceptados u obras de indización, no usan las mencionadas. Básicamente, estas UIT usan un estilo libre en sus tareas de descripción bibliográfica (véase Gráfico no. 3).

Gráfico no. 3

NIVEL DE NORMALIZACION DE LAS UIT LATINOAMERICANAS



Las UIT utilizan cinco sistemas de clasificación. El sistema de Clasificación Decimal Dewey es el que más se usa, con el 42,11%, le sigue el de la Biblioteca del Congreso con el 14,29%. La Clasificación de Julia Pettee y el sistema de Clasificación Decimal Universal tienen el 9,52% cada uno, y por último, aparece con el 4,76% la Clasificación Bibliográfica de Bliss.

El 47,62% de las UIT utiliza las Reglas de Catalogación Angloamericanas. El 4,76% indica que utilizan otras obras, sin especificar cuáles. Por último, el 23,81% escoge la opción de "No sabe/no responde".

Las herramientas de más uso para el trabajo de indización son las listas de encabezamientos de materia, con el 52,38%. Luego le siguen los tesauros con el 19,05%. Según especifican, un caso para cada situación, usan un tesoro de la UNESCO, un tesoro elaborado por la misma unidad de información y la *Bibliografía Bíblica Latino Americana*. En relación con la bibliografía mencionada, toman como descriptores los que utiliza este índice. El 4,76% manifiesta que usa otras obras, sin especificar a que se refiere. Al final, el 19,05% dice que no sabe/no responde.

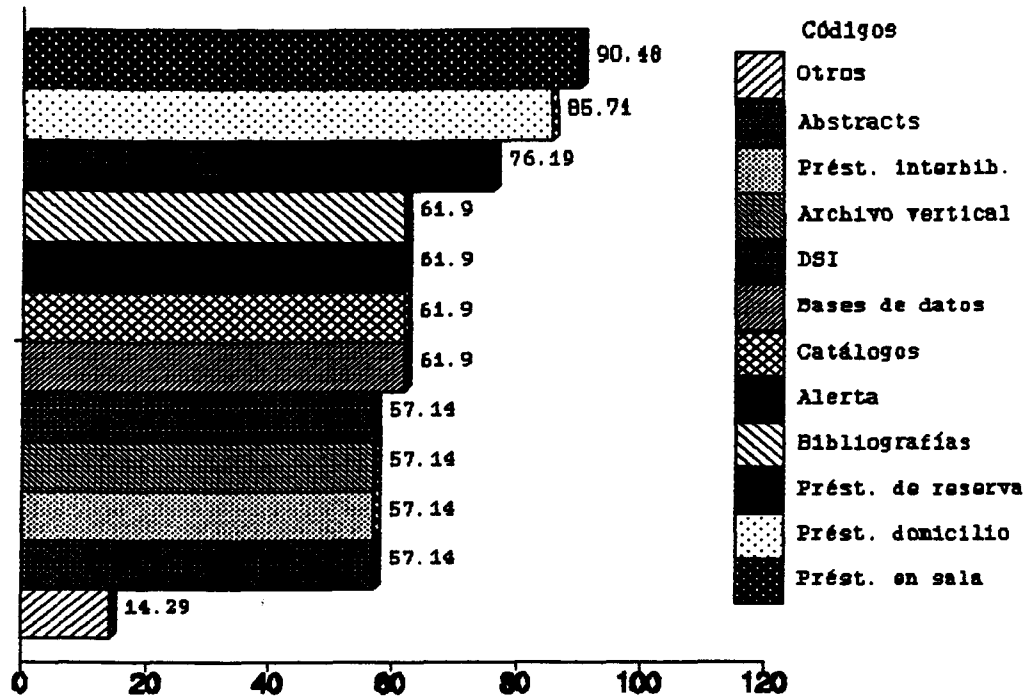
Servicios y productos de información

El Gráfico no. 4 muestra la demanda de servicios y productos de información que brindan las UIT con sus respectivos porcentajes (ver página 55):

Gráfico no. 4

DEMANDA DE SERVICIOS Y PRODUCTOS
DE INFORMACION EN LAS UIT

(En porcentajes)



De las UIT analizadas, el usuario utiliza en promedio 5,38 productos y servicios de información que brindan las UIT. Las que disponen de personal profesional en Bibliotecología y Ciencias de la Información brindan un promedio de 6 productos y servicios de información. Las UIT que no tienen este tipo de personal, brindan un promedio de 4,20 productos y servicios de información. Esta situación es notable si se toma en cuenta que sólo el 28,57% es bibliotecario profesional y el 71,42% no lo es.

Necesidades de información del usuario

Los siguientes datos muestran el uso que los usuarios hacen de los servicios:

Cuadro no. 3

USO DE LOS SERVICIOS Y PRODUCTOS DE INFORMACION

SERVICIO/PRODUCTO	MUCHO	POCO	NADA	NS/NR	TOTAL
Préstamo a domicilio	71,43	9,50	4,76	14,29	100
Préstamo en sala	61,90	28,57	0,00	9,52	100
Préstamo de reserva	28,57	28,57	19,05	23,81	100
Bibliografías	23,81	33,33	4,76	38,18	100
Catálogos	23,81	9,52	28,57	38,10	100
DSI	19,15	23,81	9,52	47,62	100
Préstamo interbibliotecario	14,29	23,81	19,05	42,86	100
Bases de datos	14,29	14,29	33,33	38,10	100
Alerta	9,52	14,29	38,10	38,10	100
Archivo vertical	9,52	38,10	9,52	42,86	100
Bases de datos automatizadas	4,76	14,29	33,33	47,62	100
Abstracts	4,76	14,29	38,10	42,86	100
Fotocopias	0,00	0,00	14,29	85,71	100
No sabe/no responde	0,00	0,00	0,00	100,00	100

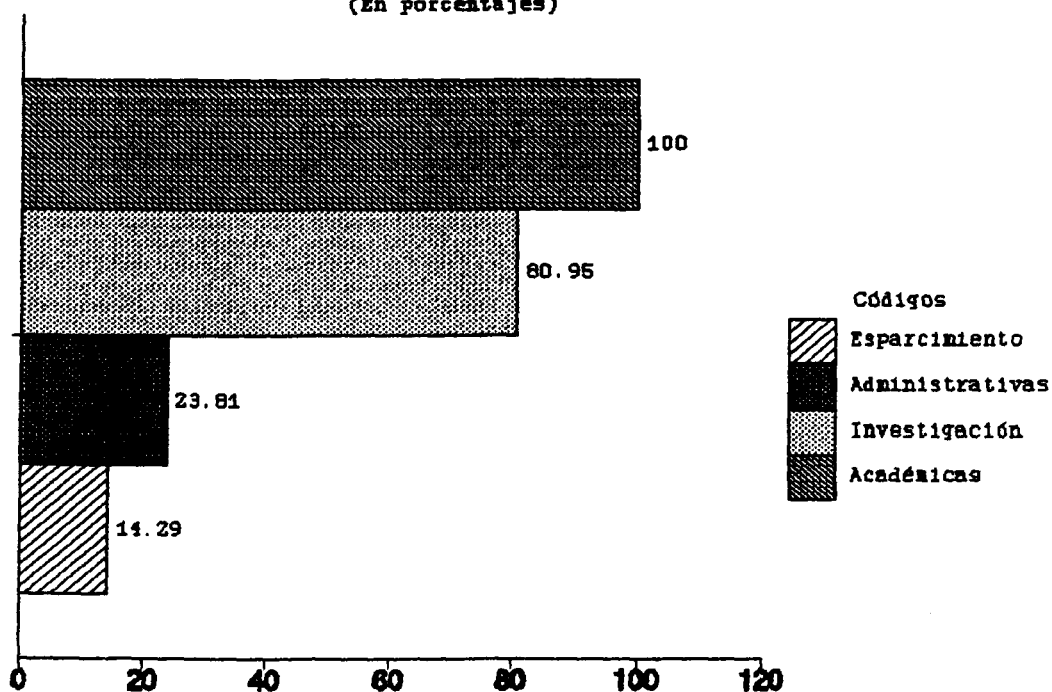
El préstamo a domicilio y el préstamo en sala son servicios con mucha demanda. Esto, por supuesto, está condicionado porque son los servicios que más se brindan, y el usuario no tiene otras alternativas. El préstamo de reserva, bibliografías, alerta, catálogos y bases de datos son servicios de mediana demanda. El resto de los servicios caen dentro de la categoría de poca demanda. Aquí, nuevamente se debe tomar en cuenta que en términos porcentuales esos servicios y productos se ofrecen

menos.

Los usuarios de las UIT requieren la información bibliográfica para realizar cuatro actividades distintas. Las más sobresaliente son las actividades académicas, el 100%. El 80,95% de los usuarios la requieren para sus investigaciones. Esto es totalmente comprensible, ya que estas instituciones se dedican a la docencia. Las actividades de esparcimiento demandan el 23,81% de la información. En último lugar aparecen las funciones administrativas de la institución, que también requieren información, pero en un porcentaje mucho menor, el 14,29% (véase el Gráfico no. 5).

Gráfico no. 5

ACTIVIDADES PARA LAS QUE EL USUARIO REQUIERE
INFORMACION EN LAS UIT LATINOAMERICANAS
(En porcentajes)



Datos generales del personal

En términos de categorías de personal, las UIT cuentan con un 24% de personal profesional y un 39% de personal considerado como asistente. Además, disponen de un 21% de personal

denominado de apoyo (tareas mecánicas), un 9% de personal administrativo (actividades secretariales) y por último un 3% para personal de servicio logístico (actividades de limpieza, mensajería y otros). En promedio, cada UIT tiene:

Cuadro no. 4

Promedio de las categorías del personal de las UIT

CATEGORIA	PROMEDIO
Profesional	0,71
Asistentes	1,85
Apoyo	1,00
Administrativo	0,42
Servicio	0,23

La información varía por categorías. Los profesionales son el 47,37%, el 57,14% corresponde a asistentes, el personal de apoyo es el 33,33%, luego le sigue el personal administrativo con el 28,57%, y por último está el recurso humano para servicio logístico, con el 9,52%.

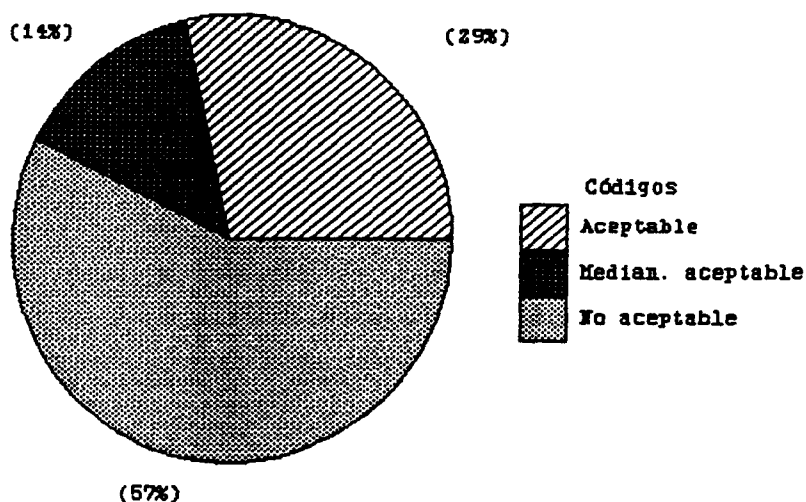
A la pregunta ¿ha asistido a cursos de capacitación en el campo de la bibliotecología?, un 42,86 respondió que sí, y un 57,14% contestó que no. El porcentaje de bibliotecarios profesionales es el 28,57%, distribuido de la siguiente manera: el 19,04% tiene el grado de licenciatura en bibliotecología, el 4,76% tiene el doctorado en bibliotecología, y un porcentaje igual para bachillerato en bibliotecología.

La información anterior deja un 14,28% que ha recibido capacitación bibliotecaria no académica. Este porcentaje indica haber adquirido conocimientos por medio de la práctica, la autoenseñanza en el campo y en talleres de bibliotecología. Este grupo especifica que ha recibido instrucción en bibliotecología básica, clasificación Decimal Dewey, Microsis y el uso de CD-

ROM.

El Gráfico no. 6 muestra los datos correspondientes al personal según los indicadores establecidos:

Gráfico no. 6
FORMACION PROFESIONAL DEL PERSONAL
DE LAS UIT LATINOAMERICANAS



Después de este análisis surge la pregunta ¿qué nivel o grado académico posee el director de la UIT?, el 23,81% responde que tiene licenciatura, el 23,81% posee bachillerato, el 14,29% indica que posee maestría. Un grupo, el 14,29% selecciona la opción de "otro". Esta categoría incluye los siguientes: secretaria, estudiante de otra carrera y especialista en artes. Por último, el 9,52% posee doctorado.

El 63,16% de este recurso humano ha recibido formación o capacitación en el manejo de computadoras, mientras que el 36,84% no. Han recibido formación en las siguientes áreas o programas: conocimientos generales, manejo de Microsis, manejo del DOS, WordPerfect, Cobol, programación en Basic, Pascal, programación

en general, digitación, CD-ROM, manejo de bases de datos y bibliográficas.

Aparte de la formación anterior, se especifica que dominan las siguientes aplicaciones computacionales: sistema operativo, el 38,11%; procesadores de texto, el 61,90%; bases de datos, el 46,62%; otros, el 14,29%. El 9,52% selecciona la opción de N/R. El Cuadro no. 5 proporciona información detallada sobre las aplicaciones computacionales específicas que domina el recurso humano.

Cuadro no. 5

Programas y aplicaciones computacionales
que domina el recurso humano de las UIT

APLICACIONES	PORCENTAJES
D.O.S.	38,09
Procesadores de texto	
WordPerfect	47,61
Professional Write	9,52
Word	9,52
WordStart	9,52
Para bases de datos	
Microisis	23,80
Bibliofile	4,76
DBase	4,76
Fox Base	4,76
Librunam	4,76
Lotus	4,76
Marc Bibliographic	4,76
Sisbibli	4,76
Ulrich's	4,76
Otros	
Delfos	4,76
Flow	4,76
Logicat	4,76
Printmaster	4,76
Printshop	4,76
Windows	4,76

Con respecto a los programas o aplicaciones computacionales que utilizan las UIT, el Cuadro no. 6 provee la siguiente información (ver página 61).

Cuadro no. 6

Programas y aplicaciones computacionales
utilizados por las UIT

APLICACIONES	PORCENTAJES
Sistema operativo	28,57
Base de datos	42,86
Procesador texto	42,86
Otro	14,29
N/R	9,52

De acuerdo con los indicadores, el 28,57% se considera como una UIT idónea ya que tiene un procesador de texto y "software" para bases de datos. El 71,42% no reúne las condiciones anteriores.

Cuadro no. 7

Programas y aplicaciones computacionales
específicos utilizados por las UIT

APLICACIONES	PORCENTAJES
D.O.S.	28,57
Procesadores de texto	
WordPerfect	23,80
WordStar	9,52
Professional Write	4,76
WinWorks	4,76
Bases de datos	
Microisis	14,28
Bibliofile	4,76
DBase	4,76
Fox Base	4,76
Logicat	4,76
Marc Bibliographic	4,76
Sisbibli	4,76
Otros	
Windows	4,76

Con respecto a la experiencia de obtener información por medio de redes locales o internacionales, el 84,71% respondió que

no, el 9,52% respondió que sí, el 4,76% dejó en blanco esta pregunta.

Este porcentaje que indicó que ha tenido experiencia en el acceso a información por medio de redes locales o internacionales, citó experiencias con Librunam, Seriunam, Tesiunam e Internet.

Las UIT cuentan con una variedad de equipo computacional y de oficina idóneo para trabajar en una red de información. El Cuadro no. 8 aborda este aspecto.

Cuadro no. 8

Equipo computacional y de oficina
disponible en las UIT

APLICACIONES	PORCENTAJES
Teléfono	66,67
Computadora	61,90
Fax	52,38
Impresoras	52,38
Fotocopiadora	42,86
Módem	9,52
Scanner	4,76
Correo electrónico *	4,76

* El correo electrónico es un servicio.

En cuanto a marca, compatibilidad y características, el equipo de computación en un 47,62% es compatible con IBM, un 9,52% es IBM y sólo un 4,76% es Macintosh. El 47,62% de estas máquinas tiene disco duro, que va desde 20 hasta 170 "megabytes". Los procesadores de las computadoras en un 10% son XT, 9,52% AT/286, un 14,29% AT/386 y 19,05% AT/486.

Según la información analizada, ninguna UIT está idealmente

equipada. El 9.52% está equipada con módem, teléfono y fax. El 90.48% no está equipada.

Dentro de este último grupo el 42,85% (con relación al total de la muestra) dispone de computadora y teléfono. La ausencia del módem es totalmente comprensible, si se toma en cuenta que uno de los usos del módem es el acceso a redes de información. Ninguna de las UIT indicó tener acceso a tales redes.

Ante la pregunta: ¿considera usted importante la creación de una red latinoamericana de información teológica?, el 95,24% respondió afirmativamente y el 4,76% la dejó en blanco.

Los encuestados señalaron una serie de razones que justifican la creación de una RLIT. Salvo algunas excepciones, las opiniones fueron transcritas literalmente. Estas opiniones fueron dadas desde diferentes puntos de vista:

Acceso a información

Permitiría el acceso a información que no tenemos disponible. Ensancha las posibilidades al usuario.

Compartir

Compartir es una manera de enriquecerse. Por la facilidad de compartir información. Porque viabilizaría el compartimiento de textos y revistas (materiales bibliográficos).

Comunicación

Para estar comunicados. A través de ello se puede obtener información y conocimiento de cada una de las actividades que realiza en el centro.

Cooperación

Existiría una cooperación bibliotecaria y de recursos documentales. Habría una mejor cooperación entre bibliotecas, de información, de superación de las mismas. Es necesario hacer más productivos nuestros esfuerzos. Se deben aprovechar mejor nuestros recursos. Se puede referir al usuario a otras bibliotecas cuando la información no se encuentra en la biblioteca consultada. Dada la falta de fondos en las bibliotecas religiosas (especialmente evangélicas), hay una pobreza de material.

Difusión de la información

Existen muchos libros y revistas excelentes que las instituciones de enseñanza teológica ciertamente ignoran, consecuentemente, se observan dificultades en la investigación y conocimiento de nivel teológico en los estudiantes de teología pastoral, en algunos profesores y pastores de instituciones teológicas.

Intercambio de información

Para intercambiar información y establecer relaciones interbibliotecarias que permitan optimizar la transferencia de información. Porque servirá para intercambiar información, avances, facilidad para conseguir ciertos títulos que no llegan a nuestro país. Para estar actualizados. Permite actualizar la información y el intercambio de la producción en el quehacer teológico.

Procesamiento de información

Ayuda al procesamiento de información. Se puede hacer un catálogo colectivo de bibliotecas.

Servicios

Se prestaría un servicio más amplio, más eficaz.

B. Conclusiones

La información obtenida de los cuestionarios es una muestra representativa de la región latinoamericana. Se recibieron cuestionarios de la mayoría de los países a los que se envió.

Se puede ver claramente que las colecciones de las UIT en su mayoría son pequeñas, con poca variedad de soportes de información, ya que cerca del 60% tienen menos de tres tipos. El libro tiene gran relevancia dentro de estas colecciones y en el 100% está presente en ellas. Las publicaciones periódicas también se encuentran presentes en la mayoría de las UIT, aunque no tan significativamente el libro. En resumen, un gran porcentaje de las UIT latinoamericanas no ha logrado desarrollarse adecuadamente. Este desarrollo no debe verse tanto desde la perspectiva de cantidad, sino de variedad de recursos bibliográficos.

En un porcentaje considerable, un poco más del 50%, el aspecto de normalización en las UIT es deficiente, aspecto que debe abordarse más adelante. Esto es producto de la ausencia de bibliotecarios profesionales, o personal que no ha recibido capacitación bibliotecaria aunque sea de manera informal. Según la información recabada, el 71% de los bibliotecarios no son profesionales. Posiblemente, esta realidad esté relacionada con el tema del párrafo anterior. Es interesante saber que más del 50% del personal bibliotecario ha recibido algún tipo de capacitación en el uso de computadoras y de software.

El área de servicios y productos de información podría mejorarse. Un porcentaje razonable de las UIT posee recursos

tecnológicos que les permitiría incrementar la cantidad de servicios y productos de información. Esto parece ser una limitación del personal.

Las UIT utilizan una variedad de programas de computadora, incluyendo manejadores de bases de datos. Igualmente cuentan con una variedad de equipo computacional y de oficina idóneo para trabajar en una red electrónica, como Internet. Algunas UIT lo único que requieren es el módem para poder integrarse a la RLIT electrónica. Esto significa que se deberán invertir menos esfuerzos en adquirir "hardware" y en capacitar personal en el uso de "software".

El 95,24% considera importante la creación de una red latinoamericana de información teológica. Este dato debe ser un elemento motivador para la materialización de un proyecto de esta naturaleza.

CAPITULO V
PROPUESTA

A. Metodología para alcanzar el objetivo general 2

Para lograr el objetivo general no. 2, que corresponde a la elaboración de una propuesta, se utilizó la siguiente metodología:

1. Investigación bibliográfica

Se revisó acuciosamente la literatura accesible sobre sistemas de información y redes de información. Estos trabajos incluyen: obras de referencia, libros, tesis y artículos de publicaciones periódicas. De la literatura consultada se han tomado las pautas específicas para diseñar una Propuesta de una Red Latinoamericana de Servicios de Información Especializada en Teología (RLIT).

2. Entrevista a expertos

Se entrevistó a especialistas en redes de información, particularmente aquellos que tienen amplia experiencia en proyectos afines al que aquí se propone. Específicamente, se entrevistó a la Licda. Marielos Jiménez, Encargada de Servicios del Centro de Documentación de ILANUD (Instituto Latinoamericano de las Naciones Unidas para la Prevención del Delito y Tratamiento de Delincuentes); al Ing. Luis Blanco Vega, del Centro de Informática de la Universidad de Costa Rica. También fue entrevistado el Ing. Max Cerdas del CONICIT (Consejo Nacional de Información Científica y Tecnológica) quien trabaja en el Sistema Nacional de Información. La información aportada en las entrevistas se utilizó para complementar el diseño conceptual de la RLIT.

3. Análisis de la información de los cuestionarios

La información que se obtuvo en los cuestionarios permitió

conocer el estado actual de las UIT en América Latina, los distintos recursos que poseen. Estos datos brindan mayor consistencia a la presente propuesta.

B. Propuesta de modelo de diseño conceptual (24) de la Red Latinoamericana de Información Especializada en Teología.

1. Justificación

En el planteamiento del problema y su importancia se expuso parcialmente la realidad actual en torno a la información teológica en América Latina. Claramente se percibió la necesidad de introducir cambios que mejoren este campo en cuanto al procesamiento, difusión e intercambio de información.

Una verdad muy conocida es que América Latina como región en vías de desarrollo, sufre una serie de limitaciones, que hacen que su realidad contraste con el mundo desarrollado. Como los países en desarrollo producen menos de la quinta parte de los libros publicados en el mundo (25), dependen de libros importados para satisfacer sus necesidades (Tawete, 1988, p. 330). Paradójicamente, se informa que cerca del 97% de la información generada en el mundo desarrollado no es apropiada para las necesidades de los países menos desarrollados (Wonn, 1990, p. 319). Por otro lado, la configuración idiomática de las colecciones de las UIT, no está en relación con la región geográfica en donde están ubicadas. Esta situación persiste a pesar de que últimamente se ha incrementado la producción bibliográfica en los idiomas mayoritarios en América Latina, español y portugués. Para confirmar esta verdad basta con revisar los catálogos de las casas editoriales de España, de las editoriales hispanas de los Estados Unidos, así como las de América Latina.

Allen muestra una dolorosa realidad, que es un hecho

comprobado: que en las unidades de información del mundo desarrollado el uso de las colecciones se concentra en la literatura reciente. Por supuesto, el término reciente es relativo. Pero generalmente, la probabilidad de que se solicite o consulte un libro o serie de más de diez años se reduce enormemente. Si una unidad de información en vías de desarrollo no puede mantener un ritmo de adquisición acorde con la producción de la literatura actual, pueden sucederle dos cosas: a) que el uso de sus colecciones decline severamente, o b) que sus usuarios se vean obligados en gran medida a confiar en fuentes de información consideradas como superadas en el mundo afluente (1993, p. 234).

Según las mismas unidades de información, es necesario establecer una red de información. A pesar de que más del 50% del personal que labora en las UIT latinoamericanas no tiene formación profesional en el campo bibliotecológico, coinciden con los profesionales, en que una red de información teológica no sólo es sinónimo de beneficios, sino que su creación es necesaria. Que esta red podría resolver, en la medida de lo posible, una serie de limitaciones detectadas, que afectan negativamente el funcionamiento de las instituciones de educación teológica y de otras organizaciones afines. Todos los considerandos anteriores justifican el establecimiento de la Red Latinoamericana de Información Teológica.

a. Proyecciones

Esta propuesta tendrá una importancia relativa para todas aquellas instituciones involucradas en la formación teológica en América Latina. Específicamente, estas instituciones son: seminarios, facultades de teología, institutos bíblicos y organizaciones paraeclesiales. Obviamente, las más interesadas serían las UIT. Para las primeras significa tener acceso a una mayor veta de recursos bibliográficos, a una infraestructura

adecuada para el manejo de información, que va más allá de las necesidades de la información meramente tradicional. Para las UIT significa poder aprovechar de mejor manera los recursos con que cuentan, a la vez que le ofrecen al usuario mayor cantidad de información referencial; a aprovechar el trabajo que realizan sus colegas. Igualmente, el investigador se verá significativamente beneficiado al tener un mayor número de posibilidades donde consultar para sus actividades de investigación.

b. Limitaciones

Existen limitaciones de varios tipos, muchas de ellas ya han sido señaladas en diferentes obras. Algunas se presentan en forma de barrera, tales como: psicológicas, políticas, financieras, de comunicación (tecnológica), temor de perder la autonomía, la preocupación de que la unidad de información va a "inundarse" de solicitudes y otras (Segal, 1989, p. 88). Además de las anteriores deben agregarse: la distancia, recurso humano disponible, limitaciones de tipo técnico. Aparte de esto, se deben incluir las consideraciones anotadas en la propuesta, subcapítulo B, 2.a.3 (estrategias).

Lo anterior no debe ser un factor desalentador, ya que tiene solución. Van Orden y Wilkes dice que "con el tiempo, el establecimiento de confianza y relaciones, dando pequeños pasos, mostrando resultados, desarrollando el apoyo administrativo, informando y dirigiendo, o por medio de la persistencia" se pueden vencer las limitaciones y barreras (1989, p. 127).

2. Componente administrativo

a. Planificación

1. Misión de la red

La RLIT llenará el vacío de la ausencia de un sistema regional de información en el campo de la teología y responderá a la demanda de crear dicha red de información. Para lograr este gran desafío, la RLIT abrirá vías para difundir oportuna y expeditamente la información teológica y contribuirá así a aprovechar mejor los recursos invertidos en el proceso y manejo de la información, en las actividades académicas y de investigación. Se fomentará la formulación de políticas de información y la normalización en el proceso y manejo de la información.

2. Objetivos

Objetivo general 1

Integrar en el ámbito latinoamericano los esfuerzos que se realizan en el procesamiento y difusión de la información teológica.

Objetivos específicos

1. Estandarizar el procesamiento de la información.

2. Diseñar las bases de datos requeridas para el funcionamiento de la red, tanto las bibliográficas como las no bibliográficas.

3. Captar, analizar y registrar la información teológica que se produce en la región Latinoamericana y del Caribe, así como

fuera de ella.

4. Facilitar el intercambio de información entre las distintas unidades de información teológica, tanto por la vía electrónica como por otras vías.

5. Difundir la información teológica entre los distintos usuarios.

6. Fomentar el desarrollo de sistemas nacionales de información teológica en los países miembros de la RLIT.

Objetivo general 2

Aprovechar mejor los recursos humanos, materiales y económicos disponibles en las unidades de información teológica de América Latina y del Caribe.

Objetivos específicos

1. Fomentar la cooperación interbibliotecaria a nivel latinoamericano en el campo de la información teológica.

2. Brindar capacitación en la organización y manejo de unidades de información teológica.

3. Capacitar a los usuarios en el uso del sistema de información.

3. Estrategias

Las perspectivas son muy alentadoras. Por ejemplo, la razón de ser de la propuesta es evidente en la justificación. La demanda de información especializada, rápida, pertinente, relevante y actualizada ha propiciado la creación de numerosas

redes de información. Este fenómeno tiende a crecer (Nuñez y Rodríguez, 1990, p. 24). Por otra parte, Atkinson dice que el uso de redes de información se expande constantemente (1993, p. 199).

Tawete dice que uno de los problemas de las bibliotecas de las instituciones de enseñanza en los países en desarrollo es que los educadores no creen que las bibliotecas tengan mucho valor (1988, p. 333). Schreiter señala que muchos de los bibliotecarios, particularmente en las instituciones pequeñas y de escasos recursos, no tienen formación bibliotecológica (1990, p. 156). Con respecto a la información, y citando a Evans, Morales señala que, "La necesidad por obtenerla no se encuentra en el primer nivel de la pirámide de motivación de Maslow, como las inmediatas de alimento y vestido" (Morales, 1991, p. 23).

Esto lleva a pensar que no es suficiente con formular una propuesta para crear la RLIT, aunque se encuentre dentro del crecimiento y demanda actuales de redes de información. Que además es necesario reivindicar el valor de las bibliotecas, destacar la labor del bibliotecólogo, formar al bibliotecólogo y resaltar la importancia de la información. Esto significa invertir esfuerzos para producir un cambio de mentalidad, tanto en el bibliotecólogo mismo, como en el usuario.

El usuario cambiará de mentalidad en la medida en que los servicios y productos de información que se le brinden no sólo llenen, sino que sobrepasen sus expectativas. Sin duda alguna, este accionar cambiará la imagen de la UIT y destacará el valor de la información en una región donde es muy necesaria. El bibliotecólogo deberá disponer de la instrumentación necesaria para brindar esos productos y servicios. Deberá estar consciente de que su labor es de suma importancia. Se deberá recalcar el valor de trabajar en forma cooperativa y abandonar paulatinamente el aislamiento. Por lo tanto, el servicio de formación

bibliotecológica contemplará estos aspectos.

En cuanto a la implementación de la propuesta, se realizará en tres fases:

- FASE 1 DIFUSION DE LA PROPUESTA. La propuesta se circulará entre las UIT, junto con una carta de convocatoria. (Noviembre, 1994, responsables: ALIET y CETELA)
- FASE 2 ENCUENTRO REGIONAL DE UIT. En este encuentro se analizará en detalle la propuesta y se modificará. La propuesta se redactará a entera satisfacción de las UIT que se integren al proyecto de la RLIT. Se nombrará el grupo coordinador (Marzo 1995, responsables: UIT)
- FASE 3 FASE OPERATIVA. En esta fase se ejecutarán las decisiones tomadas en la fase anterior. (Junio, 1995, responsable: grupo coordinador)

b. Organización

Se debe tener presente, como lo señala la teoría, que "cualquier red de información debe vincularse a una sede permanente dentro de una organización regional establecida, respetada y que posea mandato apropiado" (Seminario-taller sobre experiencias de las redes regionales de información en América Latina, 1988, p. 20).

Tal como se señaló en el capítulo II, parte F, punto 3.a, es necesario definir y contar con una organización administrativa que asegure el funcionamiento adecuado de una red de información. Por tanto, deben establecerse un grupo coordinador, una estructura administrativa y una parte técnica.

1. Grupo coordinador

Algunos autores coinciden en que el éxito de una red depende de la representación que haya en el grupo coordinador (Van Orden, 1989, p. 130). El *Seminario-taller sobre experiencias de las redes regionales de información en América Latina* señala que "dependiendo de las circunstancias, el mandato para emprender la coordinación de la red debe derivar de un consenso substancial en las comunidades profesionales, académicas, ... relevantes" (1989, p. 20). Con respecto al organismo coordinador, la misma obra indica que "la organización, el personal y el prestigio del organismo coordinador son determinantes para que éste tenga credibilidad en los países y pueda 'vender' la idea de la red en la región" (*Ibid.*, p. 21). Además, el personal de las redes y las instituciones participantes deben tener dos características: ser técnicamente competente y políticamente hábil para mantener la red viva por muchos años (*Ibid.*). Por tanto, es importante configurar este grupo de tal manera que logre la mejor representación de los integrantes de la comunidad de instituciones teológicas latinoamericanas y tenga las características ya mencionadas.

Es recomendable que la escogencia del primer grupo coordinador se dé en un encuentro regional de amplia representación. En este encuentro se deberá conocer la propuesta en detalle y se afinarán los aspectos organizativos claves (los objetivos de la RLIT, las funciones del comité coordinador y la estructura administrativa requerida). A partir de ese momento, la propuesta se transformaría en un proyecto definitivo.

El grupo coordinador deberá elegirse periódicamente dentro de la totalidad de las UIT participantes. Aunque en el encuentro *Educación teológica en situaciones de sobrevivencia* se sugirieron las consultas continentales y regionales y encuentros de grupos por área de trabajo (1991, p. 13), económicamente estas

modalidades no son viables en este momento. Desplazarse a otros países para elegir el grupo coordinador puede ser altamente costoso. Se recomienda que los miembros de la RLIT elijan a los integrantes del grupo coordinador de una nómina, por medio de un formulario que se envíe por correo ordinario. Es una práctica que realizan otras organizaciones con buenos resultados. A su vez, el grupo coordinador nombra internamente al coordinador general.

Las funciones del grupo coordinador deberán consignarse por escrito. La función básica de este grupo será la conducción del proyecto, que incluye formulación de objetivos para el sistema, políticas generales y específicas y la definición de productos y servicios que debe ofrecer la red, así como el establecimiento de las normas.

2. Estructura administrativa

Esta instancia deberá diseñar una estrategia que permita el logro de lo expuesto en la sección anterior para determinar los recursos que se necesiten (humanos, técnicos, financieros y otros). Se tomarán en cuenta las funciones típicas de la administración para lograr un buen desempeño en esta área. Parte de las responsabilidades de ésta instancia incluyen planificación, elaboración de planes de trabajo, establecimiento de programas a ejecutar y la viabilidad de éstos. También deberán determinar los recursos necesarios y las fuentes de financiamiento, establecerán mecanismos de control para asegurar el cumplimiento de los planes de trabajo, así como los mecanismos para evaluar el desempeño de la red. Igualmente procurarán el establecimiento de vías de comunicación entre los miembros de la RLIT. Esta comunicación incluye todos los medios posibles: teléfono, fax, correo electrónico, correo ordinario, circulares y

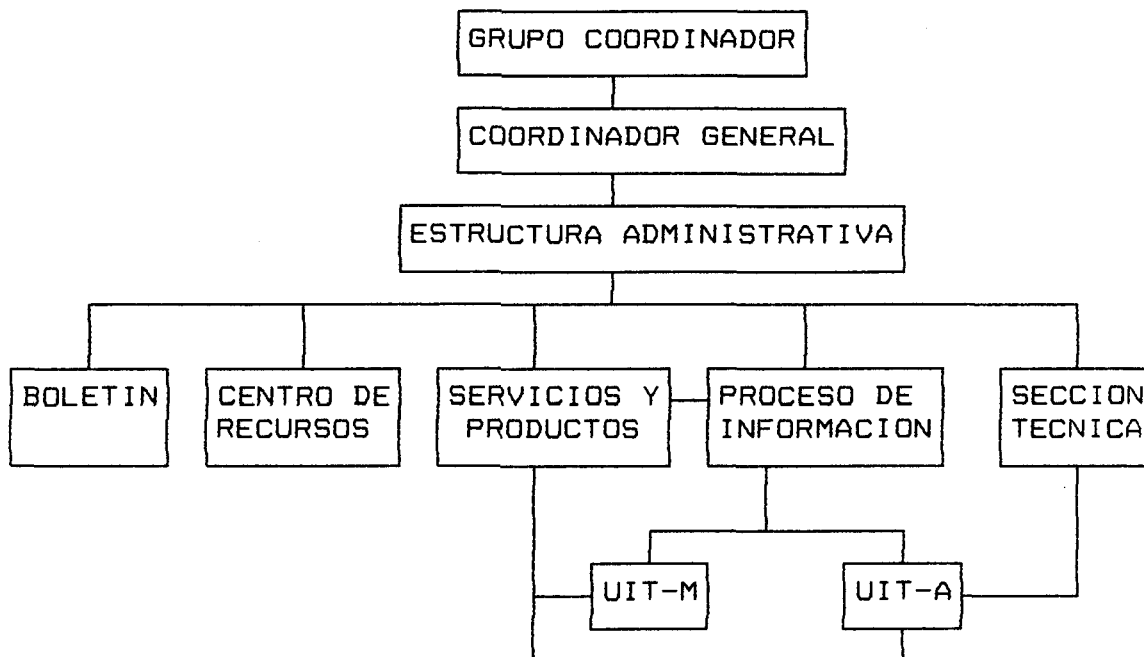
boletines.

El grupo coordinador puede asumir las actividades anteriores dada naturaleza de sus funciones y las características del trabajo de la estructura administrativa.

3. Parte técnica

La parte técnica estará integrada por un recurso humano capaz de asegurar el funcionamiento técnico de la red. Este funcionamiento demanda la instalación de equipo; diseño, instalación y actualización de "software"; corrección de fallas detectadas; preparación de la documentación técnica y programas de instrucción.

4. Organigrama de la RLIT



UIT-M = UIT con sistemas manuales y RLIT no electrónica
UIT-A = UIT automatizada y parte de la RLIT electrónica

Ilustración no. 4

Inicialmente esta estructura parece requerir una considerable cantidad de personal, pero hay que recordar que éste es un esfuerzo cooperativo. La edición del Boletín (véase el punto 12 de la propuesta), se rotará entre los miembros de la RLIT. El Centro de Recursos (véase el 8.b de la propuesta) estará ubicado en una UIT y ésta aportará el espacio y otros recursos necesarios para este Centro. En cuanto a los servicios y productos debe recordarse que la automatización agiliza el procesamiento de la información.

c. Integración del personal

La tercera función administrativa fundamental es la ejecución. La dotación de personal es una actividad adjunta o un requisito previo a la ejecución. La RLIT va a requerir de un profesional con formación académica en el campo de la Bibliotecología y Ciencias de la Información, muy capaz, con conocimientos en automatización y en redes de información y con experiencia en el manejo de información teológica. Debe tener conocimientos de los idiomas español, inglés y portugués. Será un funcionario de tiempo completo al servicio de la RLIT. En un espíritu de cooperación, los colegas de la RLIT de los centros coordinadores locales, lo apoyaran para que su presencia a en las regiones sólo sea para lo indispensable. Trabajará en la sede de la RLIT, mantendrá comunicación con los colegas de esa UIT y éstos le asistirán en el desempeño de sus tareas.

El grupo coordinador considerará, en el futuro inmediato, la contratación de personal adicional. Esto dependerá del desarrollo del proyecto (p.e. más miembros y mayor demanda en los servicios de la RLIT).

d. Dirección

El coordinador general será el representante legal y oficial

de la RLIT ante las distintas instituciones de formación teológica, y ante las agencias que financian el proyecto. Además supervisará mensualmente el cumplimiento de los acuerdos. Será el jefe inmediato del personal administrativo que tenga la RLIT. El coordinador general mantendrá comunicación constante con los miembros del grupo coordinador para efectos del trabajo de la RLIT. Esta persona debe reunir las características que menciona Lelo: un profesional de experiencia en diseño e implementación de servicios de información y redes, administrador y líder (1992, p. 252).

e. Control

Este deberá ser fácil, comprensible y económico. Algunos autores disponen evaluaciones al final de cada una de las fases de diseño, incluida la fase operacional. En este caso, la evaluación se dará cuando la RLIT esté en operación. En esta fase final, según Borko, "El propósito de la evaluación es analizar los resultados y determinar si la alternativa seleccionada funciona como se esperaba" (1970, [s.p.]). Las pautas para evaluar la RLIT son las siguientes:

.- Criterios técnicos

- i. Logro de los objetivos propuestos para la RLIT
- ii. Diseño de la RLIT

.- Satisfacción del usuario

- i. Seguridad (de la información de sus bases de datos)
- ii. Tiempo de respuesta
- iii. Satisfacción con la información obtenida
- iv. Costo

.- Método para evaluar

- i. Por medio de la documentación del diseño
- ii. Formularios/cuestionarios para evaluar tanto la calidad como la cantidad de los resultados
- iii. Información estadística sobre el desempeño

3. Estructura de la RLIT

Ya se ha abordado el tema del organismo coordinador (Centro Coordinador para esta propuesta). Luego se debe seleccionar una unidad de información teológica que reúna las condiciones requeridas para ser un centro coordinador en el país o región donde esté ubicada. Esto implica que cuente con la tecnología (26) y los recursos humanos requeridos. La función de este centro es la de colaborar en el trabajo de la RLIT en dicho país o región, que consiste en apoyar técnicamente a las UIT que lo requieran. Esta unidad de información deberá estar en la mayor disposición de asumir estas responsabilidades.

Debido a la realidad de las UIT latinoamericanas, se hace necesario crear la RLIT en dos modalidades: RLIT electrónica (RLIT/E) y RLIT no electrónica (RLIT/N). Con respecto a la transferencia de información se procederá de acuerdo con la realidad de cada UIT participante.

a. Red electrónica

Para esta modalidad se propone una red distribuida con centros coordinadores locales en cada país y un centro coordinador central (CCC) para toda la red. Cada uno de estos centros coordinadores pueden enlazarse por medio de Internet (27). Obviamente, aquellos miembros de la red nacional con acceso a Internet podrán establecer comunicación con sus similares, tanto nacional (28) como internacionalmente. Para

efectos de transferir información al CCC e intercambiar información, harán uso de las políticas formuladas por la red.

Semanalmente, vía Internet, las UIT enviarán al CCC de la RLIT, la información de los registros que estén incorporando en las bases de datos y que sean de interés (29) para la RLIT.

b. Red no electrónica

La RLIT/N funcionará con otro tipo de recursos. Idealmente, será una red temporal que tenderá a disminuir paulatinamente, a medida que sus integrantes reúnan las condiciones necesarias para formar parte de la RLIT/E. El grupo coordinador realizará los esfuerzos posibles y necesarios para que las UIT de la RLIT/N adquieran los equipos necesarios para que posteriormente formen parte de la RLIT/E.

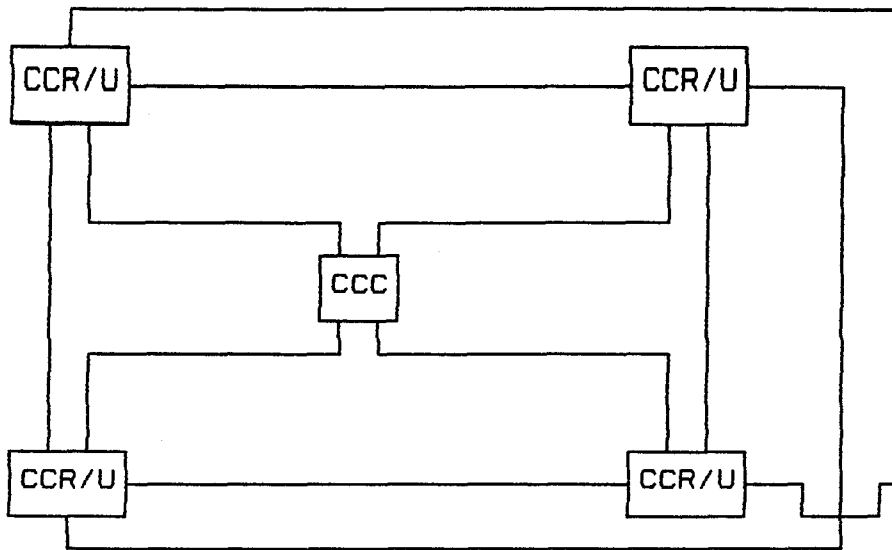
Periódicamente, estas UIT enviarán al centro coordinador central de la RLIT los registros de los materiales bibliográficos recién incorporados a sus acervos. Igualmente enviarán la información adicional que deba incorporarse a las bases de datos no bibliográficas de la RLIT. El soporte de la información será de papel o electromagnético, específicamente el diskete. Para entregar la información, se recurrirá a medios de comunicación y transporte tradicionales, como los que menciona Lelo: correo, sistemas telefónicos, transporte terrestre y transporte aéreo (1992, p. 253). A estos medios se puede agregar el servicio "courier", como por ejemplo, DHL y OCS.

c. Estructura de la RLIT

La siguiente ilustración muestra a la RLIT con cuatro centros regionales y/o unidades de información, según se ha definido. Además, debe tomarse en cuenta, que el CCC y los CCR también son unidades de información. En una red distribuida

todos los centros están interconectados. La estructura de la RLIT seguirá siendo la misma para un mayor número de centros regionales:

ESTRUCTURA DE LA RLIT

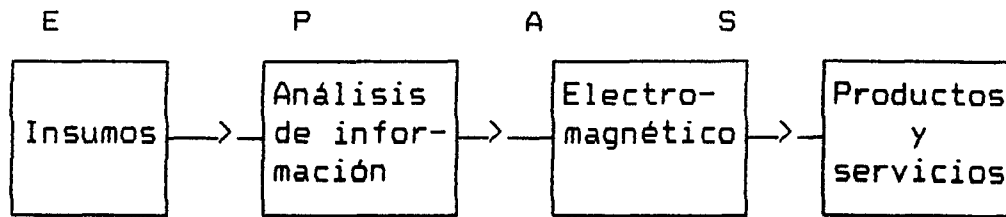


U = Unidades de información
R = Centro Coordinador Regional
C = Centro Coordinador Central
— = Línea de comunicación

Ilustración no. 5

Cada unidad de información será un sistema con sus respectivos elementos que funcionará de acuerdo con los parámetros establecidos para el sistema. Estos elementos son (ver página siguiente):

Elementos de las UIT



E = Entrada P = Proceso
A = Almacenamiento S = Salida

Ilustración no. 6

A modo aclaratorio se detallan brevemente las partes de cada uno de los elementos. Los insumos incluyen infraestructura, recursos (humanos, económicos, físicos), equipo, información en forma de registros bibliográficos y datos. El análisis de información comprende, entre otros, la descripción, indización y síntesis de la información. Para los productos y servicios están definidos en el capítulo IV, punto B.7.a/b.

4. Perfil del usuario institucional

Para efectos del presente trabajo, se considera al usuario como aquella unidad de información participante de la RLIT. La UIT debe proveer servicios de información a sus usuarios, tanto colectivos como individuales. Esta es la razón de ser de la unidad de información. Debe preocuparse por atender las necesidades de información de sus usuarios. En este proceso enfrenta dificultades como: limitaciones en el acervo bibliográfico (general y de referencia), limitaciones financieras, y el problema de la información obsoleta.

Las unidades de información no son entidades independientes, son instancias subordinadas. Como tales, deben responder a las demandas de información de sus instituciones (30). Aquí, el

término información es bastante amplio. Los dos párrafos siguientes muestran las expectativas de estas instituciones en torno a las unidades de información y la información teológica. Los datos se toman de dos importantes encuentros de naturaleza teológica (31), por lo que los temas de las unidades de información y la información teológica se abordaron de manera tangencial. Aún así, son evidentes las preocupaciones que tienen dichas instituciones al respecto.

Al final del encuentro de *Educación teológica en situaciones de sobrevivencia* se le hicieron llegar las siguientes recomendaciones a la coordinación del evento: el intercambio de información bibliográfica y compartir los recursos bibliotecarios (1991, p. 12). Para la Región Andina se hicieron las siguientes propuestas: formar un banco de datos sobre los recursos docentes, intercambiar la producción teológica nacional e internacional e iniciar un programa conjunto de bibliotecas para el intercambio de recursos bibliográficos (*Ibid.*, p. 15). Por último, se manifestó el deseo de continuar con la capacitación bibliotecaria (1991, p. 17).

En el encuentro *Educación Teológica en Abya-yala* se fijó una serie de objetivos, entre ellos: establecer redes de cooperación, aprovechar al máximo los recursos y evitar la duplicación de esfuerzos (1992, p. 13). Para abordar en parte las inquietudes anteriores se presentaron las siguientes propuestas: hacer un inventario de recursos de los docentes en los seminarios y universidades y facilitar catálogos, publicaciones, revistas y otros recursos (1992, p. 15).

5. Oferta y demanda de productos y servicios de información

Con bases de datos bibliográficas automatizadas y en red puede obtenerse una serie de beneficios como la catalogación

cooperativa y bibliografías por autores y temas. En un ambiente electrónico este tipo de información se obtiene o se transfiere de forma inmediata. Según Morales:

Desde el punto de vista tecnológico, los equipos y el desarrollo de las telecomunicaciones permiten que la información esté al alcance de cualquier usuario; con el apoyo de estos avances se podría afirmar que no existen fronteras, ni distancias para acceder a ella, ... (1991, p. 24).

Desafortunadamente, en el mundo en vías de desarrollo hay situaciones extremas. Esto quiere decir que mientras en algunos lugares las condiciones son óptimas para que funcione una red, en otros no. En muchas ocasiones la tecnología idónea existe en el país, pero no todas las UIT tienen acceso a ellas. Algunos autores, entre ellos Van Orden (1989, p. 130), Ladner (1989, p. 121) y Bender (1993, p. 218), que han abordado el tema de las barreras que afectan las redes de información señalan entre las áreas problemáticas el financiamiento, el costo de acceder información, las telecomunicaciones inadecuadas, la falta de "hardware" y "software", la incompatibilidad del equipo disponible, el suministro eléctrico, los problemas en las redes de transporte y problemas en la entrega de documentación.

La RLIT deberá responder debidamente a las demandas de las UIT e indirectamente abordar las inquietudes de las instituciones de formación teológica mencionadas en el punto anterior. Debe brindar los productos y servicios de información requeridos, que permitan satisfacer las necesidades de:

a. Productos de información

Estos se elaborarán a partir de la información aportada por las UIT miembros de la RLIT.

Bases de datos sobre recursos humanos, casas editoriales, bibliográficas y de UIT; bibliografías generales y especializadas (32); directorio de unidades de información teológica y boletines de alerta.

b. Servicios de información

La información aportada por las UIT miembros de la RLIT permitirá definir los servicios que pueden brindarse con estos insumos. Obviamente, otros servicios requieren insumos diferentes a los bibliográficos. La RLIT estará en capacidad de proporcionar los siguientes servicios:

Asistencia técnica, bibliografías a solicitud, difusión de información, búsquedas bibliográficas, capacitación de usuarios, diseminación selectiva de información, distribución de "software" para unidades de información, información referencial, préstamo interbibliotecario (33), servicio de fotocopias (34) y los servicios tradicionales de biblioteca.

Como un servicio no tradicional se brindará la capacitación bibliotecaria, que también se planteó como una necesidad. Se enfatizará en los aspectos de indización y descripción bibliográfica, en los que se tomará muy en cuenta el aspecto normativo propio de este campo (35).

Obviamente, la mayoría de los productos y servicios de información mencionados pueden brindarse instantáneamente por medio de la red electrónica. Esta modalidad dejaría por fuera a un número considerable de UIT que no cuentan con todos los requerimientos propios de una red electrónica. La RLIT/N solventará este aspecto (36).

6. Requerimientos generales del sistema

a. Para el procesamiento de la información

i. En la descripción bibliográfica se debe recurrir a normas de uso y aceptación universal. Las *Reglas de Catalogación Angloamericanas* (RCAA) se utilizan ampliamente en el sector de las bibliotecas académicas, particularmente las universitarias. También las usan cerca de el 50% de las UIT. Por tanto, se recomienda que cuando se llenen los registros bibliográficos de las bases de datos de la RLIT se utilicen las RCAA. Si el registro es manual (ficha), deberá llenarse de acuerdo con el formato de las fichas catalográficas (37).

ii. Lenguajes de indización. Para la indización de los documentos debe usarse un lenguaje controlado de amplia aceptación. Desafortunadamente, tal herramienta está en un estado incipiente y se gesta descoordinadamente en las distintas UIT latinoamericanas. Por lo tanto, la RLIT deberá producir tal herramienta, para coadyuvar en el proceso uniformador en el lenguaje teológico controlado para esta región. Momentáneamente pueden traducirse del *Religion indexes: Thesaurus* (38) los descriptores, en la medida en que se vayan necesitando. Igualmente, pueden tomarse de los tesauros en religión existentes aquellos descriptores que sean útiles.

b. Para el diseño de bases de datos

Si la red procura intercambiar información, es de vital importancia que se coordine el diseño de las bases de datos. Los campos de los registros de las bases de datos deben ser compatibles, de manera que se pueda intercambiar la información. Por ejemplo, Stover señala que OCLC, RLIN, WLN y UTLAS utilizan el formato MARC en sus bases de datos (1993, p. 88).

Se recomienda el formato MARC para las bases de datos bibliográficas de la RLIT. El SIABUC, el LOGICAT y otros más utilizan el formato MARC. El MICROISIS puede utilizar el UNIMARC (39). Esto no implica que deban usarse todos los campos de MARC, sino que se incorporarán en la medida que se requieran y que ya quedarán definidos. Para diseñar las bases de datos, particularmente la bibliográfica y para el "software" que no tenga MARC incorporado, puede recurrirse a un manual de MARC o adaptar uno ya existente (40) para uso de la RLIT.

Se crearán bases de datos, con su respectiva documentación, en recursos humanos, casas editoriales, bibliográficas y UIT. Se utilizarán las etiquetas de MARC en los campos que puedan utilizarse y se procederá libremente en los campos que no aparezcan en MARC.

Es importante que la Sección Técnica se encargue del diseño de las bases de datos de la RLIT. Debe motivarse a las UIT ajenas a la RLIT para que utilicen este formato en el procesamiento de su información. El formato que será distribuido por la RLIT.

c. "software"

El programa que se utilice deberá reunir el mayor número de características deseables en un programa administrador de base de datos, como viabilidad, seguridad, confiabilidad, que responda a las necesidades de la UIT y de la RLIT y que tenga un costo accesible. Muchas unidades de información ya están usando "software" para bases de datos. Aunque el "software" use el formato MARC, se pueden requerir otros detalles. Es importante que el "software" utilizado permita el uso de protocolos como Z39.50 y X.25 para establecer la comunicación entre un "software" y otro. Además, el "software" utilizado debe disponer de mecanismos que protejan la integridad de la información de las

bases de datos. Debe tomarse en cuenta tanto en el "software" de las bases de datos como en el de los sistemas operativos las posibilidades con respecto a ambientes mono usuario, multiusuario, terminal y red novell.

d. Para equipos

Ya se ha mencionado que la incompatibilidad del equipo puede ser un problema. Igualmente se ha señalado la existencia de protocolos que facilitan la comunicación de computadoras a nivel de redes. Se requerirá un "hardware" adecuado para correr el "software" seleccionado. Según Blanco, el volumen de trabajo determinará, en gran medida, los requerimientos de equipo. Si la demanda es alta, será necesario un "workstation" (estación de trabajo) o una PC (41) 486 con UNIX (42). También debe tenerse presente la demanda actual de información con respecto a la demanda futura de ésta. Algunas veces es posible trabajar con PC y usar DOS (43) (1994). El equipo básico para integrarse a una red es el siguiente: módem, línea telefónica y una computadora personal (44) (para mayores detalles véase el Anexo 2). La cantidad, variedad, capacidad y características del "hardware" dependerá mayormente de la capacidad económica de las instituciones. Estos recursos pueden estar integrados por un servidor, las terminales, impresoras y otros periféricos. Dependiendo de los medios de procesamiento y de almacenamiento y los medios de transporte de la red se determinan las características del procesador, la definición de la capacidad de memoria principal y sus múltiples formas (discos, cintas, CD-ROM y otros).

7. Sistema de comunicación

Se recomienda que la RLIT/E use Internet como medio de transporte de información. Para la RLIT/N se deberán utilizar los medios más tradicionales, junto con otros más modernos, pero

no electrónicos. Específicamente, el correo, los servicios de "courier" como DHL y OCS, teléfono y el transporte terrestre (45). La RLIT hará el mejor uso posible de estos sistemas de comunicación para eliminar los problemas que causa el retraso en la distribución de información, según Wonn (46).

8. Programas de instrucción de usuarios

En vista de la importancia que reviste la capacitación de los usuarios, hay que diseñar una estrategia para solventar esta necesidad. Por tanto, se recomienda disponer de los servicios de un instructor, que se ocupe del diseño y ejecución de programas de capacitación. Estos programas deberán cubrir las siguientes áreas:

a. Area técnica en redes, "software" y bases de datos.

Esta formación comprende lo siguiente:

- i. Manuales para el uso de Internet (puede utilizarse los que ya existen).
- ii. Instrucción presencial para el uso de Internet (que le brinde al usuario la destreza necesaria para la buscar en bases de datos remotas, catálogos, índices y fuentes de texto completo) (47).
- iii. Instrucción en el uso de bases de datos (ingreso de registros, búsquedas, edición de bibliografías, índices) y el formato MARC.
- iv. Instrucción básica en el uso de procesadores de textos.
- vi. Instrucción en los ambientes de Windows, UNIX, DOS (sistema operativo).
- vii. Guía sencilla para usar la red en forma no electrónica (no existe, por lo tanto debe redactarse).

Este instructor hará visitas cuidadosamente programadas a las distintas UIT miembros de RLIT para brindarles la capacitación que requieran (para más información, véase el Apéndice 8).

b. Bibliotecológica

Según lo expuesto en el capítulo V, subcapítulo B, punto 4 se detectó que la formación bibliotecológica es una necesidad percibida en las instituciones. Para el trabajo de la RLIT será importante aprovechar este espacio para brindar capacitación bibliotecológica. Aunque la instrucción no se imparta con la exhaustividad de una aula universitaria, debe hacerse profesionalmente y desde una perspectiva normativa (para más información, véase el Apéndice 7).

Un profesional en Bibliotecología y Ciencias de la Información organizará talleres en las regiones donde se requiera tal capacitación. Se podrá continuar con la metodología utilizada en los talleres patrocinados por ALIET.

Se creará el Centro de Recursos para la Bibliotecología Teológica Latinoamericana (CRBTLA) para apoyar los programas de instrucción de usuarios. El CRBTLA dispondrá de recursos como sistemas de clasificación, listas de encabezamientos de materia para teología, tesauros de religión, manuales de funciones, manuales de procedimientos, normas para bibliotecas teológicas, bibliografía sobre la bibliotecología teológica en América Latina, modelos de estudios de usuarios, "software" para bibliotecas, documentación para el uso de Internet, así como otras experiencias acumuladas y escritas para el desempeño eficiente de una biblioteca teológica en América Latina (véase una bibliografía inicial de este Centro en el Apéndice no. 6). Toda esta información estará concentrada en una biblioteca, a disposición de aquellas bibliotecas que tengan necesidad de

contar con estos recursos. En algunos casos la información tendrá soporte de papel y en otros electromagnético. El servicio de distribución de esta información se brindará al costo (fotocopiado y reproducción). El CRBTLA deberá estar funcionando a partir del mes de noviembre, 1994.

9. Financiamiento de la RLIT

Tal como se ha expuesto, las redes de información requieren de financiamiento para su funcionamiento. Según la obra *Seminario-taller sobre experiencias de las redes regionales de información en América Latina*, muchos de los esfuerzos "de los grupos coordinadores se concentran en la búsqueda de recursos externos que permitan tanto la sobrevivencia propia como la de los puntos focales... de la red (1988, p. 28). Si el CCC se ubica en una institución cuyo eje principal es la temática teológica, en donde las colecciones y servicios de información de la UIT apoyan su trabajo, es de suponer que el auspicio del CCC la beneficie a ella misma (Ibid.). En otras palabras, la institución debe contribuir directa e indirectamente al financiamiento de la RLIT. Esto se logra poniendo su personal a disposición de la RLIT, específicamente para incorporar registros a las bases de datos. También facilitando el personal para otras tareas de la RLIT, siempre que esto no vaya en detrimento del desempeño de la UIT en la institución. Después de todo, este es un esfuerzo cooperativo, en el que hay beneficios y obligaciones.

Tal como lo señala la experiencia, la RLIT deberá buscar financiamiento para el CCC y el CCR, así como apoyo para sus UIT afiliadas. Por tanto, la presente propuesta deberá traducirse al idioma inglés para facilitar la comunicación con las agencias del mundo desarrollado que podrían tener interés en contribuir con el financiamiento del proyecto de la RLIT. Inicialmente estas organizaciones son la *American Theological Library Association*

(Estados Unidos de América), *Trinity Foundation of the Episcopal Church* (Estados Unidos de América), *International Development Research Center* (Canadá) y el Programa de Educación Teológica Ecuménica del Consejo Mundial de Iglesias (Ginebra, Suiza).

Aparte de las agencias mencionadas, también se espera el apoyo de las siguientes organizaciones latinoamericanas: Asociación Latinoamericana de Instituciones de Educación Teológica, Asociación de Seminarios e Instituciones Teológicas (Cono Sur), Associação da Seminários Teológicos Evangélicos (Brasil), Comunidad de Educación Teológica Ecuménica Latinoamericana (América Latina) y la Fraternidad Teológica Latinoamericana (América Latina). El apoyo de estas organizaciones se daría específicamente haciendo llegar la presente propuesta a distintas organizaciones que podrían contribuir con fondos para esta iniciativa. El solo hecho de que organizaciones latinoamericanas en el campo de la teología acepten la propuesta de la RLIT es muy significativo.

Si las UIT trabajan cooperativamente, podrán asumir parcialmente los costos de viaje, alimentación y hospedaje del instructor. Estas actividades de instrucción podrán planificarse con mucha anticipación, a fin de que el mayor número de UIT se vea beneficiado durante estas visitas. Los Coordinadores Regionales deben participar activamente en estos encuentros, para que estén en mejores condiciones de apoyar el trabajo de la RLIT en sus respectivas regiones.

10. Presupuesto (48)

La RLIT/E va a requerir de un determinado equipo para su funcionamiento. En este Capítulo, punto 8.a. se indicó el equipo necesario. Por supuesto, aparte del equipo hay otros gastos adicionales que se muestran en el siguiente desglose de gastos. El monto total al iniciar el funcionamiento de la RLIT será de

veinte mil cuatrocientos cuarenta dólares (\$US).

Tabla no. 1

EQUIPO, "SOFTWARE" Y PAPELERIA
(en dólares norteamericanos)

RUBRO	MONTO ESTIMADO
Equipo	
Computadora	1200,00
Impresora	230,00
Módem	200,00
Línea telefónica	260,00
Fax	450,00
UPS*	350,00
Protector de picos	20,00
"software"	
"software" para módem	300,00
"software" (base de datos)	100,00
Papelería	200,00
Total	3110,00
GASTOS FIJOS ANUALES	
Acceso a Internet	1200,00
Teléfono**	1500,00
Servicios profesionales	500,00
Servicios y productos de Inform.*	2000,00
Recursos humanos (salario)*	
Una persona fija	12000,00
Cargas sociales	1140,00
Aguinaldo y prestaciones	2000,00
Total	US\$ 20440,00

* CCC. Este gasto se puede restar de las otras UIT.

** Comunicación (grupo coordinador, coordinador general y centros coordinadores regionales)

Otros aspectos que incidirán en el costo del proyecto, son: líneas dedicadas y líneas conmutadas (la primera opción es una línea por la que se paga una tarifa fija, la segunda se paga por el tiempo utilizado), renovación periódica de equipo, actualización de "software" y viajes a otros países.

11. Cooperación bibliotecaria

Stover dice, que las unidades de información siempre han sido instituciones cooperativas y la tecnología de la información ha hecho que esta cooperación sea más fácil y recompensante. Las bibliotecas ahora están en la capacidad de utilizar redes de computadoras y brindarle al usuario diferentes tipos de información (1993, 88). Ya se ha mencionado que existe una tradición en las unidades de información de trabajar aisladamente. Una de las tareas de la RLIT será promover las ventajas de aunar esfuerzos, de eliminar una serie de temores que existen en relación con el trabajo en redes de información. Afortunadamente, el interés por no duplicar esfuerzos se percibe en las instituciones de formación teológica. Es de esperar que este sentir también llegue a sus unidades de información.

12. Medio de difusión del trabajo de la RLIT

Aunque en la literatura consultada no se han encontrado referencias sobre la importancia, pertinencia y valor de un medio de difusión para una red de información, la RLIT contará con uno. Este medio se llamará "*Boletín del Bibliotecario Teológico Latinoamericano*" (BBTLA). Este medio de comunicación informará sobre el funcionamiento de la RLIT y también dedicará espacios al acontecer de la bibliotecología teológica latinoamericana. Se hará llegar a las bibliotecas teológicas de América Latina. El BBTLA cumplirá las siguientes funciones:

- a. Promover el enriquecimiento de la bibliotecología teológica latinoamericana.
- b. Vincular a las bibliotecas teológicas latinoamericanas.
- c. Promover la RLIT e informar sobre su funcionamiento.
- d. Contribuir en la formación del bibliotecario teológico latinoamericano (educación continuada en algunos casos).

- e. Divulgar los servicios y novedades de las bibliotecas teológicas.
- f. Estimular el esfuerzo cooperativo entre las bibliotecas cercanas.

Se espera que los bibliotecarios de distintos países estén dispuestos a colaborar tanto en la redacción como en la edición. El trabajo editorial se rotará entre las bibliotecas de la RLIT. Se promocionará entre las bibliotecas teológicas para que se suscriban a él. El Boletín debe estar circulando regularmente para el segundo semestre del año 1994.

13. Area geográfica donde se implantará la RLIT

ALIET (Asociación Latinoamericana de Instituciones de Educación Teológica) ha dado su aval (49) para que dentro de su grupo de afiliados se estudie la posibilidad de crear la Red Latinoamericana de Información Teológica. Actualmente ALIET está integrada por 63 organizaciones que tienen como proyecto la formación teológica. De igual manera, CETELA ha manifestado interés en formar parte del proyecto de la RLIT. Los miembros de ambas organizaciones están ubicados en América Latina, área geográfica donde se implantará la RLIT.

14. Conclusiones

La RLIT es una necesidad percibida tanto en las UIT como en las instituciones de formación teológica y esto no admite discusión. Aunque el ligero análisis global confirma que los aspectos planteados en esta propuesta pueden realizarse, primero debe contarse con el respaldo y el compromiso genuino de cada una de las UIT, de las instituciones de formación teológica y de las asociaciones de educación teológica latinoamericanas. Para acelerar el desarrollo de la RLIT se necesita que las entidades brinden toda la colaboración posible, tanto en lo económico,

como en la transferencia de conocimientos.

No se debe esperar que repentinamente la RLIT despegue y que de inmediato empiece a dar los frutos deseados. La RLIT deberá desarrollarse por etapas, y evaluarse en cada una de ellas para buscar la superación. La RLIT deberá ser de todos los usuarios de la información teológica, estar orientada al servicio de la mayoría y trabajar con una mentalidad de esfuerzo cooperativo.

CAPITULO VI
RECOMENDACIONES GENERALES

Hace pocos años el intercambio de información entre unidades de información era un reto descomunal. El surgimiento y el mejoramiento de nuevas tecnologías, y sobre todo la "amigabilidad" (50) de los paquetes ha abierto un enorme campo de posibilidades para intercambiar información. Si bien es cierto que estos beneficios todavía no están al alcance de todos, se tiende a aumentar la capacidad y reducir los precios de estos instrumentos.

La realidad anterior no es suficiente para iniciar un proyecto de RLIT, ya que se requieren otros elementos, ya abordados en el marco teórico de este trabajo. La información analizada ha permitido detectar varias áreas que requieren atención prioritaria. Se ha considerado conveniente presentar por separado recomendaciones para cada una de las variables, por último recomendaciones de naturaleza más global.

Recomendaciones para la variable 1: recursos humanos

Desarrollar cursos de capacitación para que el personal de las UIT alcance un nivel técnico aceptable, que domine las *Reglas de Catalogación Angloamericanas*, un sistema de clasificación de aceptación universal, y el uso de las obras de indización, también de aceptación universal (véase Apéndice no. 7).

Procurar que la RLIT desarrolle las herramientas de indización según las requiera el sistema de información propuesto.

Recomendaciones para la variable 2: recursos bibliográficos

Introducir un cambio de mentalidad en el personal bibliotecario de las UIT en cuanto a la variedad de soportes en los que actualmente se almacena la información, aspecto que debe

considerarse durante el proceso de formación bibliotecológica.

Recomendaciones para la variable 3: Tamaño de las colecciones

Que la RLIT incorpore a su Centro de Recursos la información pertinente, tal como: listados de agencias donantes, experiencia escrita al respecto, así como otra información valiosa.

Recomendaciones para la variable 4: Necesidades de información

Se recomienda que las UIT aborden el tema de las necesidades de información, de manera que los servicios y productos de información respondan a las necesidades reales y potenciales de los usuarios.

Recomendaciones para la variable 5: servicios y productos de información

Es necesario que la RLIT aborde ampliamente el tema de los servicios y productos en los cursos de capacitación bibliotecológica, con el fin de que las UIT proporcionen servicios y productos de información que llenen las expectativas del usuario.

Recomendaciones para la variable 6: recursos técnicos

Se debe alentar a las UIT que no disponen de los recursos técnicos requeridos para el procesamiento de información a que los adquieran y soliciten apoyo de la RLIT para usarlos.

Se debe destacar la importancia del uso adecuado en las UIT de los recursos técnicos para la transferencia de información.

Recomendaciones para la variable 7: Equipo y programas de computadora

La RLIT ayudará a adquirir el "software" apropiado para las bases de datos bibliográficas, modificarlo de acuerdo con sus necesidades y distribuirlo entre aquellas UIT que lo requieran.

La RLIT deberá asesorar en la adquisición del equipo, en los aspectos de configuración y otros detalles técnicos relevantes.

La RLIT deberá encontrar las vías necesarias para lograr un cambio de mentalidad con respecto a la pertinencia de las UIT, la relevancia de la información, la importancia del aporte del bibliotecólogo y el valor de un trabajo bibliotecario bien realizado.

La RLIT no intentará emular las redes de información de los países desarrollados. Se preocupará por usar los recursos de información disponibles en las UIT latinoamericanas lo mejor posible, y así producir un cambio positivo en el quehacer de la formación teológica.

El funcionamiento de la RLIT no debe enfocarse en el aspecto tecnológico, sino en el desarrollo de productos y servicios de información. Desde esta perspectiva, la tecnología debe desempeñar un papel exclusivamente complementario, y en función de los objetivos de la RLIT.

Se recomienda que a esta investigación se le de un seguimiento. Esta actividad sería una evaluación de la RLIT, la cual podría darse de dos o tres años a partir de la puesta en marcha de la RLIT. Esta investigación sería de naturaleza interdisciplinaria, cubriendo las áreas de informática, bibliotecológica y tecnológica.

CAPITULO VII
LITERATURA CITADA, CONSULTADA Y REFERENCIAS

OBRAS DE REFERENCIA

- Amat Noguera, Nuria. Documentación científica y nuevas tecnologías de la información. Madrid: Pirámide, 1989.
- Araya, Victorio y Craig, Roberto. Tesaurus evangélico. Heredia, C.R.: Universidad Nacional. Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión, 1983.
- Asociación Latinoamericana de Instituciones de Educación Teológica (ALIET); Instituto Misionológico de las Américas (IMDELA). Directorio de instituciones de educación teológica y afines, afiliadas y no afiliadas a ALIET por países. San José, C.R.: IMDELA, 1993. Revisión de abril.
- Diccionario de la Lengua Española. Madrid: Real Academia Española, 1984.
- Harrison, Everett F.; Bromiley, Geoffrey W. y Henry, Carl F. H. Diccionario de teología. Grand Rapids, Mich.: T.E.L.L., 1985.
- Harrod, Leonard Montague. Harrod's librarian's glossary of terms used in librarianship and the books crafts and reference books. 5. ed. Vermont: Gower, 1984.
- Picado, Miguel y Sequeira, Deyanira. Tesaurus de religión. Heredia, C.R.: Universidad Nacional. Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión, 1981.
- Pike, E. Royston. Diccionario de religiones. 2a. ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1966.
- Rozo, Dora y Garzan, Ma. Eugenia. Tesaurus de documentación e información. Bogotá: FID, 1980.

LIBROS

- Asociación Latinoamericana de Instituciones de Educación Teológica. Reqlamento de acreditación. San José, C.R.: ALIET, 1989, p. 10-12.
- Atherton, Pauline. Manual para los sistemas y servicios de información. Montevideo: UNESCO, 1978.
- Bertalanffy, Ludwig von. Teoría general de los sistemas. México: Fondo de Cultura Económica, 1986.

- Black, Uyles. Redes de computadoras: protocolos, normas e interfaces. México: Macrobit, 1990.
- Blanc Macías, Marcelo. Cómo investigar. 2a. ed. San José, C.R.: UNED, 1981.
- Booth, Grayce M. The design of complex information systems: common sense methods for success. New York: McGraw-Hill, 1983.
- Carlsen, Robert D. y Lewis, James A. The systems analysis workbook: a complete guide to project implementation and control. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1980.
- Carpenter, Michael, ed. National and international bibliographic databases: trends and prospects. New York: Haworth Press, 1988
- Clack, Doris H. "Authority control and linked bibliographic databases". En: Carpenter, Michael, ed. National and international bibliographic databases: trends and perspectives. New York; Haworth Press, 1988.
- Comisión Económica para América Latina. Sistema de información bibliográfica: uso de hojas de trabajo (HDB y HAC) Y tarjeta de registro bibliográfico (TRB). Santiago, Chile: Naciones Unidas, 1984.
- Chorafas, Dimitris N. y Steinmann, Heinrich. Intelligent networks: telecommunications solutions for the 1990's. Boca Raton, Fla.: CRC Press, 1990.
- Crowther, Warren; Cubero, Flor y Sibille, Mafalda. Estrategias de información: un enfoque para la gestión pública. San José, C.R.: ICAP, 1990.
- Díaz del Castillo, Bernal. The Conquest of New Spain. Middlesex, England: Penguin Books, 1963.
- Educación Teológica en Abya-Yala: una consulta internacional, 20-24 de julio de 1992, San José, Costa Rica. San José, C.R.: Comunidad de Educación Teológica Ecuménica Latinoamericana, Educación Teológica Ecuménica, Consejo Mundial de Iglesias, Seminario Bíblico Latinoamericano, 1992.
- Educación teológica en situaciones de sobrevivencia. -- [San José, C.R.]: Programa de Educación Teológica, Consejo Mundial de Iglesias, [1991].

- Erica Treesh, editor. Religion indexes: Thesaurus. 5. ed. Evanston, Illinois: American Theological Library Association, 1989.
- Garduño Vera, Roberto. Los formatos MARC y CCF: su aplicación en unidades de información mexicanas. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1990.
- Hartman, W. Matthes, H. y Proeme, A. Manual de los sistemas de información. Madrid: Paraninfo, 1984.
- Huang, Samuel T., ed. Modern library technology and reference services. New York: Haworth Press, 1993.
- Kent, Allen y Galvin, Thomas. The structure and governance of library networks. New York: Marcel Dekker Inc., 1979.
- Lancaster, F. W. y Joncich, M. J. Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1983.
- Martín K., Susan. Library networks: 1986-1987. London: Knowledge industry Publ., 1986.
- Miranda Arguedas, Alice Elieth. Manual de descripción bibliográfica según las RCAA2. Heredia, C.R.: EUNA, 1991.
- Pérez, Alvaro. Manual para Bibliotecas Teológicas. San José, Costa Rica: ALIET, 1992.
- Reglas de catalogación angloamericanas. The American Library Association ...[et al.]. 2da. ed. Washington, D.C.; Organización de los Estados Americanos; San José: Universidad de Costa Rica, 1983.
- Rodríguez Cuadrado, Alfredo y Márquez Serrano, Antonio. Técnicas de organización y análisis de sistemas: organización de los sistemas informáticos. Madrid: McGraw-Hill, 1993.
- Seminario-taller sobre experiencias de las redes regionales de información en América Latina, La Habana, Cuba, 1988. Informe: Las redes latinoamericanas de información: observaciones sobre su desarrollo, manejo y utilización. La Habana, Cuba: [Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo], 20-22 de octubre, 1988.
- Senn, James A. Análisis y diseño de sistemas de información. México: McGraw-Hill, 1992.
- Sequeira Ortiz, Deyanira y Sequeira Ortiz, Zaida. La Bibliotecología como ciencia. San José, C.R.: Publitex, 1988.

- Silva Bieregel, Federico. Análisis y diseño de sistemas: teoría y práctica. Cartago, C.R.: Editorial Tecnológica de Costa Rica, 1984.
- Tanenbaum, Andrew S. Computer networks. 2a. ed. Englewood Cliffs, New Jersey: PTR Prentice Hall, 1989.
- "Teorías de la motivación de Maslow". En: Evans, Edward G. Técnicas de administración para bibliotecas. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1980. p. 203-205.
- Terry, George R. y Franklin, Stephen G. Principios de administración. México: Compañía Editorial Continental, 1985.
- Torres M., Ana Cecilia. Automatización bibliográfica: adiós al catálogo. Heredia, C.R.: EUNA, 1992.
- Withers, F. N. Normas para los servicios bibliotecarios: estudio internacional. París: UNESCO, 1975.

PUBLICACIONES PERIODICAS

- Allen, G. G. "Resources, acquisitions and the viability of university libraries in developing countries". Libri. 43(3):232-244, 1993.
- ATLA Newsletter. 41(1):6, Aug., 1993.
- Atkinson, Ross. "Networks, hypertext, and academic information services: some longer-range implications". College & Research Libraries. 199-215, May, 1993.
- Bender, David R. "A strategy for internacional information policy". Libri. 43(3):210-231, 1993.
- Connsul, W. G. "INFLIBNET Information and library network". Herald of Library Science. 28(3):224-230, Jul., 1989.
- Corbin, Roberta A. "The Development of the National Research and Education Network". Information Technologies and Libraries. 10(3):213-219, Set., 1991.
- Cornish, Graham P. "The availability of religious and theological materials through interlibrary loan services". Journal of Religious & Theological Information. 1(2):1-19, 1993.
- "Evaluating statistics". Latin American Evangelist. (16):92, Jul., 1937.

- Foster, Constance L. et. al. "The net result: enthusiasm for exploring the Internet". Information Technology and Libraries. 12(4):433-436, Dec., 1993.
- Grover, Mark L. "The Book and the Conquest: Jesuit Libraries in Colonial Brazil". Libraries & Culture. 28(3):266, Summer, 1993.
- Hall, David. "Las redes en la actualidad reemplazan a las PC como la unidad de automatización. Qué hay de nuevo". Computer News International. p. 31-41, Sept. 1992.
- Jordahl, Ron. "Megatrends, theological education and libraries". Journal of Religious & Theological Information. 1(2):1-19, 1993.
- Ladner, Sharyn. "Networking by special libraries and the role of the Special Libraries Association". Special Libraries. 80(2):118-124, Spring, 1989.
- Lelo, Mamosi N. "Strategy in the establishment of information networks in Africa: basic considerations". FID News Bulletin. 42(2):251-254, Nov, 1992.
- Moholt, Pat. "The influence of technology in networking". Special Libraries. 80(2):82-84, Spring, 1989.
- Morales Campos, Estela. "Sociedad e información". Revista AIBDA. 12(2):21-30, 1991.
- Paskoff, Beth. "Networks and networking: how and why special libraries should be involved". Special Libraries. 80(2):94-100, Spring, 1989.
- Ponjuán Dante, Gloria. "Tendencias actuales en los sistemas de información y su relación con la productividad y el valor de la información". Ciencias de la Información. 23(2):107-111, Jun., 1992.
- Román Haza, Ma. Trinidad. "Los cuestionarios". Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información. 4(8):33, Ene-Jun., 1990.
- Saracevic, Tefko y Wood, Judith B. "Los usuarios y los estudios sobre usuarios". Ridecab. 3(6):7, 1982.
- Schreiter, Robert. "Globalization and theological libraries". Summary of Proceedings of the American Theological Library Association. 44:146-159, 1990.
- Segal, JoAn. "Special libraries and multiple networks". Special Libraries. 80(2):85-93, Spring, 1989.

Sequeira, Deyanira. "Internet y las bibliotecas". Semanario Universidad (San José, C.R.), 24 de junio, 1994, p. 18.

Stovel, Lennie; Fuchs, Rich y Chang, Jui-wen. "Special section: 239.50, two perspectives". Information Technology and Libraries. 227-237, Jun., 1993

Stover, Mark. "Information technology and the theological librarian". Journal of Religious & Theological Information. 1(1):81-96, 1993.

Tawete, Felix K. "The challenge of libraries in the Third World". Libri. 38(4):336-337, Dec, 1988.

Van Orden, Phyllis y Wilkes, Adeline W.. "Networks and schools media centers". Library Resources and Technical Services. 33(2):123-133, Apr., 1989.

Wonn, Lillian W. Y. "Online databases and developing countries". Libri. 40(4):318-326, 1990.

"Workshop on UNIMARC with CDS/ISIS, Budapest, 21-22 June 1993". International Cataloguing and Bibliographic Control. 2(4):59-60, Oct-Dec., 1993.

Zweck, Trevor J. "Lutheran Theological Libraries in Asia: a descriptive survey". Journal of Religious & Theological Information. 1(2):33-52, 1993.

COMUNICACION PERSONAL

ATLA Newsletter. 41(1):6, Aug., 1993.

Carta de ATLA a Alvaro Pérez, 23 de abril, 1993.

Carta de ATLA al Rector del Seminario Bíblico Latinoamericano, 23 de abril, 1993.

Cerdas, Max. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas. 4 de agosto, 1994.

Blanco Vega, Luis. Centro de Informática, Universidad de Costa Rica, 29 de abril, 1994.

Jiménez, Marielos. Centro de Documentación del ILANUD, 29 de julio, 1994.

Radiográfica Costarricense, S.A. Fax a Alvaro Pérez, 17-03-94.

MATERIAL INEDITO

- Asociación Latinoamericana de Instituciones de Educación Teológica. Informes de talleres de bibliotecología: años 1983, 1990, 1991, 1993. [s.l.]: ALIET., [s.f.].
- Borko, Harold. Systems analysis within the field of information science. Los Angeles, Calif.: School of Library Service, University of California, 1970? (manuscrito).
- Delgado, Sonia y Cruz, Pilar. Red de sistemas sectoriales de información agropecuaria nacional. Tesis de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información: Universidad de Costa Rica, 1985.
- Díaz Díaz, Jenny y Uribe Herrera, Nuria. Creación del Centro de Documentación e Información de CCC-CA. Tesis de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información: Universidad de Costa Rica, 1989.
- González Arrieta, Ruth y Robinson Davis, Adela. Propuesta para el uso de un formato normalizado para el intercambio de información bibliográfica automatizada en Costa Rica. Tesis de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información: Universidad de Costa Rica, 1991.
- Mendoza Mendoza, Jannia y Rivera Leiva, Johanna. Propuesta de un sistema nacional de información de recursos humanos en salud. San José: Tesis de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información, Universidad de Costa Rica, 1992.
- Núñez Alfaro, Luis Fernando y Rodríguez Monge, Arnaldo. Opciones para la implantación de una red computadorizada como parte del sistema nacional de información en ciencia y tecnología. Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Computación e Informática, Universidad de Costa Rica, 1990.

REFERENCIAS

1. Jordhal aborda este tema en su artículo "Megatrends, theological education and libraries" (1993, p. 2-6).
2. Clack aborda esta realidad y señala el trabajo que se ha realizado para enlazar las bases de datos bibliográficas (1988, p. 35-40). Bender también señala que en muchos países no existe una política uniforme de información (1993, p. 212).
3. Véase el artículo de Morales, "Sociedad e información" (1991, p. 26-27).
4. Al primer encuentro asistieron 42 participantes, quienes representaban iglesias, instituciones educativas y centros ecuménicos dedicados a la formación teológica en América del Sur, Mesoamérica y el Caribe. La naturaleza de los participantes en el segundo encuentro fue similar a la del primero, sólo que en éste había representantes de Africa y Asia.
5. Según Morales, las comunidades que más abiertamente están conscientes de la necesidad de usar información, casi siempre se encuentran en países desarrollados..." (1991, p. 23).
6. Dice Tawete que, desafortunadamente, los bibliotecarios y otros apóstoles del libro tienden a confundir la información con su medio, p.e. libros y otros medios impresos (1988, p. 336-337).
7. Esto puede verse fácilmente en el libro de Bernal Díaz del Castillo, The Conquest of New Spain. Middlesex, England: Penguin Books, 1963.
8. Entiéndase por éstos aquellos lugares que funcionaban como bases misioneras, con grupos de misioneros, personal de apoyo, recursos logísticos y otros.
9. Se nota una situación similar en el artículo de Zweck (1993, p. 33), Lutheran Theological Libraries in Asia: a descriptive survey. Las instituciones teológicas son el resultado de las misiones religiosas provenientes de Europa y Norteamérica, así como el origen de las unidades de información teológica.
10. Ignacio de Loyola (1491-1556), fundador de la Compañía de Jesús, creía que un elemento importante en la educación jesuita era el uso de los libros y el desarrollo de bibliotecas (Grover, 1993, p. 267).

11. Traducción libre.
12. Existe gran cantidad de literatura sobre este tema en la bibliografía sobre administración, por ejemplo la obra de Terry y Franklin muestra una variedad de ejemplos en la estructura y diseño organizacional (*Ibid.*, p. 250-271).
13. Los sistemas, desde que se conciben hasta su desaparición pasan por una serie de etapas. Todas estas etapas constituyen su ciclo de vida.
14. Traducción libre.
15. Msuya dice que muchas bibliotecas de los países en desarrollo todavía utilizan sistemas manuales en sus actividades cotidianas. Esto se debe a varios factores, que incluyen la limitación de la divisa extranjera, falta de recurso humano que maneje el equipo de computación, infraestructura inadecuada, tal como fallas en la energía eléctrica y en las telecomunicaciones, y muchos otros (1990, p. 29).
16. Estos requerimientos tienen validez para el tipo de red de información que se propone en el campo de la teología.
17. Es un conjunto formal de reglas para la comunicación de máquina a máquina. Carpenter brinda una definición más amplia sobre este término (1988, p. 17). Véase además la obra de: Tanenbaum, Computer Networks, p. 27-36; la de Chorafas y Steinmann, Intelligent networks: telecommunications solutions for the 1990's, p. 21-22; la de Black, Redes de computadoras: protocolos, normas e interfaces; el artículo de Lennie, Fuchs y Chang, Special section: Z39.50, two perspectives.
18. Sistema de información bibliográfica: uso de hojas de trabajo (HDB y HAC) y tarjeta de registro bibliográfico (TRB).
19. Núñez y Rodríguez describen brevemente los siguientes programas: MICROISIS, LS/2000 y VUBIS (1990, p. 15-111). Torres describe también brevemente algunos manejadores de bases de datos: LS/2000, abisys, vubis y logicat (1992, 123-136).
20. Online Public Access Catalogs = Catálogos de acceso público en línea.
21. Véase particularmente la sección: "Normas para los países en vías de desarrollo". p. 445-460. En ella se incluyen varios modelos para distintos tipos de biblioteca.

22. Véase el capítulo 10, "La adecuación de las normas a la evaluación de los servicios bibliotecario-". p. 327-337.
23. Estos elementos han sido extraídos de los informes de los talleres de bibliotecología organizados por ALIET: Febrero 1983, en Costa Rica, participaron talleristas de 7 países; Julio 1990, en Guatemala, participaron talleristas de 6 países; Julio 1991, en Guatemala, participaron talleristas de 6 países; Diciembre 1993, en México (sólo participaron talleristas de éste país).
24. Los "sistemas conceptuales: son de aplicación teórica o clasificación y sus componentes son ideas, conceptos, planes, etc. Un sistema conceptual es intangible en el sentido de que sus componentes no son materiales y en consecuencia puede que no representen ninguna situación real. Ejemplos: tablas de pesos y medidas (sistemas de clasificación); diseño conceptual de un sistema de información que todavía no se ha implementado (sistema de explicación teórica)" (Silva Bieregel, Federico, 1984, p. 29).
25. Según Jordahl 800.000 libros se publican cada año junto con 400.000 publicaciones periódicas (1993, p. 3-4). A partir de estos datos pueden hacerse estimaciones sobre la producción del mundo en vías de desarrollo.
26. Véase anexo 2, modo de terminal.
27. De contar con la tecnología requerida y para satisfacer los requerimientos de las redes electrónicas según Internet.
28. Los centros de información nacionales pueden formar una red nacional de información dentro del ambiente de Internet. En aquellos países donde las condiciones existan las UIT pueden ser parte de esa red.
29. Puede ser que tengan bases de datos de uso interno institucional, y que no tengan valor para otras instituciones.
30. "Un sistema de información debe estar totalmente identificado con los objetivos estratégicos de la organización y con sus necesidades gerenciales y operativas; sólo con una adecuada combinación de estos factores es posible crear uno realmente efectivo" (Hartman, 1984, p. 8).
31. Ningún bibliotecario estuvo presente en alguno de los dos eventos.
32. Actualmente ya circulan la Bibliografía Bíblica Comentada, que es de tipo general (se produce con algunos años de

retraso), Bibliografía Bíblica Latino Americana (especializada en Biblia, de naturaleza más reciente) y Stromata (combinación de revista e índice bibliográfico). La RLIT podría ayudar en la difusión de estos recursos.

33. Este servicio se brindará en condiciones económicamente viables. Habrá que tomar en cuenta el factor tiempo, el estado del documento, formato, etc. Allen aborda los problemas que se dan con este servicio (1993, p. 239).
34. En estos días, la mayoría de los artículos de revistas pueden facilitarse por fotocopia vía fax. Cornish señala que hay un incremento mundial de este tipo de servicio (1993, p. 26).
35. Ver Capítulo II, parte G, punto 3.a.ii. Este servicio también se abordará en el Capítulo IV, parte B, 10.b.
36. Esto es algo que ha sido abordado por Cornish (1993, p. 29).
37. Para este propósito puede consultarse el Manual para Bibliotecas Teológicas de Pérez, A., p. 45, 117-130, o cualquier otra obra de naturaleza similar. Miranda Arguedas ha escrito una obra apropiada, Manual de descripción bibliográfica, según las RCAA2.
38. ATLA ha comunicado que pronto estará produciendo una nueva edición de esta herramienta, impresa y en CD-ROM.
39. Véase "Workshop on UNIMARC with CDS/ISIS, Budapest, 21-22 June 1993". International Cataloguing and Bibliographic Control. 2(4):59-60, Oct-Dec., 1993. Informe de Marie-France Plassard.
40. Entre otros, se puede consultar el de Garduño Vera, Los formatos MARC y CCF: su aplicación en unidades de información mexicanas.
41. *Personal computer* (computadora personal).
42. Programa de computadora de naturaleza similar al DOS y útil para trabajar en Internet.
43. Significa Disk operating system (sistema operativo de disco). Es un conjunto de programas para facilitar el control principal y operación de la computadora.
44. Además será necesario un software para el trabajo en red. El software ya ha sido mencionado en el punto anterior.
45. Inicialmente, según Paskoff, para la entrega de documentos los miembros de la red pueden depender del servicio postal u

- otro transporte comercial y recurrir al fax cuando el tiempo sea un factor importante (1989, p. 95-96).
46. Es inútil ubicar referencias bibliográficas de documentos que se encuentran en el extranjero, cuando se requerirán meses para obtenerlos. Para entonces el problema se ha resuelto o puede haber cambiado (1990, p. 320).
 47. Consultar artículo "The net result: enthusiasm for exploring the Internet". Information Technology and Libraries. 12(4):433-436, Dec., 1993.
 48. Estos son datos reales en Costa Rica.
 49. Carta del presidente de ALIET a Alvaro Pérez, 5 de noviembre, 1993.
 50. Término que se refiere a las ventajas de los programas de computadora, los cuales permiten al usuario interactuar con éste con el mínimo de dificultad. Los programas "amigables" guían al usuario para que sepa manejarlos.
 51. Realizado antes del diagnóstico del estado actual de las UIT latinoamericanas.
 52. Véase el capítulo III, punto C.
 53. "Los problemas de la bibliotecología en los países en desarrollo, tal como se narra en la primera parte de éste artículo, están básicamente centrados en el medio, i.e. el libro o material impreso. Si no hay libros, entonces no hay bibliotecas...".
 54. Véase: *Sistema de información bibliográfica: uso de hojas de trabajo (HDB y HAC) y tarjeta de registro bibliográfico (TRB)*. Santiago, CH: Comisión Económica para América Latina; Naciones Unidas, 1984.
 55. American Theological Library Association es una organización de bibliotecarios teológicos con afiliados mayormente en los Estados Unidos de América y Canadá. También tiene algunos afiliados en América Latina, Asia, y Australia. Sus miembros trabajan en unidades de información teológica.
 56. Carta de ATLA a Alvaro Pérez, 23 de abril de 1993. Carta de ATLA al rector del Seminario Bíblico Latinoamericano, 23 de abril de 1993.
 57. ALIET, 1989, p. 10-12.

CAPITULO VIII
APENDICES Y ANEXOS

A. Apéndices

Apéndice no. 1

Cronograma

- A = Actividad
- S = Semana (los números a la derecha corresponden a cada una de las semanas del mes)
- a = Validación del cuestionario
- b = Confección de un directorio de instituciones teológicas
- c = Enviar el cuestionario a las organizaciones
- d = Trabajar aún más la teoría de redes de información
- e = Entrevistas con especialistas en redes de información
- f = Tabulación de los cuestionarios
- g = Análisis de la información
- h = Desarrollo de la propuesta
- i = Revisión de la propuesta
- j = Redacción del informe de investigación

FEBRERO MARZO ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOSTO

A\S	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
a										X																	
b	X																										
c											X																
d	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											
e										X													X				
f																							X				
g																							X				
h																	X	X	X	X	X	X	X	X			
i																					X	X	X	X	X	X	X
j																					X	X	X	X	X	X	X

Apéndice no. 2

CUESTIONARIO PARA DETERMINAR EL ESTADO ACTUAL DE LAS UNIDADES
DE INFORMACION TEOLOGICAS EN LA REGION LATINOAMERICANA

Estimado Bibliotecario: el presente cuestionario pretende recoger información de las bibliotecas, centros de documentación y centros de información, en el campo de la teología y ubicados en la región latinoamericana. La información que se recopile será utilizada en la elaboración de una propuesta para la creación de la Red Latinoamericana de Información Teológica. Este documento servirá como trabajo final de graduación para optar por el grado de Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Se agradece de antemano la colaboración que usted brinde en este esfuerzo y esperamos que el producto nos beneficie a todos. La información que usted brinde será tratada de manera confidencial. Este formulario deberá dirigirse a:

Alvaro Pérez
Apdo. 901-1000
San José, Costa Rica
Fax (506) 233-7531

Atentamente,

Alvaro Pérez

CC: Archivo

10. ¿Cuál(es) regla(s) de catalogación descriptiva utiliza la unidad de información?

1[] Reglas de Catalogación Angloamericanas 2[] ISBD

3[] Otras (Explique) _____

9[] No sabe/no responde

11. ¿Qué obras utiliza la unidad de información para asignar los descriptores de los materiales bibliográficos?

1[] Listas de encabezamientos de materia

2[] Tesauros(¿Cuál/es?) _____

3[] Otras (Explique) _____

9[] No sabe/no responde

12. De los servicios y productos que a continuación se señalan con qué frecuencia los utilizan los usuarios de la unidad de información?

12.1 Préstamo a domicilio	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.2 Préstamo en sala	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.3 Préstamo de reserva	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.4 Disseminación selectiva de información	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.5 Bibliografías	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.6 Archivo vertical	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.7 Bases de datos automatizadas	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.8 Préstamo interbibliotecario	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.10 Alerta	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.11 Abstracts	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.12 Catálogos	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.13 Bases de datos	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.14 Otros: (mencione) cuál(es): _____	1[] Mucho	2[] Poco	3[] Nada	[][][][]
12.9[] No sabe/no responde				[]

C. NECESIDADES DE INFORMACION DEL USUARIO

13. La información bibliográfica que sus usuarios requieren es para la realización de:

1[] Investigaciones 2[] Tareas académicas

3[] Funciones administrativas 4[] Actividades de esparcimiento

5[] Otro (especifique) _____

9[] No sabe/no responde

D. DATOS GENERALES DEL PERSONAL

14. Número de personas que laboran en la unidad de información.

- 1[] Profesionales 2[] Asistentes 3[] Apoyo
4[] Administrativo 5[] Servicio logístico

15. Nivel o grado académico que posee el director de la unidad de información.

- 1[] Doctorado 2[] Maestría 3[] Licenciatura
4[] Bachillerato 5[] Otro (especifique) _____
9[] No sabe/no responde

16. ¿Ha asistido a cursos de capacitación en el campo de la bibliotecología?

- 1[] Si 2[] No Si su respuesta es negativa pase a la pregunta número 18

17. ¿Qué tipo de capacitación ha recibido usted?

18. ¿Ha recibido formación o capacitación en el manejo de computadoras?

- 1[] Si 2[] No Si su respuesta es negativa pase a la pregunta número 20.

19. ¿Qué tipo de formación o capacitación ha recibido usted en el manejo de las computadoras?

20. ¿Cuáles programas y aplicaciones computacionales domina usted?

- 1[] Sistema operativo Especifique _____
2[] Procesador de texto Especifique _____
3[] Base de datos Especifique _____
4[] Otro Especifique _____
9[] No sabe/no responde

14.

15.

[] [] [] [] []
[]

16.

[] []

17.

18.

[] []

19.

20.

[] [] [] [] []

21. ¿Cuáles programas o aplicaciones computacionales está utilizando en la unidad de información?

1[] Sistema operativo Especifique _____

2[] Procesador de texto Especifique _____

3[] Base de datos Especifique _____

4[] Otro Especifique _____

9[] No sabe/no responde

22. ¿Tiene experiencia en el acceso de información por medio de redes locales o internacionales?

1[] Si 2[] No En caso de responder positivamente, explique:

E. EQUIPO

23. Señale el equipo computacional y de oficina con que cuenta la unidad de información.

1[] Módem 2[] Fax 3[] Fotocopiadora

4[] Teléfono 5[] Computadoras 6[] Impresoras

7[] Scanner 8[] Correo electrónico

24. Si posee computadora señale las características de ésta.

1[] IBM 2[] Compatible con IBM 3[] McKintosh

4[] XT 5[] AT/286 6[] AT/386 7[] AT/486

8[] Disco duro Capacidad _____

Velocidad (MHZ) _____ Marca _____

25. ¿A qué redes internacionales de información tienen acceso?

1[] Internet 2[] Bitnet 3[] Alternex

4[] Otras (especifique) _____

9[] No sabe/no responde

21.

[][][][][]

22.

[][]

23.

[][][][][]
[][][]

24.

[][][][][-
][][][]

25.

[][][][][]

F. OBSERVACIONES:

26. ¿Considera usted importante la creación de una red latinoamericana de información teológica?

1[] Sí 2[] No ¿Por qué? _____

NOMBRE Y CARGO DEL FUNCIONARIO QUE LLENA EL CUESTIONARIO

FECHA _____

26.

[][]

Apéndice no. 3

Manual de codificación del cuestionario

El programa de computadora que se utilizó sólo procesa datos numéricos. Por lo tanto, fue necesario codificar el cuestionario para su posterior procesamiento. Este código funciona de la siguiente forma: el número a la izquierda del signo "=" es el código correspondiente a la variable que se encuentra a la derecha del signo "=". Hay variables que no requieren de un código, ya que la pregunta es abierta. En estas preguntas se realizó una postcodificación. En otros casos la variable aparece con código asignado, pero la información es de tipo cuantificable. En este caso se utilizó el código para la información estadística, para determinar qué hay con respecto a la variable. El aspecto cuantificable, cuántos ítemes hay de esa variable, se manejó separadamente.

Las preguntas que aparecen en blanco que no fueron respondidas y las respuestas ilegibles se consideraron que están en blanco.

Se han establecido los siguientes códigos numéricos para las variables que así lo requieren:

DATOS GENERALES DE LA INSTITUCION: no requiere codificación

B. DATOS DE LA BIBLIOTECA

5. ¿Qué tipo de materiales posee la unidad de información?

- 1 = Libros
- 2 = Revistas
- 3 = Microfichas
- 4 = Audiovisuales
- 5 = Gráficos
- 6 = Cartográficos
- 7 = Archivo de datos legibles por máquina
- 8 = Otros (especifique)
- 9 = No sabe/no responde

6. Cantidad aproximada de volúmenes que posee la unidad de información clasificados por idioma.

- 1[_____] Español
- 2[_____] Inglés
- 3[_____] Portugués
- 4[_____] Otros (especifique)
- 9 = No sabe/no responde

9. ¿Cuál sistema de clasificación utiliza la unidad de información?

- 1 = Clasificación Decimal Dewey
- 2 = Biblioteca del Congreso
- 3 = Clasificación Decimal Universal
- 4 = Clasificación de Julia Pettee
- 5 = Clasificación Bibliográfica de Bliss
- 6 = Otro
- 9 = No sabe/no responde

10. ¿Cuál(es) regla(s) de catalogación descriptiva utiliza la unidad de información?

- 1 = Reglas de Catalogación Angloamericanas
- 2 = ISBD
- 3 = Otras (Explique)
- 9 = No sabe/no responde

11. ¿Qué obras utiliza la unidad de información para asignar los descriptores de los materiales bibliográficos?

- 1 = Listas de encabezamientos de materia
- 2 = Tesoros(¿Cuál/es?)
- 3 = Otras (Explique)
- 9 = No sabe/no responde

12. De los servicios y productos que a continuación se señalan, ¿con qué frecuencia los utilizan los usuarios de la unidad de información?

12.1 Préstamo a domicilio	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.2 Préstamo en sala	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.3 Préstamo de reserva	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.4 Disseminación selectiva de información	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.5 Bibliografías	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.6 Archivo vertical	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.7 Bases de datos automatizadas	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.8 Préstamo interbibliotecario	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.10 Alerta	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.11 Abstracts	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.12 Catálogos	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.13 Bases de datos	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.14 Otros: (mencione) cuál(es)	1 = Mucho	2 = Poco	3 = Nada
12.9 = No sabe/no responde			

C. NECESIDADES DE INFORMACION DEL USUARIO

13. La información bibliográfica que sus usuarios requieren es para la realización de:

- 1 = Investigaciones
- 2 = Tareas académicas
- 3 = Funciones administrativas
- 4 = Actividades de esparcimiento

- 5 = Otro (especifique)
- 9 = No sabe/no responde

D. DATOS GENERALES DEL PERSONAL

14. Número de personas que laboran en la unidad de información.

- 1[] Profesionales
- 2[] Asistentes
- 3[] Apoyo
- 4[] Administrativo
- 5[] Servicio logístico

15. Nivel o grado académico que posee el director de la UIT

- 1 = Doctorado
- 2 = Maestría
- 3 = Licenciatura
- 4 = Bachillerato
- 5 = Otro (especifique)
- 9 = No sabe/no responde

16. ¿Ha asistido a cursos de capacitación en el campo de la bibliotecología?

- 1 = Si
- 2 = No

18. ¿Ha recibido formación o capacitación en el manejo de computadoras?

- 1 = Si
- 2 = No

20. ¿Cuáles programas y aplicaciones computacionales domina usted?

- 1 = Sistema operativo
- 2 = Procesador de texto
- 3 = Base de datos
- 4 = Otro
- 9 = No sabe/no responde

21. ¿Cuáles programas o aplicaciones computacionales está utilizando en la unidad de información?

- 1 = Sistema operativo
- 2 = Procesador de texto
- 3 = Base de datos
- 4 = Otro
- 9 = No sabe/no responde

22. ¿Tiene experiencia en el acceso de información por medio de redes locales o internacionales?

- 1 = Sí
- 2 = No

E. EQUIPO

23. Señale el equipo computacional y de oficina con que cuenta la unidad de información.

- 1 = Módem
- 2 = Fax
- 3 = Fotocopiadora
- 4 = Teléfono
- 5 = Computadoras
- 6 = Impresoras
- 7 = Scanner
- 8 = Correo electrónico

24. Si posee computadora señale las características de ésta.

- 1 = IBM
- 2 = Compatible con IBM
- 3 = McKintosh
- 4 = XT
- 5 = AT/286
- 6 = AT/386
- 7 = AT/486
- 8 = Disco duro

25. ¿A que redes internacionales de información tienen acceso?

- 1 = Internet
- 2 = Bitnet
- 3 = Alternex
- 4 = Otras (especifique)
- 9 = No sabe/no responde

26. ¿Considera usted importante la creación de una red latinoamericana de información teológica?

- 1 = Sí
- 2 = No

Apéndice no. 4

Guía de entrevista

NOMBRE DE LA RED DE INFORMACION:

PERSONA ENTREVISTADA:

FECHA Y HORA DE LA ENTREVISTA:

A. ¿Qué tipo de usuarios? (institucionales, individuales)

1. ¿Cómo determinan las necesidades de información de los usuarios?
2. ¿Para cuáles actividades requiere información el usuario?

B. Aspectos administrativos

3. ¿Es una red nacional o internacional?
4. Red electrónica, etc.
5. ¿Cuál es la cobertura geográfica de la RED?
6. ¿Cómo está organizada la Red? (coordinación, nodos)
7. ¿Con qué criterios se establecieron los nodos?
8. ¿Tiene un Comité Coordinador? ¿Cómo se elige?
9. ¿Participan todos los integrantes de la Red en la formulación de políticas?
10. ¿Han establecido convenios entre sí los participantes de la Red? ¿De qué tipo? ¿Cooperación?
11. ¿Cómo se distribuyen las diferentes tareas entre los miembros de la Red?
12. ¿Quién administra la red?
13. ¿Con qué personal cuenta la Red?
14. ¿Qué tipo de recursos humanos utiliza la Red?
15. ¿Considera que el recurso humano puede ser entrenado para las distintas tareas de la red?
16. Se evalúa periódicamente el trabajo de la Red?

C. Aspectos técnicos

17. ¿Utilizan el MARC?
18. ¿Qué tipo de "software" utilizan? ¿Es compatible?
19. ¿Qué tipo de equipo utilizan? ¿Es compatible?
20. ¿Usan Internet?
21. ¿Dónde se encuentra localizado el servidor?
22. ¿Han preparado documentación técnica? (p.e. manuales)
23. ¿Cómo se evalúa la Red?

D. Aspectos normativos

24. ¿Cómo han resuelto el problema de la normalización?

25. ¿Con cuáles normas catalográficas trabajan?
26. ¿Cuál formato se utiliza para el intercambio de información?

F. Productos y servicios

27. ¿Qué tipo de servicios de información brinda la RED?
28. ¿Qué tipo de productos de información genera la RED?
29. ¿Tiene la red un medio de divulgación general?, p.e. un boletín

G. Aspectos económicos

30. ¿Cómo se financia la red?
31. ¿Cuál es el costo fijo de operación de la red?
32. ¿Cuáles son los gastos más representativos de la red en general?
32. ¿Cuáles son los gastos más comunes en cuanto a nodos?

H. Aspectos generales

33. De las redes de información existentes, ¿cuál es la más indicada? Internet, Bitnet, etc.?
34. ¿Cuáles han sido los mayores problemas para el funcionamiento de la red?
35. ¿Cuál ha sido su experiencia en la transferencia e intercambio de información?

Apéndice no. 5

Breve estudio de prefactibilidad (51)

1. Aspectos técnicos

a. Equipo

Para realizar este proyecto es necesario contar con tecnología apropiada. La tecnología mínima debe ser: computadora, "módem", teléfono, "fax" e impresora. Igualmente importante es cómo tener acceso o cómo adquirir el equipo para usar el sistema. Cada institución proveerá a su unidad de información el equipo necesario, o el acceso al equipo de uso general propiedad de la institución, para que se integre a la RLIT.

Para aquellas entidades que lo necesiten, se podría gestionar la consecución de equipo usado o nuevo. Este puede comprarse o adquirirse por donación. En caso de comprarlo, se procuraría que fuera a bajo costo.

b. "Software"

Se debe disponer de un "software" idóneo para este tipo de actividad. El "software" básico para la RLIT debe incluir un procesador de texto, un sistema operativo y un programa para el manejo de información (bibliográfica y no bibliográfica).

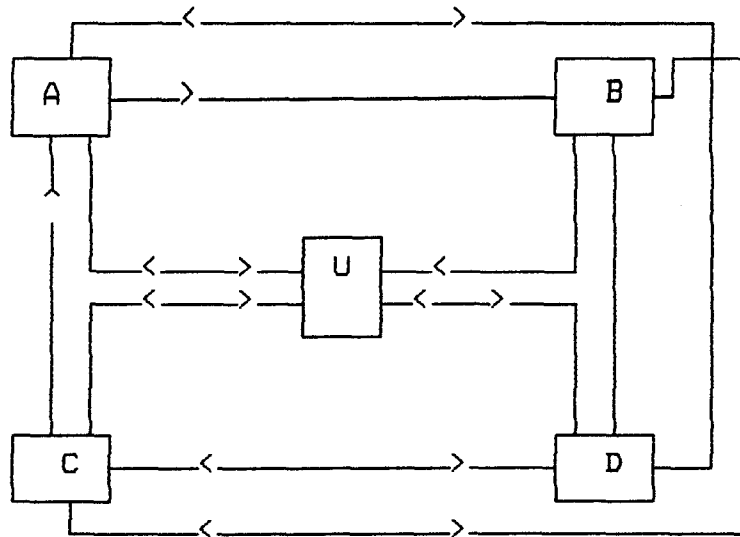
Actualmente existe en el mercado del "software" una variedad de programas de esta naturaleza y algunos podrían adquirirse gratuitamente. La siguiente es una lista parcial de programas utilizados en América Latina: Oracle, Logicat, Siabuc, DBase III+ y MicroIsis.

c. Mercado de unidades de información

Inicialmente, el mercado potencial abarca específicamente 18 países, e incluye 70 instituciones dedicadas, de una u otra forma, a la formación teológica. Estas 70 instituciones son las que aparecen afiliadas a ALIET y/o a CETELA (52). Este mercado potencial podría ampliarse si se toma en cuenta que en latinoamericana existen otras dos organizaciones de la misma naturaleza: la Asociación de Seminarios e Instituciones Teológicas (ASIT) y la Associação da Seminários Teológicos Evangélicos (ASTE). ASIT cubre el Cono Sur del continente y ASTE todo el territorio del Brasil. Un número no determinado de estas instituciones cuenta con unidades de información. Lo anterior daría una cobertura total de las instituciones teológicas de América Latina. Además de éstas, existe un numeroso grupo de instituciones similares que por diversas razones no pertenecen a ninguna de las agrupaciones mencionadas.

La infraestructura de la información teológica es aún más amplia de lo que se ha señalado. América Latina cuenta con un grupo de elementos adicionales que conforman su infraestructura de información teológica. Estos elementos producen y consumen nueva información y en muy pocos casos, sólo consumen información. Para efectos del presente trabajo, sólo se toman en cuenta los elementos que se consideran relevantes para la RLIT. La Figura no. 5 muestra parcialmente la configuración de la infraestructura actual de la información teológica en América Latina, así como el flujo de su información. Esta visión es parcial ya que en ella faltan elementos que deben estar presentes, aspectos normativos, de coordinación y de normas de calidad profesional.

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACION TEOLOGICA
EN AMERICA LATINA



A = Instituciones de educación B = Editoriales
C = Investigadores D = Congresos/Encuentros
U = Unidades de información

Ilustración no. 7

La RLIT tiene grandes posibilidades de incursionar y aprovechar este mercado.

d. Insumos

No se tiene certeza de que todas la unidades de información dispongan de los diferentes soportes en que se almacena la información. Específicamente estos soportes pueden ser libros, audiovisuales, microformas, bibliografías y obras de referencia. Partiendo de lo que señala Tawete (1988, p. 336), se tiene certeza de que se puede contar con los insumos tradicionales: libros (53) y revistas.

e. Recursos humanos

El personal existente en las UIT reúne muchas de las características señaladas en el capítulo III, parte D, punto 1, como: personal bibliotecario empírico, pocos bibliotecarios profesionales y casi todas cuentan con personal que desempeña labores asistenciales.

El recurso humano es el más valioso de todos, y se considera la columna vertebral del sistema (Lelo, 1992, p. 252). Obviamente, un proyecto de esta naturaleza requiere un recurso humano calificado. No sólo con conocimientos en los campos de gestión de información y teología, sino también con la capacidad de operar equipo computacional y con conocimiento en programas de computadora. Se ha considerado la posibilidad de capacitar este recurso humano para que pueda desempeñarse aceptablemente en el trabajo de la RLIT. Se podría definir un nivel de capacitación mínimo, a partir del cual se puede incorporar el recurso humano a tareas propias de la RLIT.

Como recursos para el entrenamiento se puede recurrir a manuales ya existentes sobre "software", Internet e instrucción computacional. Otra solución es diseñar un número de manuales para funciones específicas de la RLIT. La documentación deberá cubrir varios aspectos primordiales: uso del sistema, mantenimiento, productos y otros.

f. Normalización

La tecnología ha evolucionado sorprendentemente en los últimos tiempos. Por medio de Internet, es posible acceder con gran facilidad bases de datos bibliográficas e información gráfica. Para esto no importa el equipo ni el "software" utilizados. El uso de protocolos ha venido a resolver los problemas de comunicación. Sin embargo, para intercambiar información es

esencial usar normas de descripción bibliográfica. Es igualmente necesario normalizar los campos de los registros bibliográficos.

En América Latina, se usan bastante las *Reglas de Catalogación Angloamericanas* para la descripción bibliográfica. Con respecto a la normalización de campos de registros bibliográficos, la CEPAL (54) (Comisión Económica para América Latina) realizó un trabajo que ha sido ampliamente difundido.

g. Red de transmisión de datos

Existen muchas redes comerciales de información como "CompuServe", "America Online" y "Genie". Internet es una red de información que permite tanto acceder como intercambiar información. Es una red de redes de información, un acuerdo gigante entre miles de sistemas automatizados para enlazarse electrónicamente. Internet contiene sistemas automatizados de información de distintos gobiernos del mundo, de centenares de universidades, de grandes corporaciones, como IBM y Microsoft, de organizaciones no lucrativas, y también de empresas comerciales que lucran con el servicio que brindan a los usuarios para que tengan acceso a este sorprendente sistema interconectado (Kent y Galvin, 1994, p. ix).

Desde la perspectiva bibliotecaria, las bibliotecas han empezado a poner su información a disposición de los usuarios (bibliotecas, individuos y empresas). Sequeira expone esta realidad en *Internet y las bibliotecas* (1994, p. 18). Parte de la información teológica también está en Internet (*ATLA Newsletter*, 1993, p. 6). En la 48ª Conferencia Anual de ATLA (55), llevada a cabo del 15 al 18 de junio de 1994, en Pittsburgh, Pennsylvania, algunos de sus miembros anunciaron que los catálogos en línea de sus unidades de información pronto podrían accederse por Internet.

2. Aspectos operativos

a. Motivación para participar en la RLIT

Un elemento que debe tomarse en cuenta porque tiene mucho peso es la naturaleza de las instituciones participantes. Son entidades que pueden estar conscientes de la importancia de la RLIT, pero no de los compromisos administrativos o que adquirirían con respecto a la RLIT. Estas instituciones son independientes entre sí. No existen elementos orgánicos vinculantes que las obliguen a participar en un proyecto de esta naturaleza. Los únicos vínculos que existen entre ellas son: una área de conocimiento común, acuerdos de cooperación en algunas áreas y la necesidad de ampliar el horizonte más amplio de la información. Aparte de los elementos ya mencionados, no existen relaciones legales que las amarren unas a otras.

Por tanto, es necesario apelar a convenios que definan un compromiso total entre ellas y la RLIT. Lelo lo señala acertadamente al afirmar que:

Se requiere un involucramiento total de las instituciones o países participantes desde la fase de diseño hasta la fase de implementación del proyecto. Los participantes deben conocer los requisitos de la red, sus responsabilidades, las entradas y salidas del sistema. Para que la red tenga éxito es necesario un apoyo genuino en todos los aspectos, financieros, de personal o técnicos (1992, p. 252).

Con base en lo anterior, será necesario crear conciencia entre los participantes de que el proyecto es de todos y para todos; que para disfrutar de los beneficios se deben también compartir las obligaciones. Esta colaboración puede formalizarse por medio de distintos convenios. Estos convenios

podrían asegurar la consistencia de las políticas institucionales con respecto a la RLIT, sin importar quién dirija determinada institución. Como instancia superior de su unidad de información cada institución participa indirectamente de los acuerdos de la RLIT.

La promoción inicial de la RLIT se haría por medio de un boletín, en el que se destacarían la naturaleza de la RLIT y cómo beneficiaría a las instituciones de educación teológica. Posteriormente, por el boletín se informaría sobre el funcionamiento de la Red.

b. La administración en la RLIT

Una vez conseguido el apoyo de las instituciones, éstas se integrarán al trabajo del diseño definitivo del proyecto de la RLIT. Para procurar la integración plena se realizarán dos actividades: a) redactar una propuesta para la RLIT que se circulará entre los participantes potenciales; b) convocar a una reunión para planear lo que será la RLIT, en la que el documento de trabajo será la propuesta diseñada. Las instituciones participarán en diferentes partes del proceso.

El proyecto deberá estar en plena operación a partir de enero de 1996.

En el proceso de organización se conocerán y discutirán todas las actividades pertinentes para ejecutar el proyecto de la RLIT. Las tareas se distribuirán entre los participantes, por áreas de interés y se calendarizarán.

Las instituciones participantes definirán la coordinación de todas las actividades del sistema. Este aspecto administrativo es muy importante, y podría definirse en la reunión de planeamiento. En relación con la tarea de coordinación, Lelo

señala que:

Una red es un sistema que funciona de la misma manera que una sociedad. Pueden existir diferentes niveles de participación dependiendo de la posición que se tenga en la red. La oficina central es la coordinadora de los nodos nacionales o regionales. Cada nodo no sólo está vinculado al centro coordinador sino que también coordina las actividades en su área o país (1992, p. 252).

Por tanto, si es una Red jerárquica, las inquietudes se evacuarían en el nodo de la oficina central de acuerdo con directrices vigentes para todo el sistema.

El área geográfica de la RLIT es relativamente grande. La distancia incrementa el costo de transporte del personal necesario para las actividades de coordinación. A pesar de la distancia, se puede establecer una comunicación que permita la coordinación efectiva de la RLIT. La coordinación del sistema podría relegarse en personas claves

La dirección se llevará a cabo, según lo planeado, por personal competente.

Por otra parte, periódicamente se harán las evaluaciones necesarias para monitorear el desempeño del proyecto de acuerdo con experiencias similares en proyectos afines y las expectativas originales.

3. Aspectos financieros

Ante la carencia de un diagnóstico es difícil estimar el total de los fondos requeridos para financiar el proyecto inicial y totalmente. Existe información disponible sobre el costo del equipo individual que cada unidad de información necesita.

Inicialmente cada unidad de información tendrá que invertir en el equipo cerca de US\$2840,00. El acceso a Internet corresponde al gasto de las telecomunicaciones (el costo mensual para integrarse a la red). Luego, hay un costo adicional sin determinar por tiempo de conexión y acceso a servicios totales o parciales. La inversión económica consta de dos partes: a) cada unidad de información participante en la RLIT deberá hacer un gasto inicial de US\$2840, que incluye el equipo, "software" y papelería; b) gastos anuales de US\$1200 por uso de Internet y US\$500 para servicios profesionales. El nodo coordinador de la red deberá agregar \$15140 anuales por concepto de salarios de un persona dedicada exclusivamente al trabajo administrativo de la RLIT.

En muchas UIT ya existe el equipo requerido. El personal será el mismo de las UIT, que se entrenará para este propósito. El personal del nodo coordinador de la RLIT será el mismo de la unidad de información donde esté ubicado, más la persona encargada del trabajo administrativo de la RLIT. Los fondos para el salario del encargado de la administración, así como para el equipo deberán gestionarse ante agencias que apoyan esta clase de proyectos.

La suma anterior significa una inversión considerable. Algunas de las organizaciones miembros de ALIET y CETELA son relativamente pequeñas y, en términos generales, podrían contar con escasos recursos.

Actualmente no existen fondos asignados para este proyecto. ALIET ha asignado una suma para un diagnóstico, que muestre la viabilidad del proyecto. La American Theological Library Association ha prometido su apoyo moral, técnico y económico (colaborar en la búsqueda de fondos) (56) para la RLIT.

Se establecerán contactos con otras agencias interesadas en este tipo de proyectos. La finalidad del contacto es conseguir

fondos que permitan poner en marcha la fase 1 del proyecto de la Red de Información. Las agencias por contactar son, entre otras: CETELA, *Trinity Foundation of the Episcopal Church* (Estados Unidos de América, Programa de Educación Teológica Ecuménica del Consejo Mundial de Iglesias (Ginebra, Suiza), ASIT, ASTE e *International Development Research Center*. Algunas de estas agencias no disponen de fondos, pero sí tienen contactos con los donantes.

Apéndice no. 6

Centro de Recursos para la Bibliotecología Teológica Latinoamericana

Bibliografía inicial para el programa de instrucción en las áreas de bibliotecología y técnicas (redes de información).

MANUALES

Carrión Gútiérrez, Manuel. *Manual de bibliotecas*. Salamanca; Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Madrid: Pirámide, 1990.

Corrigan, John T. *Guide for the organization and operation of a religious resource center*. S.l.: The Catholic Library Association, 1977.

Katz, William A., ed. *The how-to-do-it manual for small libraries*. New York: Neal-Schuman, 1988.

Martínez Arellano, Filiberto Felipe. *Manual de codificación para catalogadores*. 2a. ed. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1989 (Formato MARC).*

Newhall, Jannette E. *A theological library manual*. London: Theological Education Fund, 1970.

Pérez, Alvaro. *Manual para bibliotecas teológicas*. San José, C.R.: ALIET, 1992.

Philipps, Eva. *Cómo manejar un centro de Documentación*. La Paz, Bolivia: Centro Alemán de tecnologías apropiadas, 1993.

DESCRIPCION BIBLIOGRAFICA

Espinal Arenas, Luis Eduardo. *Análisis y organización de materiales audiovisuales*. Armenia, Col.: Universidad del Quindío, 1989.

Library of Congress Rule Interpretation. Washington: Library of Congress, 1989.

Reglas de catalogación angloamericanas / The American Library Association ...[et al.]. 2da. ed. Washington, D.C.; Organización de los Estados Americanos; San José: Universidad de Costa Rica, 1983.

ESQUEMAS DE CLASIFICACION

Sistema de clasificación decimal: planeado originalmente por Melvil Dewey. ed. 19. Albany, N.Y.: Forest Press, 1980. 3 v. (también se tiene la copia en inglés)

Pettee, Julia. *Classification of the Library of Union Theological Seminary in the City of New York*, 1967.

Library of Congress. Subject Cataloging Division. *Classification class B.* Washington, D.C.: Library of Congress, 1984.

BL,BM,BP,BQ	Religión: religiones, hinduismo, judaismo, islam, budismo, 3era ed. (1984)
BR,BV	Religión: cristianismo, Biblia (1987)
BX	Religión: denominaciones cristianas (1985)

TABLAS DE NOTACION INTERNA

Charles. Ammi, Cutter. *Cutter's Two-Figure Autor Table.*

Charles. Ammi, Cutter. *Cutter's Three-Figure Author Table* (Swanson-Swift revision, 1969).

Instruction book for C. A. *Cutter's Three-Figure Author Table* (Swanson-Swift revision, 1969). Chicopee, Mass.: H. R. Huntting Co.

Málaga, Luis F. *Tablas de notación interna para bibliotecas hispánicas (de dos y tres cifras: con un código de reglas para su aplicación).* Washington, D.C.: Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, 1962. Cuadernos Bibliotecarios, no. 7.

LENGUAJES CONTROLADOS

Araya, Victorio y Craig, Roberto. *Tesaurus evangélico.* Heredia, C.R.: Universidad Nacional. Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión, 1983 (Incluye la colaboración de Luis Segreda y Miguel Picado).

Lista de encabezamientos de materia para bibliotecas. 2a ed. Bogotá: PROCULTURA, 1985. 2 v. ICFES; auspiciada por la OEA.

Lista parcial de descriptores utilizados por la Biblioteca del SBL. San José, C.R.: Biblioteca del Seminario Bíblico Latinoamericano, 1993.

Picado, Miguel y Sequeira, Deyanira. *Tesaurus de religión.* Heredia, C.R.: Universidad Nacional. Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión, 1981.

Religion indexes: Thesaurus. Erica Treesh, editor. 5. ed. Evanston, Illinois: American Theological Library Association, 1989.

MODELOS PARA INFORMES

Annual report for college libraries. Kenneth, J. Oberembt, comp. Chicago: American Library Association, 1988.

MODELOS DE FORMULARIOS

Boucher, Virginia. *Interlibrary loan practices handbook.* Chicago: American Library Association, 1984.

RECURSOS PARA EL FINANCIAMIENTO DE BIBLIOTECAS

Thompson, Ronelle K. H., comp. *Friends of college libraries.* Chicago, Ill.: American Library Association, 1987. Clip note no. 9.

Library development and fund raising capabilities. Washington, D.C.: Systems and Procedures Exchange Center, Office of Management Services, Association of Research Libraries, Jul-Aug, 1988. Es una publicación periódica. Kit 146.

NORMAS PARA BIBLIOTECAS

The Bulletin of The Association of Theological Schools in the United States and Canada. No. 40. June 1992. Part 3: Procedures, standards, and criteria for membership. p. 30-31.

Standards for College Libraries. Chicago: Association of College and Research Libraries, [1975].

REVISTA

Journal of Religious & Theological Information, Vol. 1, No. 1
- . Empieza en 1993.

ADMINISTRACION

Evans, Edward. *Técnicas de administración para bibliotecarios*.
México: UNAM, 1988.

"software" DE COMPUTADORA PARA BIBLIOTECAS E INSTRUCTIVOS

Chinchilla Arley, Ricardo; Montero Solano, Rocío. *Programa de capacitación en informática: Microisis 3.04 básico*. San Pedro de Montes de Oca: Universidad de Costa Rica, Centro de Documentación - Laboratorio de Informática, 1994.*

MicroIsis. París: UNESCO, 1993 (versión 3.07).

Isisman. Manual de referencia (electrónico).

INTERNET

Heslop, Brent; Angell, David. *The instant Internet guide: hands-on global networking*. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1994.

Kent, Peter. *10 Minute Guide to the Internet*. Indianapolis, Indiana: Alpha Books, 1994.

* No está en el Centro, pero se va a conseguir.

Apéndice no. 7

Contenidos del programa de instrucción en capacitación bibliotecológica

- a. Catalogación (importancia de la descripción bibliográfica normalizada).
- b. Uso de las Reglas de Catalogación Angloamericanas.
- c. El asiento principal y los asientos secundarios.
- d. Area y elementos de los registros catalográficos (formularios y/o fichas).
- e. La importancia del formato MARC.
- f. Uso del manual de formato MARC.
- g. La clasificación y los sistemas universales actuales.
- h. Uso de un sistema de clasificación (Clasificación Decimal Dewey o Biblioteca del Congreso).
- i. La importancia de los lenguajes controlados.
- j. Uso de los lenguajes controlados (encabezamientos de materia y los tesauros).
- k. La notación interna
- l. La importancia de los servicios de información.
- m. Los servicios de información que pueden proveer las unidades de información teológica.

El instructor definirá los objetivos que se deben lograr para cada tema, las actividades y los recursos pedagógicos necesarios, así como los mecanismos de evaluación para el programa de instrucción. La capacitación que imparta el instructor se enfocará en la estandarización de los procedimientos, en aquellos casos donde se aplique. Los contenidos del programa se abordarán de acuerdo al nivel formación que tenga el grupo que reciba la instrucción. Se realizará un pre-diagnóstico para determinar el nivel en que se impartirá la capacitación.

Apéndice no. 8

Contenidos del programa de instrucción para el área técnica

1. Redes electrónicas de información

- a. Tipos e importancia de las redes de información.
- b. ¿Qué es Internet?
- c. UNIX, ¿Qué es? ¿Cómo se usa?
- d. ¿Cómo conectarse a Internet? (Login, Logoff)
- e. La información en línea.
- f. Las palabras claves.
- g. El Gopher, tipos de Gopher.
- h. Tansferencia de archivos hacia la terminal.

2. "software"

- a. Configuración de la computadora para ciertos programas y equipo periférico.
- b. El "software" actual.
- c. Generalidades sobre "software" con aplicaciones bibliotecológicas (incluir diferentes tipos).
- d. Características relevantes del "software" exclusivo para bases de datos (sencillo e integrado); seguridad, confiabilidad y otras características.
- e. Paquetes que ofrece el mercado del "software" (MS DOS, procesadores de texto, hojas de cálculo, manejadores de base de datos y otros).
- f. Prácticas con procesadores de texto, hojas sencillas de cálculo, sistema operativo y windows.
- g. Instalación del "software".

3. Bases de datos

- a. Ingreso de registros en las bases de datos.
- b. Edición de registros.
- c. Búsquedas en la base de datos.
- d. Productos y servicios de información que se pueden obtener de las bases de datos.
- e. Respaldos de la información.
- f. La seguridad e integridad de la información.
- g. Formatos de intercambio de información.
- h. La exportación e importación de información.
- i. La importancia de los manuales del programa para la prevención y corrección de fallas menores.

Las recomendaciones metodológicas para este programa de instrucción son las mismas que se anotaron al final del programa de instrucción en capacitación bibliotecológica.

El Centro de Recursos de la Bibliotecología Latinoamericana contiene los recursos que pueden ser de ayuda en el momento de impartir estas instrucciones.

B. Anexos

Anexo no. 1

Criterios de ALIET (57).

Para fines de acreditación ALIET ha establecido los siguientes criterios para bibliotecas:

1. Número de volúmenes: el número de volúmenes debidamente clasificados y relacionados con los programas que se enseñan, según promedios racionalmente estandarizados en América Latina, para la educación en residencia, es el siguiente:
 - a. Para los niveles de diploma de los tipos "A" y "B": mínimo de 2000 volúmenes.
 - b. Para los niveles de diploma de tipo "C" y de bachillerato en teología de nivel medio: mínimo 3000 volúmenes.
 - c. Para el nivel de bachillerato en teología de nivel superior: mínimo 4000 volúmenes.
 - d. Para el nivel de licenciatura: mínimo 6000 volúmenes
 - e. Para los niveles de maestría: mínimo 10000 volúmenes actualizados.

Cuando una institución no posea el número suficiente de volúmenes propios, puede utilizar los recursos bibliográficos de otras instituciones teológicas y seculares. En este caso, debe indicar la existencia de estos recursos y de los convenios para su uso.

Para los programas de extensión, por su naturaleza didáctica y de extramuros, no se aplican los criterios cuantitativos antes establecidos. El criterio aplicable es el siguiente: la provisión y disponibilidad de literatura suficiente y pertinente a las unidades académicas que se enseñen. Son aplicables en este caso, las bibliotecas básicas ambulantes, los intercambios bibliográficos interinstitucionales y cualquier otro sistema que facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. Calidad: el criterio que se aplica en este caso es que los libros de naturaleza académica han de ser utilizables. Esto implica que han de estar actualizados y mayormente en idioma oficial.
3. Clasificación: para el debido aprovechamiento, la biblioteca funcionará con algún criterio de clasificación y con los servicios bibliotecológicos indispensables.

INTERNET COMERCIAL

Alternativas de acceso.

TIPO DE ACCESO		CARACTERISTICAS	SERVICIOS	PERFIL DEL USUARIO	REQUISITOS TECNICOS
COMPUTADO	I MODO TERMINAL	Vel: 2.4-9.6 Kbps Acceso: Ocasional Tráfico: Bajo Interface: La del computador que emula. Modalidad: Via X.25 o servidor de comunicaciones	Acceso a bases de datos, correo electrónico, transferencia de archivos en dos niveles Servicios dependen del computador que emula	-Individual o negocio pequeño en busca de una conexión simple. - Usuarios de la Red RACSAPAC	-Computador - Modem - Software de comunicaciones - Línea telefónica
	II SLIP ó PPP	Vel: 9.6-14.4 Kbps Acceso: Ocasional. Tráfico: Mediano Interface: SLIP o PPP	Acceso a bases de datos, correo electrónico, transferencia de archivos en un nivel. Servicios dependen de las facilidades del computador del usuario	Individual o negocio pequeño buscando conexión más sofisticada. Negocio mediano con red de área local	-Computador - Modem - Software en modalidad SLIP o PPP - Línea telefónica - Para LAN usar enrutador.
DEDICADO	III VIA SERVIDOR DE COMUNIC.	Vel: 9.6-38 Kbps Acceso: Permanente. Tráfico: Mediano/Alto. Interface: RS 232	Servicios dependen de utilización de SLIP ó PPP. Según modalidad, se ubican en I ó II	Negocio pequeño con tendencias a mediano, requiere conectar red de área local	-Computador - Modem para línea dedicada - Software comunicaciones - Línea dedicada
	IV VIA ENRUTADOR	Vel: Más de 32 Kbps. Acceso: Permanente. Tráfico: Alto Interface: Serial V.35	Aprovecha todos los servicios de Internet. Brinda servicios a usuarios entrantes	Negocio mediano o grande, requiere conectar red de área local	- Red área local - Modem para línea dedicada - Software para conexión dedicada (DNS, TCP/IP, FTP TELNET) - Línea dedicada - Enrutador



La empresa de la Telemática en Costa Rica
Teis: 287-0460 287-0440, Fax: 287-0336, Tlx: 1012+