

LAT 1351
Documento Reservado
Informe Técnico
RP/1986-1987/VII 1.3



8131
INFOBILA
C H I L E
Servicios Consultivos
a los Estados Miembros

Sistema de Información Bibliográfica para la Universidad de Chile

por : Clemencia Téllez V. y
Luis Mario Mendoza C.,
COLCIENCIAS

Nº DE SERIE PGI/CAR/88/4



**Organización de las Naciones Unidas
para la Educación, la Ciencia y la Cultura**

Caracas, 1988

INFOBILA

C H I L E

SISTEMA DE INFORMACION BIBLIOGRAFICA
PARA LA UNIVERSIDAD DE CHILE

por

Clemencia Téllez V. y
Luis Mario Mendoza C.
COLCIENCIAS

Informe preparado para la
Universidad de Chile por
la Organización de las
Naciones Unidas para la
Educación, la Ciencia
y la Cultura (UNESCO)

P R E S E N T A C I O N

Como respuesta a la solicitud formulada por las Directivas de la Universidad de Chile a UNESCO, relacionada con el establecimiento de un sistema automatizado para la administración de los servicios de bibliotecas, UNESCO contrató con COLCIENCIAS la asesoría para el diseño de dicho sistema.

El trabajo que aquí se presenta, recoge en forma detallada la información recibida por los especialistas en el desarrollo de la asesoría, el análisis de los datos obtenidos y la propuesta concreta para el establecimiento del sistema de información bibliográfica para la Universidad de Chile.

El documento se presenta bajo el título global : Sistema de Información Bibliográfica para la Universidad de Chile; para facilitar la comprensión y el manejo, los resultados se presentan en dos partes: I- diagnóstico de la situación actual: II- propuesta para su establecimiento.

La primera analiza la estructura de la Universidad, y dentro de ella el sistema de bibliotecas y su funcionamiento actual. Como conclusión principal se resalta la no existencia del sistema, la autonomía reinante en la Universidad a todos los niveles, y los altos costos que la Universidad debe asumir para mantener un servicio que considera eminentemente técnico.

La segunda plantea la estructura propuesta para el funcionamiento del sistema de información bibliográfica, sobre la base conceptual de red dirigida, integrada por nodos a tres niveles que interactúan, comparten sus recursos, y buscan un objetivo común: apoyar y fortalecer las actividades académicas e investigativas de la Universidad.

Los consultores agradecen a las Directivas, al personal de la Universidad de Chile y al CONICYT, el apoyo y la colaboración brindadas durante la misión, y esperan que las ideas aquí expresadas ayuden a tomar la decisión más adecuada para el establecimiento del sistema propuesto.

CLEMENCIA TELLEZ V.
Jefe División Servicios
Científicos y Tecnológicos
COLCIENCIAS

LUIS MARIO MENDOZA C.
Asesor de Sistemas COLCIENCIAS

C O N T E N I D O

PARTE I: Diagnóstico de la situación actual

	Pág.
Presentación	1
1. INTRODUCCION	8
1.1. ANTECEDENTES	8
1.2. ACTIVIDADES PRELIMINARES	8
1.3. DESARROLLO DE LA MISION	9
2. LA UNIVERSIDAD FRENTE AL SISTEMA DE BIBLIOTECAS	11
2.1. ESTRUCTURA JURIDICA DE LA UNIVERSIDAD	11
2.2. ESTRUCTURA ORGANICA DE LA UNIVERSIDAD	16
2.3. ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA UNIVERSIDAD	17
3. EL SISTEMA DE BIBLIOTECAS	22
3.1. INFORMACION GENERAL	22
3.1.1. Colecciones	23
3.1.2. Población universitaria	24
3.1.3. Usuarios potenciales por biblioteca	24
3.1.4. Colecciones por usuarios potenciales	25
3.1.5. Colecciones por usuarios reales	27
3.1.6. Relación académicos/estudiantes	28
3.1.7. Suscripciones a publicaciones periódicas	29
3.2. RECURSOS HUMANOS VINCULADOS AL SISTEMA DE BIBLIOTECAS	30
3.3. COSTOS DEL SISTEMA	32
3.3.1. Costo de colecciones	32
3.3.2. Costo de recursos humanos	33
3.3.3. Otros costos que se deben considerar	34

3.4	FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA	35
3.4.1	Funcionamiento administrativo	35
3.4.2	Biblioteca de facultad	37
3.4.3	Biblioteca central	38
3.4.4	Estructura organizacional del sistema	38
3.4.5	Relaciones con redes nacionales y regionales	39
4.	CONCLUSIONES	41
PARTE II: PROPUESTA PARA SU ESTABLECIMIENTO		
1.	INTRODUCCION	44
2.	DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO	45
2.1	OBJETIVOS DEL SISTEMA	45
2.2	ESTRUCTURA DEL SISTEMA	46
2.2.1.	Estructura orgánica	46
2.2.2	Estructura administrativa	48
2.3.	EL SISTEMA DENTRO DE LA ESTRUCTURA ORGANICA DE LA UNIVERSIDAD	50
2.4	FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA	50
2.4.1	Estructura funcional del sistema	53
2.4.1.1.	Departamento de Información y Bibliotecas	53
2.4.1.2	Organismos asesores	54
2.4.1.3	Nodos especializados	55
2.4.1.4	Unidades de información	56
2.4.2	Estructura jurídica	56
3.	AUTOMATIZACION DEL SISTEMA DE INFORMACION	57
3.1	ETAPAS PREVIAS AL PROCESO DE AUTOMATIZACION	57
3.2	DISEÑO DEL SISTEMA AUTOMATIZADO	58
3.3	IMPLANTACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO	59
4.	VINCULACION DEL SISTEMA CON REDES NACIONALES Y REGIONALES	60
5.	BENEFICIOS DEL SISTEMA PROPUESTO	62
6.	RECOMENDACIONES	64
	Bibliografía	65

L I S T A D E F I G U R A S

		Pág.
FIGURA 1	Bibliotecas de la universidad distribuidas por dependencia.	22
FIGURA 2	Colecciones de las bibliotecas distribuidas por dependencia y tipo de colección.	23
FIGURA 3	Promedio de usuarios potenciales por biblioteca de facultad	25
FIGURA 4	Promedio de documentos por tipo de colección, por usuario potencial, por facultad.	26
FIGURA 5	Promedio de documentos por tipo de colección, por usuario real, por facultad.	27
FIGURA 6	Promedio de estudiantes/académicos	28
FIGURA 7	Suscripciones por facultad	29
FIGURA 8	Distribución de recursos humanos vinculados con el sistema, por facultad y por categorías.	31
FIGURA 9	Nodos especializados del sistema de información y sus componentes	47
FIGURA 10	Estructura del sistema de información bibliográfica de la Universidad de Chile	49
FIGURA 11	Estructura orgánica de la Universidad en relación con el sistema de información bibliográfica	51
FIGURA 12	Estructura orgánica del sistema de información bibliográfica dentro de la Universidad	52

Anexos:

Pág.

1. Plan preliminar para la misión de asesoría a la
Universidad de Chile

70

2. Personas consultadas

72

3. Comentarios sobre el informe

SISTEMA DE INFORMACION BIBLIOGRAFICA
PARA LA UNIVERSIDAD DE CHILE:
I- DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL

1. INTRODUCCION

Dentro del marco del Programa Regional para el Fortalecimiento de la Cooperación entre Redes y Sistemas Nacionales de Información para el Desarrollo en América Latina y el Caribe (INFOLAC), UNESCO contrató con COLCIENCIAS una misión de asesoría a la Universidad de Chile en el diagnóstico y diseño de un sistema automatizado para la administración de los servicios de bibliotecas de la Universidad, y su vinculación con redes nacionales y regionales.

1.1. ANTECEDENTES

Para este efecto COLCIENCIAS envió a los funcionarios Luis Mario Mendoza C. y Clemencia Téllez V. a Santiago, entre el 10 y el 17 de enero de 1988, para que de acuerdo con lo estipulado en el contrato No. 424.128.7 1), cumplieran básicamente las siguientes acciones :

- Realizar un diagnóstico del sistema actual de bibliotecas de la Universidad de Chile y sus relaciones con otros sistemas a nivel nacional y regional.
- Proponer diseños alternativos de un sistema automatizado de bibliotecas e información de la Universidad.
- Determinar con las autoridades de la Universidad, el diseño más apropiado de acuerdo con las alternativas propuestas.

1.2. ACTIVIDADES PRELIMINARES

El 10 de septiembre de 1987, aprovechando la asistencia del Dr. Luis Mario Mendoza a la Reunión Técnica Regional de Expertos en el Programa CDS-ISIS para Microcomputadoras, se realizó una reunión en la Dirección General Académica y Estudiantil de la Universidad con la asistencia de : Dn. Francisco Aguilera, Director General Académico y Estudiantil; Dn. Luis Mencke, Director Departamento de Servicios Académicos; Lic. Norma León, Unidad Coordinadora de Bibliotecas; Dra. Ana María Pratt, División de

Información del CONICYT; Dra. Ursula Albertus, Asesora Regional del PGI/UNESCO y Dr. Luis Mario Mendoza C. de COLCIENCIAS.

El objetivo de esta reunión consistió en establecer los lineamientos básicos sobre los cuales se llevaría a cabo la asesoría, partiendo de las consideraciones presentadas por la Universidad en relación con la necesidad de establecer un sistema de información automatizado para las bibliotecas y racionalizar el programa de adquisiciones de las mismas.

A finales del mes de septiembre, aprovechando la Reunión Regional sobre Bases de Datos realizada en Bogotá, se analizó el documento resultante de la reunión de Chile y se llegó a la conclusión que la asesoría no podría ir más allá de analizar la situación actual del sistema de bibliotecas de la Universidad, y proponer el diseño de un sistema automatizado de información y su conexión con las redes y sistemas de información nacionales y regionales.

Sobre la base de esta conclusión, COLCIENCIAS elaboró un programa preliminar de trabajo (Anexo 1), que sometió a consideración de UNESCO y de la Universidad de Chile. Al mismo tiempo solicitó a la Universidad el envío de información relativa a su estructura administrativa, a su sistema de información y a los organismos de apoyo al mismo, con el fin de contar con elementos de juicio que facilitarían el conocimiento de la situación del sistema de bibliotecas, y permitiera concretar las actividades de la misión.

1.3. DESARROLLO DE LA MISIÓN

Siguiendo el programa de trabajo, la misión se inició con una reunión con las directivas de la Universidad para oficializar la asesoría, y puntualizar los términos de referencia de la misma, en la cual se reafirmó el punto de vista de la Universidad en relación con la necesidad de solucionar los problemas de las bibliotecas mediante el establecimiento de un sistema automatizado, que permitiera, entre otras cosas, agilizar el sistema de adquisiciones con el fin de racionalizarlo.

Para conseguir la información sobre el sistema de bibliotecas operante en la Universidad, se recurrió a la Jefe de la Unidad Coordinadora quien actuó como contraparte nacional, y a la Comisión Asesora de Bibliotecas. De igual manera se efectuaron visitas a algunas dependencias de la Universidad directamente involucradas con el sistema de bibliotecas. La relación de las personas consultadas durante la asesoría aparece en el anexo 2.

Al término de la asesoría se realizó la reunión con el Jefe del Departamento de Servicios Académicos, el Jefe de la Unidad Coordinadora, y la Comisión Asesora de Bibliotecas, con el fin de plantear las alternativas de organización del sistema y analizar la más conveniente para la Universidad. De igual manera se llevó a cabo una reunión con el señor Pro-Rector, y el Director General Académico para informarles sobre los resultados de la asesoría y analizar las acciones que podrían ser de inmediata ejecución.

2. LA UNIVERSIDAD FRENTE AL SISTEMA DE BIBLIOTECAS

De acuerdo con lo estipulado en el Artículo I, numeral 2,c, del contrato con UNESCO, la primera tarea que se cumplió fue la de analizar el estado actual del sistema, con miras a la elaboración del diagnóstico correspondiente.

Teniendo en cuenta que no puede considerarse un sistema de información independiente del medio en el cual se inserta, el diagnóstico se presenta en dos fases : una relacionada con la Universidad y la existencia del sistema de bibliotecas como parte integral de la misma, y otra relacionada con el sistema en sí mismo.

2.1 ESTRUCTURA JURIDICA DE LA UNIVERSIDAD

Las conversaciones sostenidas con la contraparte nacional y la lectura de los documentos entregados por la Universidad, tales como decretos, planes de trabajo, proyectos en desarrollo, anales, cambiaron el punto de vista acerca del problema que se había considerado hasta el momento como principal, cual era el diseño de un sistema automatizado de bibliotecas, puesto que el sistema de bibliotecas como tal no estaba contemplado explícitamente en la estructura jurídica de la Universidad.

Aunque la Unidad Coordinadora de Bibliotecas y las diferentes bibliotecas (60 en total) existen de hecho en la Universidad, no cuentan con un asidero jurídico que legalice, defina y reglamente su estructura y funcionamiento. Los documentos analizados muestran en términos generales la siguiente situación :

- a. El Decreto 3697 del 18 de octubre de 1983 por el cual se aprueba el Reglamento Orgánico y el Funcionamiento del Consejo de Facultad, define el Consejo como un organismo académico consultivo del Decano en todas las materias relacionadas con el funcionamiento integral de la Facultad. En su integración no se contempla la participación de los funcionarios de biblioteca.

- b. El Decreto 3698 del 18 de octubre de 1983 por medio del cual se aprueba el Reglamento General de Facultades, recomienda presentar la estructura de las facultades con organismos técnicos, académicos, de apoyo y de asesoría integral. Las bibliotecas no aparecen en la estructura de las facultades.
- c. Tanto el Decreto 245 del 16 de enero de 1985 por el cual se aprueba la Nueva Estructura Académica de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Educación, como el 1095 del 16 de abril de 1985 por el cual se aprueba la Nueva Estructura Académica de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, no contemplan las bibliotecas, de las cuales existen ocho en la primera y una en la segunda, como parte integral de las facultades y menos aún como apoyo a la docencia e investigación.
- d. El Decreto 1851 del 4 de mayo de 1987 por el cual se aprueba una Estructura de Servicios Centrales, en su Artículo 4o., suprime el Departamento de Investigación y Bibliotecas y lo reemplaza por el Departamento Técnico de Investigación; crea el Departamento de Servicios Académicos, adscrito a la Dirección General Académica y Estudiantil y le asigna a esta Dirección la Biblioteca Central. A la Dirección General Económica y Administrativa le adscribe el Departamento de Servicios de Computación e Informática. No se menciona la existencia de la Unidad Coordinadora de Bibliotecas.
- e. El Decreto 2608 del 14 de agosto de 1987 por el cual se Señalan y Reglamentan las Funciones de Servicios Centrales, considera, entre otras, las siguientes funciones :
- La Dirección de Planificación asesora al Rector en la elaboración de políticas y en el análisis de materias vinculadas al desarrollo de la Universidad. Forma comisiones de trabajo que reúnan académicos y funcionarios para el análisis de las diferentes materias. No puntualiza los materias de desarrollo, ni la conformación de las comisiones de trabajo.
 - Pro-Rectoría efectúa estudios a través de sus organismos dependientes en asuntos relativos a materias académicas, investigativas e informáticas con el propósito de proponer políticas universitarias. Tampoco considera las bibliotecas como instrumentos de apoyo educativos e investigativos.

- Dirección General Académica y Estudiantil estudia y propone políticas de desarrollo de actividades académicas. Apoya y coordina en forma técnica a las unidades académicas en el desarrollo de sus funciones especialmente de las docentes, de investigación y de extensión. No aparece en forma clara la relación con el sistema de información bibliográfica y su apoyo a las unidades académicas.
 - Dirección General Económica y Administrativa desarrolla y actualiza los sistemas de información en materias económicas y administrativas. Desarrolla y apoya en el área de computación e informática las necesidades técnicas y operativas de los programas de investigación y los sistemas administrativos en general. No contempla el apoyo al sistema de información y bibliotecas.
- f. El Decreto 3743 del 13 de noviembre de 1987, por el cual se Reglamenta el Fondo de Fomento Bibliográfico, en su Artículo 1o. crea el Fondo de Fomento Bibliográfico, con el objetivo de contribuir al financiamiento de proyectos en esta materia y que propendan a consolidar el sistema de bibliotecas e información bibliográfica de la Universidad. Sin embargo, la estructura de este sistema no está planteada en otro documento.

El Artículo 2o. crea una comisión con los Directores Académicos y Estudiantiles de las facultades, asesorado por los organismos técnicos de la Dirección Académica que debe proponer las normas generales de procedimiento. Establece la posible participación del bibliotecario jefe o de los profesionales de las respectivas facultades a petición del organismo técnico de la Dirección General Académica, para que las normas y proposiciones respondan a la realidad técnica y necesidades del sistema de bibliotecas e información bibliográfica de la facultad. Estas normas deberán presentarse en un plazo de 60 días después de aprobado el Decreto.

Los organismos técnicos de la Dirección General Académica no están definidos en otros documentos. Se hace hincapié en lo técnico descuidando el soporte académico e investigativo. Se habla de un organismo técnico de la Dirección General Académica sin indicar específicamente a cuál se refiere. Se menciona el sistema de bibliotecas e información de las facultades, que como ya se dijo, en la estructura de las facultades no existe. Pasados 60 días no se habían definido las normas. Se deja a discreción la participación de los bibliotecarios jefes o profesionales de la facultad en la comisión, como si no fueran parte integral del sistema de la facultad.

El Artículo 3o. habla de presentar proyectos a la Dirección General Académica y Estudiantil para la asignación de los recursos del fondo.

No se menciona el organismo técnico del Artículo anterior, que se supone es la Unidad Coordinadora, con lo cual se abre el camino a la dispersión de recursos.

El Artículo 4o. crea un Comité Especial Permanente de cinco académicos y los jefes de los organismos técnicos para que anualmente estudien e informen al Director General Académico sobre los proyectos presentados. Sobre la base de tales informes, el Director General propondrá al Rector las asignaciones de recursos, si correspondiere.

El desarrollo de los recursos bibliográficos es permanente, si se tiene en cuenta que la información es dinámica. En este sentido no se puede pensar en un desarrollo anual basado en el juicio que se pueda emitir a partir de un informe para el cual no se detallan los criterios, ni el alcance de su contenido.

- g. Con base en el Decreto anterior, el documento "Consideraciones para el establecimiento de una política de bibliotecas en la Universidad de Chile" (Diciembre de 1987) en el numeral IV que habla sobre el futuro de las bibliotecas, estima que "una comisión del nivel de la antes indicada debe abocarse urgentemente al diseño de una política consensual sobre el desarrollo de las bibliotecas y la instauración de un sistema orgánico, para que más adelante una comisión técnico-asesora se dedique a la implantación de esa política y a establecer la coordinación necesaria entre los distintos organismos de la corporación".

Desde este punto de vista, el futuro de las bibliotecas aparece muy incierto puesto que no corresponde a una comisión, en la cual no participa el Director del sistema, ni los representantes de las unidades de información satélites, definir las políticas y mucho menos, a una comisión, por técnica que sea, implementarlas. Las políticas deben estar enmarcadas dentro de planes de desarrollo institucionales, en los cuales se contemplen las bibliotecas como entes reales. Su implementación debe ser responsabilidad de una unidad administradora claramente establecida y su definición debe concertarse entre las partes involucradas.

- h. Los Anales de la Universidad de Chile de 1986, en el capítulo III "Política de desarrollo universitario", numeral 3, "Desarrollo de la informática", pone de manifiesto que la Universidad, basada en la adopción del "Plan Armonía," cifra la optimización de su sistema de información en la estrategia de expansión de equipos y de enlaces físicos entre ellos, dejando de lado el recurso de información que la Universidad genera y posee.

La comunicación entre científicos y el apoyo a la investigación y a la docencia debe fundamentarse necesariamente en información y conocimiento, recurso que no es fácilmente cuantificable y que debe estar fluyendo a través de los equipos.

- i. Los "Anales de la Universidad de Chile de 1987", muestran para cada facultad sus logros y desarrollos. La biblioteca se considera en todas, a excepción de salud, como un recurso físico, al igual que los laboratorios, desligando totalmente la función de apoyo y de extensión a la docencia y a la investigación.

Del análisis de la estructura jurídica arriba expuesta, se puede concluir, en términos generales, que :

- a. No existe un sistema de bibliotecas y de información bibliográfica para la Universidad.
- b. Aunque el carácter de las bibliotecas no está explícitamente definido, por el tratamiento que se les da en los documentos, se puede deducir que son organismos técnicos tanto a nivel de la Dirección General Académica y Estudiantil, como de las facultades.
- c. El carácter de los profesionales de las bibliotecas, tampoco aparece definido.
- d. Tanto la Unidad Coordinadora de Bibliotecas, como las bibliotecas de las facultades no se mencionan en ninguno de los Decretos como componentes activos de la Universidad, y menos aún se les define su carácter académico e investigativo.
- e. La libre interpretación que se les puede dar a los Decretos, cada vez más abiertos a través del tiempo, no permite enlazarlos con aquellos que constituyen la memoria de la institución y dan pie a un notorio desmembramiento estructural.

2.2 ESTRUCTURA ORGANICA DE LA UNIVERSIDAD

Para tener una visión global de la estructura orgánica de la Universidad, conocer las dependencias de la misma y analizar las líneas de autoridad internas, en el desarrollo de la misión se estudiaron los diferentes organigramas, resultados de los diferentes estudios de reestructuración.

Al hacer un análisis de lo que han significado los cambios efectuados en el tiempo, se ve cómo se pierde la unidad y se desagregan las dependencias, hasta llegar a un punto de divorcio total entre lo académico y lo administrativo, tal como está plasmado en el organigrama de julio de 1987.

Existen en la Universidad dos órganos de dirección: la Rectoría y la Pro-Rectoría. Del primero dependen en línea directa las facultades, institutos y corporaciones. Del segundo dependen en línea directa, entre otras, la Dirección General Académica y Estudiantil, la Dirección General Económico y Administrativa, la Oficina de Partes, Archivo y Microfilmación, todas a un mismo nivel.

Se ve en esta estructura cómo lo académico, por una parte es completamente autónomo, y por otra, está desvinculado de la parte de Servicios Centrales de apoyo y extensión, y específicamente de la Dirección General Académica y Estudiantil.

Con base en esta autonomía, las dependencias académicas han llegado a constituirse en universidades dentro de la Universidad, hecho que se reafirma en el Decreto 3698 de 1983 y en la operación actual de las mismas, donde cada una administra sus propios recursos.

En cuanto a la Dirección General Académica y Estudiantil, es importante anotar que de ella dependen en línea directa el Departamento de Extensión y Cooperación Internacional, el Departamento Técnico de Investigación, el Departamento de Servicios Académicos, el Departamento de Servicios Estudiantiles, el Departamento de Administración de Prueba de la Aptitud Académica y la Comisión Chilena de Cooperación Intelectual. Es importante resaltar que en el Departamento de Servicios Académicos, el organigrama solo muestra a la Biblioteca Central como dependencia directa.

En la realidad a este departamento se le han asignado otras dependencias, entre ellas la Unidad Coordinadora de

Bibliotecas. Analizando esta estructura orgánica de julio de 1987, cada vez se ve en forma más clara la ausencia de relaciones, aún indirectas, entre lo académico y los Servicios Centrales de apoyo a la docencia y la investigación. En esta forma no puede pensarse en un sistema integrado de bibliotecas en la Universidad, cuando la Unidad Coordinadora está por un lado y las bibliotecas están por otro.

Otro aspecto que es importante señalar es el relacionado con la Dirección General Económica y Administrativa de la cual depende el Departamento de Servicios de Computación e Informática, que tampoco muestra relaciones directas con lo académico y los servicios de apoyo, y menos aún con la Dirección de Planificación que depende de la Rectoría a nivel de asesoría. Esto se refleja más claramente en el "Plan Armonía", donde, como ya se dijo, su objetivo es dotar a la Universidad de equipos y conexiones entre ellos, dejando de lado el verdadero sistema integrado de información para la Universidad como un todo.

De aquí que en la realidad se pudo comprobar que existe una proliferación de equipos en las facultades con desconocimiento de su existencia por parte del CESI. Se muestra así nuevamente el divorcio entre lo académico y los Servicios Centrales de apoyo, y la autonomía de las facultades que funcionan como universidades dentro de la Universidad, sin que compartan recursos entre ellos.

2.3 ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA UNIVERSIDAD

Como se dijo anteriormente, el sistema de bibliotecas no está contemplado jurídica ni orgánicamente dentro de la Universidad, no obstante el sistema existe y de alguna manera funciona, aunque sea en forma desarticulada.

La recolección de información sobre estructura y funciones de las dependencias relacionadas con el sistema de bibliotecas, fue dispendiosa y difícil, ya que no se encuentra centralizada y su localización dependía en gran medida del resultado de la lectura de los documentos jurídicos.

Es importante resaltar, que la visión retrospectiva del funcionamiento del sistema de bibliotecas se ha deducido de la lectura de algunos documentos sobre programas, proyectos e informes de actividades. En la realidad no existe un manual de funciones para el sistema de bibliotecas que permita visualizar la interacción de los componentes entre sí y del sistema con las diferentes dependencias en la Universidad.

Tampoco se tuvo acceso al manual general de funciones de la Universidad.

En el documento "Programa sistema de información bibliográfica Universidad de Chile" (1985), presentado por el Departamento de Investigación y Bibliotecas, se menciona el rol de coordinación del sistema bibliotecario como responsabilidad asignada al Departamento desde 1984 y "la tarea de poner en marcha un programa de información bibliográfica con el objeto de promover actividades que apoyen a nivel central el desarrollo de las unidades de información y sus servicios tales como :

1. Planificación e incentivo al desarrollo de sistemas de información bibliográfica.
2. Estudios que conlleven a la implementación de políticas y normativas que regulen el sistema de información bibliográfica.
3. Elaboración de catálogos colectivos de material bibliográfico que ya existe en la corporación.
4. Puesta en marcha del Servicio de Ronda interbibliotecas.
5. Otorgamiento servicio de extensión bibliotecaria (bibliobús, exhibiciones).
6. Capacitación de personal bibliotecario."

En el documento "Proyecto de automatización sistema de bibliotecas Universidad de Chile, su vinculación a redes nacionales" (1987), preparado por el Departamento de Investigación y Bibliotecas, se habla de un "Núcleo Coordinador Central" y se retoman las mismas responsabilidades y tareas mencionadas anteriormente.

Analizando en detalle lo anterior, se encuentran mezcladas funciones y tareas. Son funciones de un coordinador la planificación del desarrollo, la definición de políticas, el establecimiento de normas y el diseño de estrategias para llevar a cabo actividades específicas.

Las funciones como Unidad Coordinadora se le asignan al Departamento de Investigación y Bibliotecas, pero no es función directa del Departamento la planificación y el desarrollo integrado del sistema de bibliotecas, cuando supuestamente existe una unidad especializada a su cargo que debería responsabilizarse por el cumplimiento de estas funciones con el apoyo y bajo la dirección del Departamento.

Como se dijo, la Unidad Coordinadora de Bibliotecas, como unidad especializada y responsable por estas funciones, no existe jurídica ni orgánicamente en la Universidad, y cuando se hace referencia tácita a la misma, se le considera un organismo técnico sin funciones administrativas y de coordinación.

A este respecto es importante señalar lo dicho anteriormente en relación con la definición de políticas que se le propone a un comité técnico-asesor tanto en su diseño como en su implantación y coordinación. Pareciera que esta responsabilidad no se ha podido definir a quién corresponde.

Al primar la función de investigación en la Universidad, en 1987 el Decreto 1851 suprime el Departamento de Investigación y Bibliotecas, lo reemplaza por el Departamento Técnico de Investigación y crea el Departamento de Servicios Académicos asignándole la Biblioteca Central, dejando de lado la Unidad Coordinadora. De aquí que los proyectos y programas relacionados con el sistema de información bibliográfica, en su mayoría, fueron elaborados bajo la dirección del Departamento de Investigación y Bibliotecas.

La Unidad Coordinadora existe de hecho y sus acciones se han encaminado a cumplir con los puntos que constituyen tareas concretas que apoyan el desarrollo de los servicios de las unidades de información, tales como : el catálogo colectivo de publicaciones periódicas, el servicio de ronda, el servicio de extensión bibliotecaria y la capacitación de personal.

De acuerdo con el análisis presentado, a la Unidad Coordinadora se le ha considerado un organismo técnico, al igual que a las bibliotecas de las facultades, y en este sentido las acciones cumplidas son de carácter netamente técnico. Es notorio el vacío en todo lo relacionado con las funciones de administración y coordinación, aún en las actividades técnicas.

Este hecho puede corroborarse con la información que se presenta en los "Anales de la Universidad de Chile de 1986", en donde las acciones cumplidas se presentan como una lista de soluciones concretas a problemas de carácter técnico.

Hacia esta misma dirección apunta el " plan de operaciones" propuesto para 1988 (documento en estudio). Solo plantea una acción de carácter administrativo relacionada con las bases para la formulación de una política de bibliotecas en la Universidad, en donde las funciones de la Unidad Coordinadora

no van más allá de apoyar sin indicar a quién o cómo. De nuevo se observa como se diluye la responsabilidad de definir las políticas, tarea propia de esta Unidad, que son la base fundamental del sistema, y orientadoras de la estructura y el desarrollo armónico del mismo dentro de la Universidad.

En cuanto a las funciones generales de las dependencias relacionadas con la Unidad Coordinadora, el documento en proceso de estudio (1988) para su definición y aprobación, muestra que :

- A la Dirección General Académica y Estudiantil no se le ha asignado ninguna que materialice la relación con el sistema de bibliotecas, ni que considere la información como factor de desarrollo académico e investigativo.
- Al Departamento de Servicios Académicos se le asigna, entre otras, la función de "realizar estudios y aplicar políticas sobre sistemas de documentación bibliográfica", sin mencionar quién elabora las políticas que debe aplicar, qué tipo de estudios debe realizar o con qué fin.
- A la Unidad de Bibliotecas se le asigna la función de "desarrollar y mantener un sistema integrado de bibliotecas en la Universidad, incluyendo su vinculación con los sistemas nacionales e internacionales de documentación".

En cuanto a esta función se debe señalar que no se puede desarrollar y mantener un sistema integrado si no existe en la Universidad una norma jurídica que cree el sistema, acompañada de una política que lo defina, y que debe ser responsabilidad de la Unidad de Bibliotecas o Coordinadora. El desarrollo del sistema es responsabilidad integral de los componentes del mismo y el mantenimiento es un proceso fundamental de evaluación y retroalimentación.

La otra función de la Unidad de Bibliotecas se refiere a "coordinar los distintos organismos académicos para la aplicación de una política universitaria de adquisiciones". Aparece aquí una gran confusión. En primer lugar tendría que existir una política de adquisiciones en la Universidad, cuya definición es una acción concertada entre las partes académica, investigativa, y administrativa, que no existe para poder coordinar su aplicación. En segundo lugar la coordinación de los organismos académicos por parte de un organismo técnico que depende de una jerarquía diferente, implicaría una relación a cuatro niveles: Dirección General Académica y Estudiantil, Dirección General Económica y Administrativa, Pro-Rectoría y

Rectoría, de donde dependen las Facultades, Institutos y Corporaciones.

En términos generales puede decirse que el análisis global de la situación muestra el divorcio entre lo técnico y lo administrativo, y que la carencia de funciones claramente establecidas impide el desarrollo armónico de un sistema de información como el que aquí se analiza.

Tal como se mencionó anteriormente, existe en la Universidad una falla estructural que crea un divorcio entre lo académico y los Servicios Centrales de apoyo. Esto hace que al reestructurar los Servicios Centrales se busquen soluciones a los problemas creando o suprimiendo dependencias y que al asignar funciones se actúe en forma temerosa y poco clara cuando se relaciona con tópicos que tienen que ver con el control de la parte académica.

3. EL SISTEMA DE BIBLIOTECAS

Teniendo en cuenta que la estructura jurídica, orgánica y funcional del sistema de bibliotecas ya ha sido analizada en los puntos anteriores, el análisis que a continuación se presenta está dirigido a su constitución y operatividad actuales.

3.1 INFORMACION GENERAL

La existencia de bibliotecas en la Universidad se remonta a 1843 cuando se creó la Universidad. Su expansión ha sido progresiva llegando a contar en 1965 con 94 bibliotecas satélites. En la actualidad existen 60 bibliotecas, ubicadas físicamente en la ciudad de Santiago y distribuidas dentro de la Universidad así :

:No.:	Dependencia	:Total:
:Ord:		:
: a :	Dirección General Académica y Estudiantil	: 3 :
: b :	Facultad de Arquitectura y Urbanismo	: 1 :
: c :	Facultad de Artes	: 7 :
: d :	Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales	: 1 :
: e :	Facultad de Ciencias Veterinarias	: 1 :
: f :	Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas	: 1 :
: g :	Facultad de Ciencias	: 2 :
: h :	Facultad de Ciencias Económicas y Admtivas.	: 1 :
: i :	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas	: 16 :
: j :	Facultad de Derecho	: 2 :
: k :	Facultad de Filosofía, Humanidades y Educación:	8 :
: l :	Facultad de Medicina	: 12 :
: m :	Facultad de Odontología	: 1 :
: n :	Instituto de Estudios Internacionales	: 1 :
: o :	Instituto de Nutrición y Tecno. de Alimentos	: 1 :
: p :	Instituto de Ciencia Política	: 1 :
: q :	Corporacion Televisión Universidad de Chile	: 1 :

Figura 1. Bibliotecas de la Universidad de Chile distribuidas por dependencia.

3.1.1 Colecciones.

Las colecciones disponibles en las bibliotecas suman un total de 1.175.842 volúmenes. De acuerdo con datos tomados de las "estadísticas de bibliotecas 1986", y del cuadro resumen respectivo, la distribución por dependencia y por tipo de colección es la siguiente:

No.ord. Depend.	Total libros y tesis	Total títulos publicaciones periódicas	Total otros documentos.
a	139131	11224	2197
b	18416	203	- *
c	28525	97	41945
d	26076	1525	2300
e	8670	702	1262
f	13002	200	180
g	16438	1345	4230
h	69482	939	83321
i	163538	4361	45336
j	74003	455	3871
k	230641	2654	12689
l	113564	7420	10851
m	9163	191	- *
n	8050	380	3728
o	2063	127	279
p	1756	186	388
q	47	- *	8691
Total	922.565	32.009	221.268

* No informo

Figura 2. Colecciones de las bibliotecas distribuidas por dependencia y tipo de colección.

En relación con los datos de la figura 2, se debe señalar:

- Aunque parecen muy altas las colecciones de libros y tesis, se debe tener en cuenta la existencia de la Universidad desde 1843.

- En cuanto al total de las colecciones de publicaciones periódicas, se cree que los datos corresponden al total existente en cada dependencia, incluyendo canjes y donaciones.
- Lo mismo puede decirse para el caso de otros documentos, que incluyen: informes técnicos, material audiovisual, microformatos, mapas, partituras, etc. En general, materiales no libros.

3.1.2. Población universitaria.

De acuerdo con el documento " Antecedentes generales sistema de bibliotecas Universidad de Chile (1987?), " la población total de la Universidad está conformada por 5.539 académicos, 16.744 estudiantes y 3.386 otros profesionales y funcionarios, para un total de 25.669 usuarios potenciales dentro de la Universidad.

Para efectos del análisis relacionado con la población de la Universidad, se debe señalar :

- Se entiende por usuarios potenciales de cada facultad a la suma de los académicos, estudiantes y otros profesionales.
- En el documento de "antecedentes generales del sistema" anotado arriba, no se menciona población estudiantil para los Insitutos de Investigación y Tecnología de Alimentos, Estudios Internacionales y de Ciencia Política.
- Tampoco se incluyen las bibliotecas adscritas a la Dirección General Académica y Estudiantil, entre las cuales, la Biblioteca Central reporta en 1986, un total de 13.772 usuarios potenciales atendidos y el bibliobús un total de 21.820 usuarios potenciales atendidos. Es de suponer que estas dos bibliotecas atienden al total de usuarios potenciales de la Universidad (25.669).
- Tampoco se incluye la biblioteca de la Corporación Televisión Universidad de Chile.

3.1.3 Usuarios potenciales por biblioteca.

Teniendo en cuenta la información que aparece en el documento " Antecedentes generales sistema de bibliotecas de la Universidad de Chile", en cuanto a la población universitaria discriminada por facultad y por tipo de usuario, se presenta a continuación el promedio de usuarios potenciales que correspondería atender a cada biblioteca.

Facul- : tad.	Total usuarios : potenciales	Bibl/ : Facul.	Prom. usuarios : Potenc/bibl.
b	962	1	962
c	1423	7	203
d	1659	1	1259
e	565	1	565
f	1316	1	1316
g	576	2	288
h	2971	1	2971
i	6031	16	376
j	1477	2	738
k	1476	8	184
l	5812	12	484
m	1151	1	1151
n	45*	1	45*
o	180*	1	180*
p	25*	1	25*

* No hay datos de estudiantes de posgrado

Figura 3. Promedio de usuarios potenciales por biblioteca de facultad.

Dando un vistazo a la figura 3, se observa una gran desproporción en las facultades en donde existe más de una biblioteca, en relación con el número de usuarios potenciales que deben atender. De nuevo es notoria la ausencia de políticas de desarrollo integral, y la autonomía administrativa de las facultades. Como ejemplo basta citar el caso de la Facultad de Artes donde para 1423 usuarios se han creado 7 bibliotecas; en la Facultad de Ciencias para 576 usuarios potenciales se han abierto 2 bibliotecas, con el consiguiente desperdicio de recursos a todo nivel.

3.1.4 Colecciones por usuarios potenciales.

Para tener una visión global de los recursos bibliográficos a que tienen acceso los usuarios potenciales en las bibliotecas de las facultades, se incluye la figura 4 que muestra el promedio de documentos, de acuerdo con el tipo de colección, que correspondería a cada usuario potencial dentro de las facultades.

No.	Total	Total	Prom.	Total	Prom.	Total	Prom.
Ord.	usuar Pot.	libros	libro/	public.	P.P./	otros	otro/
Fac.	Acad.+Est.		usuar.	period.	usuar:	doc.	usuar:
	Otros.Prof:		pot.		pot.		pot.
b	962	18416	19.1	203	.21	-	-
c	1423	28525	20	97	.06	41945	29.4
d	1659	26076	15.7	1525	.91	2300	1.4
e	565	8670	15.3	702	1.2	1262	2.2
f	1316	13002	9.87	200	.15	180	.13
g	576	16438	28.5	1345	2.3	4230	7.3
h	2971	69482	23.3	939	.31	83321	28
i	6031	163538	27.1	434	.07	45336	7.5
j	1477	74003	50	455	.30	3871	2.6
k	1476	230641	156	2654	1.79	12689	8.59
l	5812	113564	19.5	7420	1.27	10851	1.86
m	1151	9163	7.9	191	.16	-	-
n	45*	8050	178.8	380	8.4	3728	82.8
o	180*	2063	11.4	127	.7	279	1.5
p	25*	1756	70.2	186	7.4	388	15.5

* Sin datos de estudiantes de posgrado

Figura 4. Promedio de documentos por tipo de colección, por usuario potencial, por facultad.

El análisis de la figura 4 permite ver que los usuarios potenciales tienen acceso a una gran cantidad de documentos, llegando en algunos casos a contar con 2 títulos de publicaciones periódicas por cada uno, lo cual significaría que cada usuario podría tener su propio título. En otro caso se puede contar hasta con 156 libros por usuario o 29 documentos.

Este análisis corrobora el planteamiento hecho por el Departamento de Investigación y Bibliotecas en el "proyecto evaluación, racionalización y adquisición de material bibliográfico de la Universidad de Chile" (1985), que consideraba prioritaria la definición de una política de desarrollo de colecciones, como instrumento para evitar la duplicidad y asegurar la continuidad de las mismas. Todo esto sobre la base de adquisiciones cooperativas.

3.1.5 Colecciones por usuarios reales.

Para efectos de este análisis, se considera usuarios reales la suma de académicos y estudiantes por facultad, asumiendo que son éstos los que real y constantemente, hacen uso de las bibliotecas y sus colecciones.

No.	Total usuarios	Total libros	Prom. libro/usuario	Total publicaciones	Prom. P.P./usuario	Total otros documentos	Prom. Otros/usuario
Dep.	real	Acad.	usua.	period.	usua.	doc.	/usu.
	Est.		Real		Real		Real
b	865	18416	21	203	.23	-	-
c	1149	28525	24.8	97	.08	41945	36.8
d	1292	26076	20	1525	1.1	2300	1.7
e	489	8670	17.7	702	1.4	1262	2.5
f	1196	13002	10.8	200	0.16	180	.15
g	417	16438	39	1345	3.2	4230	10
h	2726	69432	25	939	.34	83321	30.5
i	5385	163538	30	4361	.08	45336	8.4
j	1285	74003	53	455	.32	3871	2.79
k	1339	230641	172	2654	1.98	12689	9.4
l	4904	113564	23	7420	1.5	10851	2.2
m	997	9163	9	191	.19	-	

Figura 5. Promedio de documentos por tipo de colección, por usuario real, por facultad.

Lógicamente el promedio por usuario real sube considerablemente hasta llegar a tener 172 libros, hasta 3 publicaciones periódicas y 36 documentos por usuario. Lo que cabría preguntarse es cuán actualizadas son las colecciones de libros, cuán corriente o actualizada es la colección de revistas, o cuán pertinentes son los otros documentos, en relación con los planes académicos y los programas de investigación.

Haciendo un análisis global del tamaño de las colecciones en función de los usuarios reales, que podría utilizarse como indicador en relación con la calidad de la docencia y la investigación, los promedios son los siguientes :

- Cantidad de libros por académico = 166.55
- Cantidad de libros por estudiante = 55.09
- Cantidad de títulos de publicaciones periódicas por académico = 5.77

- Cantidad de publicaciones periódicas por estudiante = 1.91
- Cantidad de otros documentos por académico = 39.94
- Cantidad de otros documentos por estudiante = 13.21

Es importante anotar, que a estos promedios debe sumarse el acceso a la información contenida en las bases de datos regionales de las cuales la Universidad se sirve, como AGRINTER, AGRIS, MEDLINE, BIREME entre otras.

3.1.6 Relación académicos/estudiantes.

Si bien es cierto que las bibliotecas y sus colecciones son básicas para las actividades de docencia e investigación, no es menos cierto que la existencia de académicos suficientes y profesionalmente óptimos en su respectiva área, asegura que las colecciones respondan a los programas académicos de las facultades y que se promueva su uso entre los estudiantes, garantizando de esta manera la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.

:No. : :Ord.: :Fac.:	Cantidad : académicos	Cantidad : estudiantes	Promedio : est/acad.:
: b :	216	649	3
: c :	327	822	2.5
: d :	316	976	3
: e :	111	378	3.4
: f :	172	1024	5.9
: g :	172	245	1.4
: h :	270	2456	9
: i :	1231	4154	3.3
: j :	217	1168	5.3
: k :	287	1052	3.6
: l :	1726	3178	1.8
: m :	355	642	1.8

Figura 6. Promedio de estudiantes por académico

La información de la figura anterior, tomada del documento "Antecedentes generales sistema de bibliotecas de la Universidad de Chile" (1987?), deja ver que en las facultades el máximo de estudiantes por académico es de 9, el mínimo de 1.4, y el promedio es 3.6. Si se comparan los promedios de la

figura 5 con los promedios de la figura 6, se puede decir que académicamente la Universidad está en condiciones de ser un centro de excelencia y la investigación, su actividad principal.

De otro lado, esos mismos promedios le brindan a la Universidad la posibilidad real de establecer un sistema de educación personalizada.

3.1.7 Suscripciones a publicaciones periódicas.

Teniendo en cuenta que los datos del cuadro resumen del documento " Consideraciones para el establecimiento de una política de bibliotecas en la Universidad de Chile" (Dic. 1987), presentan el total de títulos de publicaciones periódicas existentes en las bibliotecas, incluyendo canjes y donaciones, se consideró oportuno investigar, cuántos de estos títulos pagaba realmente la Universidad con fondos propios, con el fin de tener una aproximación al tamaño de esta colección, que pudiera considerarse activa o corriente.

La figura 7, resume los datos de las "estadísticas de bibliotecas 1986", en relación con las suscripciones a publicaciones periódicas por facultad.

:No. :	Facultad :	Total :
:Ord. :	Facultad :	Suscripciones :
:Dep. :	:	:
: a :	Direc. Gral. Acad. y Est. :	6 :
: b :	Arquitectura y Urbanismo :	28 :
: c :	Artes :	- :
: d :	Ciencias Agrarias y For. :	8 :
: e :	Ciencias Veterinarias :	81 :
: f :	Ciencias Químicas y Farm. :	95 :
: g :	Ciencias :	226 :
: h :	Ciencias Econ. y Admitivas :	10 :
: i :	Ciencias Físicas y Mat. :	851 :
: j :	Derecho :	41 :
: k :	Filos., Hum. y Educ. :	11 :
: l :	Medicina :	430 :
: m :	Odontología :	68 :
: n :	Inst. Estudios Internacionales :	85 :
: o :	Inst. Ciencia Política :	92 :
: p :	Corp. Tv. Universidad Chile :	23 :
:	Total :	2055 :

Figura 7. Suscripciones por facultad.

A simple vista se observa una gran desproporción entre facultades, pero se debe tener en cuenta que algunas de ellas tienen más de siete bibliotecas por áreas o programas.

Si se agruparan por áreas del conocimiento se tendrían 7 áreas generales, con lo cual las suscripciones podrían racionalizarse y evitar el desperdicio de recursos.

3.2 RECURSOS HUMANOS VINCULADOS AL SISTEMA DE BIBLIOTECAS

En el documento "Sistema de bibliotecas Universidad de Chile: estudio alternativas y proposiciones" (Enero 1987), que resume las inquietudes en relación con los recursos humanos planteados en los documentos de años anteriores, se manifiesta que:

"se visualiza una dotación inadecuada de personal de bibliotecas en la mayoría de las unidades, lo que impide mantener los servicios básicos y desarrollar nuevas actividades" y agrega que "esta situación tiene relación con los siguientes aspectos... sobredimensión de los servicios bibliográficos, en relación con los recursos humanos que apoyan esta actividad, escasez de bibliotecarios con tiempo dedicado a la gestión y planificación de los servicios bibliotecarios".

Frente a estas inquietudes, la figura 8 muestra la distribución de los recursos humanos vinculados con el sistema de bibliotecas, distribuidos por facultad y por categoría.

:No. :Bibliote- :Admtivos :Auxili- : Artesanos: No. Bcas. :	:Ord. :carlos TC : TC : liares : y otros :	:Dep. : : TC : TC : Informan :
: a : 10.5	: 7	: 6 : 5 : 3 de 3
: b : 5	: 5	: 2 : - : 1 de 1
: c : 6	: 4	: 1.5 : - : 5 de 7
: d : 9	: 2	: 3 : - : 1 de 1
: e : 6	: 9	: 4 : - : 1 de 1
: f : 3	: 1	: 1 : - : 1 de 1
: g : 3	: 3	: 2 : - : 2 de 2
: h : 6	: 9	: 4 : - : 1 de 1
: i : 16	: 22	: 7 : - : 15 de 16
: j : 6	: 5.5	: 4 : - : 2 de 2
: k : 11	: 7	: 6 : - : 6 de 8
: l : 28	: 25	: 13 : - : 12 de 12
: m : 2	: 2	: 0.5 : - : 1 de 1
: n : 2	: 1	: - : - : 1 de 1
: o : 1	: 1	: 1 : - : 1 de 1
: p : 1	: -	: - : - : 1 de 1
:Total: 115.5	: 103.5	: 55 : 5 : 54 de 59

Figura 8. Distribución recursos humanos vinculados con el sistema de bibliotecas por facultad y por categoría.

El análisis de estos datos se debe hacer teniendo en cuenta el total de usuarios reales de la figura 5 y a la luz de las normas mínimas para bibliotecas universitarias 5) que contemplan:

- Un bibliotecólogo de tiempo completo por cada 1000 usuarios reales (estudiantes + académicos)
- 4 auxiliares por cada bibliotecólogo de tiempo completo.
- Servicios secretariales

Sobre esta base lo que realmente existe en la Universidad es un sobredimensionamiento en cuanto al personal profesional y una gran desproporción frente al personal auxiliar (administrativo + auxiliares): 115.5 profesionales, 103.5 administrativos y 59 auxiliares en total. Esto hace pensar que los profesionales cumplen tareas de auxiliares y que la planificación y la gestión ocupan un segundo lugar, justificando así su consideración de organismos técnicos.

3.3. COSTOS DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS

En la medida en que se avanza en el diagnóstico, es más fácil entender el problema relacionado con la creación del sistema de bibliotecas en la Universidad y con la necesidad de racionalizar los recursos que en él se invierten.

Si bien el problema planteado por la Universidad en las etapas previas a la asesoría y reafirmado al iniciarse la misma, se dibujaba como la automatización del sistema y la racionalización de las adquisiciones, el análisis de los datos disponibles sobre los diferentes recursos permitió concluir, que más que esto, el problema podría fundamentarse en los elevados costos que el sistema de bibliotecas implica para la Universidad.

Como se dijo anteriormente, la autonomía de las facultades ha facilitado el crecimiento desarticulado del sistema de bibliotecas, dentro de las facultades y por consiguiente en la Universidad en general. De otro lado, la ausencia de los profesionales responsables de las bibliotecas en las comisiones encargadas de planificar el desarrollo de las mismas, ha llevado a un incremento exagerado de colecciones y recursos humanos.

Para efectos de los cálculos de costos se ha tomado el dólar como moneda y el cambio a moneda chilena se ha hecho sobre la base de \$ 242 por un dólar, existente en las fechas de asesoría.

3.3.1 Costo de colecciones.

A partir de los datos del tamaño de las colecciones que aparecen en la figura 2, los cuales se han tomado como inventario, se tienen los siguientes costos :

- Colección de libros y tesis.

922.565 volúmenes a US \$ 5 valor promedio para un total de US \$ 4.612.825, al cambio \$ 1.116.303.650. Este valor correspondería al costo total del inventario de todas las bibliotecas.

Sería muy importante que la Universidad tomara el dato actual del crecimiento anual de colecciones de libros y calculara el costo real a 1988 sobre la base del valor promedio de US \$ 10 por libro.

- Colección de publicaciones periódicas.

La figura muestra un total de 32009 títulos que se reciben en la Universidad, y que como cifra global incluye suscripciones, donaciones y canje.

Sumando los datos de las " estadísticas de bibliotecas 1986 ", donde se registra el dato de títulos de publicaciones periódicas suscritos y por los cuales la Universidad paga realmente, se obtuvo un total de 2055, lo cual indicaría que 29954 títulos se reciben por canje y donación. El análisis de estos datos arroja los siguientes costos :

- . Canje y donación. Si se toma un valor promedio de lo que significa el envío por correo, especialmente para los canjes, sobre la base de US \$ 1 mínimo por envío y tres envíos al a:o, para un total de 29954 títulos se tendrían US \$ 89.862 equivalentes a \$ 21.746.604 por a:o.
 - . Suscripciones. Para 2055 títulos suscritos en 46 bibliotecas informantes, tomando un valor promedio de US \$ 350 por título corriente al a:o, el costo de suscripciones asciende a US \$ 719.250 equivalentes a \$ 174.058.500, suma que la Universidad debe pagar anualmente. Es importante tener en cuenta que el valor promedio de suscripción a índices y abstractos es de US \$ 1.500 al a:o, costo que vendría a incrementar el monto total de suscripciones a cargo de la Universidad.
- Colección de otros documentos. Para un total de 221.268 otros documentos existentes en el inventario, y tomando un valor promedio mínimo de US \$ 1 se tendría un costo de inventario de \$ 53.546.856.

3.3.2 Costo de recursos humanos.

Para el análisis de estos costos, los datos se toman de la figura 8. Para un total de 115.5 bibliotecarios, sobre la base de un salario promedio mensual de \$ 55.000 el costo total anual asciende a \$ 76.230.000. Para un total de 103.5 administrativos, con un salario promedio mensual de \$ 28.500, el costo total anual asciende a \$ 35.397.000. Para un total de 59 auxiliares (auxiliares + artesanos), con un salario promedio mensual de \$ 23.000, el costo total anual asciende a \$ 16.284.000.

Resumiendo, los costos corrientes que debe asumir la Universidad para el sistema de bibliotecas, son los siguientes:

Canje de publicaciones	US \$ 89.862	\$ 21.746.604
Suscripciones a Pub. Per.	719.250	174.058.500
Salarios del personal	528.557	127.911.000
	-----	-----
Total costos corrientes	US \$ 1.337.669	\$ 323.716.104

A esto debe sumarse el costo de inventario que se representa en muebles, equipos y colecciones. El valor de inventario de libros es el siguientes :

Libros	US\$ 4.612.825	\$ 1.116.303.650
Documentos	221.268	53.546.856
	-----	-----
Total Inv.Lib.	US\$ 4.834.093	\$ 1.169.850.506

3.3.3 Otros costos que se deben considerar.

Para llegar a tener una idea global del monto total que significa para la Universidad el funcionamiento de las bibliotecas, se deben tener en cuenta otros costos, tales como:

- Costos de procesamiento técnico del material (catalogación, clasificación, análisis, catálogos y ficheros, preparación física de los documentos), que en promedio se calcula en US\$ 4 por libro y para revistas en US\$ 5.
- Costos de funcionamiento que deben incluir planta física, servicios públicos, mantenimiento en general y correo, entre otros.
- Costos de servicios, tales como el bibliobús, la ronda interbibliotecaria y los servicios especiales. En este punto se debe mencionar el servicio de fotocopias que en las "estadísticas de bibliotecas de 1986", 49 reportan 1.570.131 que a un costo tentativo de \$ 10 chilenos por fotocopia significan \$ 15.701.310. No se sabe si los usuarios pagan por este servicio o si la Universidad asume el costo.
- Conexión a bancos de datos internacionales. No se sabe si la Universidad cobra este servicio o si lo asume. En cualquier caso es un costo adicional que debe considerarse.

3.4. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

El funcionamiento actual del sistema de bibliotecas debe mirarse desde diferentes aspectos; la primera parte del diagnóstico analiza la estructura interna de la Universidad y en ella la existencia del sistema y su dependencia a nivel orgánico.

La segunda parte analiza la situación actual del sistema. Hasta aquí se han visto los recursos con que cuenta, su distribución en las 60 bibliotecas que lo conforman y los costos del sistema, con énfasis en aquellos que son fijos para el mantenimiento del sistema y que debe asumir la Universidad.

En esta sección se analizará la operación del sistema, con énfasis en los aspectos administrativos, estructurales y de relaciones con otras redes a nivel nacional e internacional.

3.4.1 Funcionamiento administrativo.

Como ya se dijo, si bien el sistema de bibliotecas no aparece definido en la estructura orgánica de la Universidad y de las facultades, de hecho existe y además cuenta como primera instancia de coordinación a nivel interno del sistema, con la Unidad Coordinadora de Bibliotecas.

Para efectos de administración, de la Unidad Coordinadora de Bibliotecas dependen en línea directa el bibliobús y el servicio de ronda interbibliotecaria. Es la sede del proyecto del catálogo colectivo de publicaciones periódicas y del proyecto de capacitación de personal.

A este respecto es importante anotar que los dos primeros son servicios, que como tales, deberían estar, cada uno, coordinado por una de las bibliotecas del sistema. Los dos segundos son proyectos asignados por la Dirección General Académica y Estudiantil a la Unidad Coordinadora. Corresponde a esta unidad diseñar e implantar los proyectos, asignando su responsabilidad a las bibliotecas que ofrezcan mayor garantía para su ejecución. La función básica de un núcleo coordinador debe estar orientada a la formulación de políticas y a la elaboración de normas comunes de trabajo, de uso generalizado entre los componentes del sistema.

Es importante anotar que no existen relaciones directas formales entre las bibliotecas del sistema y la Unidad Coordinadora. Si bien es cierto que se han creado algunas comisiones asesoras, éstas no tienen respaldo legal a ningún nivel, lo que hace que la participación de los bibliotecarios se convierta en personal y de buena voluntad.

Existe de esta manera, a nivel de la Unidad Coordinadora, la Comisión Asesora de Bibliotecas, que en 1986 elaboró el "diagnóstico bibliotecas de la Universidad de Chile", al cual no se tuvo acceso durante la asesoría. En diciembre de 1987 esta comisión preparó el documento "consideraciones para el establecimiento de una política de bibliotecas en la Universidad de Chile", en donde se resaltan las acciones cumplidas en el sistema, se mencionan los proyectos en desarrollo y se plantea el futuro de las bibliotecas. En enero de 1987 la Comisión elaboró el documento "Sistema de bibliotecas Universidad de Chile : estudio de alternativas y proposiciones".

La comisión asesora creó tres comités técnicos para establecer normas de carácter general, relacionadas con el desarrollo de actividades netamente técnicas. En lo relativo a las acciones de tipo administrativo, la comisión asesora se ha limitado a formular planteamientos y recomendaciones, dejando de lado las propuestas concretas para el funcionamiento real del sistema. Se debe señalar que la falta de respaldo institucional ha impedido continuar con las acciones de este grupo.

En esta misma línea, existe en Chile el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, creado aproximadamente en 1975, el cual se reúne mensualmente y aprueba los documentos presentados por las diferentes comisiones. Cuenta con una Secretaría Ejecutiva que actúa como punto de referencia y con Comisiones Asesoras Especializadas en : Relaciones Internacionales, Investigación, Bibliotecas y Documentación y Economía.

La Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación, en la cual participa la Universidad de Chile, está conformada por bibliotecarios de las diferentes universidades, nombrados por el Rector correspondiente. No hay criterios establecidos que reglamenten la selección de los profesionales. La función de esta Comisión se relaciona con la asesoría a los Rectores en la toma de decisiones sobre planes conjuntos y la celebración de los convenios del caso. Para cada proyecto o plan se designan subcomisiones de trabajo, como el catálogo colectivo de publicaciones periódicas, la guía de bibliotecas de las instituciones de educación superior, etc.

En cuanto a presupuesto, no existen rubros globales para el sistema en general, ni para las bibliotecas de las facultades en particular.

Esta rápida visión permite corroborar el planteamiento sobre la no existencia del sistema y la atomización de esfuerzos y recursos, que podría minimizarse si se contara con una estructura claramente definida.

3.4.2 Bibliotecas de facultad.

Con el fin de conocer en mayor detalle el funcionamiento de las bibliotecas de facultad, se llevó a cabo una reunión con la Comisión Asesora de Bibliotecas. Los puntos que se plantearon para el análisis de la situación, fueron los siguientes: dependencia administrativa, estructura, funciones, objetivos y presupuesto.

El resultado de este análisis puede resumirse así :

- a. La dependencia administrativa varía en cada facultad; algunas veces la biblioteca depende del Decano, con delegación en el Vicedecano y aún en los Directores de Escuela y Coordinadores Administrativos.
- b. Para apoyar las acciones, algunas facultades cuentan con Comité de Biblioteca. A excepción de la facultad de artes, estos comités no tienen el respaldo de las directivas de las facultades, lo cual hace que los documentos normativos no tengan carácter de obligatorios y que las estrategias que propongan no pasen de simples recomendaciones.
- c. Cuando la facultad cuenta con más de una biblioteca, se designa por lo general a la biblioteca central como coordinadora. Sin embargo, en algunos casos la relación de coordinación es informal, lo cual corrobora la autonomía de las bibliotecas, aún dentro de la misma facultad.
- d. En general, no hay objetivos claros para las bibliotecas. Por consiguiente las funciones no están claramente definidas y la operación de las bibliotecas se reduce a las tareas que se deben cumplir para mantener las colecciones y prestar los servicios tradicionales a los usuarios.
- e. En cuanto al presupuesto, no existen sumas asignadas específicamente para las bibliotecas de las facultades. Esto hace que las necesidades básicas y el desarrollo de las bibliotecas se vea limitado por la no existencia de sumas disponibles o por las prioridades que se fijan, en las cuales la biblioteca, por lo general, nunca es la primera.

El análisis global de la situación expuesta, amerita reconsiderar el Decreto 3698 de 1983, que aprueba el Reglamento General de Facultades, en el cual no se consideran las bibliotecas como componentes de las mismas.

3.4.3 Biblioteca Central

Existe en el sistema de bibliotecas, totalmente independiente de él. En cuanto a lo administrativo está asignada por Decreto y por organigrama al Departamento de Servicios Académicos, sin ninguna relación con la Unidad Coordinadora de Bibliotecas. Tiene una colección de 124.569 libros y 11.000 títulos de publicaciones periódicas.

Para su funcionamiento cuenta con un Director, seis bibliotecarios, seis administrativos, cinco auxiliares y cuatro artesanos.

De acuerdo con las entrevistas realizadas, el concepto que se tiene en la Universidad, es que esta biblioteca es prácticamente un museo, en donde reposan obras antiguas de gran valor para el país en general.

Se contrapone a este concepto, el hecho de que la biblioteca central presta los servicios tradicionales de una biblioteca y participa en las actividades comunes del sistema.

3.4.4 Estructura organizacional del sistema.

En los diferentes documentos elaborados por la Comisión Asesora y planteados en el numeral 3.4.1 al igual que en los proyectos y documentos elaborados por el Departamento de Investigación y Bibliotecas, se plantea el tema sobre organización y estructura del sistema.

Si bien se reconoce la importancia de encontrar una solución integral a nivel de Universidad, también se plantea la "existencia de diversidad de criterios que adoptan las bibliotecas de facultad", y centra el análisis de la estructura en los cuatro tipos de biblioteca que existen en la Universidad, llegando inclusive a puntualizar las ventajas y desventajas de cada uno de ellos, sin concretar para los mismos su definición, criterios y estructura organizacional.

Aunque se puede deducir la existencia de posibles redes, no se menciona la relación entre el nodo coordinador y las bibliotecas satélites que de él dependen. Tampoco se hace referencia a la interrelación de los cuatro tipos de biblioteca entre sí.

Es importante señalar que en esta estructura no se menciona a la Unidad Coordinadora de Bibliotecas como núcleo central de enlace.

Hasta el momento, los planteamientos de la Comisión Asesora de Bibliotecas y del Departamento de Investigación y Bibliotecas, no han pasado de simples propuestas que se repiten a través del tiempo, con el agravante que cada vez disminuyen en proporción, dejando de lado aspectos básicos considerados en los documentos primarios o anteriores.

Igual cosa sucede con los documentos presentados por el Departamento de Servicios Académicos, donde se resume e informa sobre los problemas, pero no se proponen fórmulas de solución que puedan implantarse bajo la responsabilidad de las dependencias a las cuales les corresponde hacerlo.

3.4.5 Relaciones con redes nacionales y regionales.

Considerando la larga existencia de la Universidad de Chile y el lugar que ocupa a nivel nacional y regional, como centro de excelencia en investigación, es fácil intuir que cuente con relaciones a todos los niveles.

La información como recurso para el desarrollo, es quizás el que más se presta para establecer convenios de cooperación e intercambio. Por esta razón, sería lógico que en el sistema de bibliotecas residieran los nodos de conexión a otros sistemas y redes de información, tanto dentro como fuera del país, y que en algunos casos, llegara a ser el nodo nacional, con las correspondientes responsabilidades y compromisos.

La biblioteca central de la Facultad de Medicina es la sede de la Red Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Información en Salud lo cual implica coordinar a nivel nacional todas las acciones inherentes a su compromiso y responder a nivel internacional las consultas y demandas que en el área se hagan a Chile.

El Centro de Información y Referencia en Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, es el nodo coordinador a nivel nacional de la Red Panamericana de Información en Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (REPDISCA/CEPIS).

La Universidad de Chile, a través del sistema de bibliotecas, participa en la Red Mundial de Información en Ciencias Agropecuarias, Forestales y Afines (AGRIS), básicamente como usuarios de las bases de datos que allí residen.

A nivel nacional, la Universidad participa en la Red Académica Chilena, para la cual la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, actúa como nodo, y que abrirá las puertas de la comunicación a los científicos nacionales entre si y con otros a nivel internacional.

Las relaciones del sistemas de bibliotecas y el CONICYT, se fundamentan en la participación de las bibliotecas, en los programas y proyectos cooperativos que adelanta el CONICYT a nivel nacional.

La realidad descrita deja ver en forma clara que la Universidad, y especialmente las bibliotecas, no se valen de los recursos disponibles en la región y fuera de ella para ampliar su campo de acción, y obtener a bajos costos la incorporación a sus acervos de los conocimientos generados y disponibles en el mundo.

Debe mencionarse a nivel nacional la existencia de la Red Nacional de Información Bibliográfica (RENIB), a cargo de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos de Chile, aún en proceso de conformación. Si bien la Universidad no ha tomado ninguna decisión al respecto, se debe señalar que no debe quedar por fuera de ella, y que la negociación de su participación debe hacerse sobre la base de los beneficios nacionales y regionales que representa.

4. CONCLUSIONES

Aunque a lo largo del diagnóstico se han planteado algunas conclusiones, en este capítulo se tratará de resumir y resaltar los aspectos más importantes sobre los cuales se considera necesario llamar la atención, en relación con el sistema actual de bibliotecas de la Universidad.

4.1 En cuanto a la estructura jurídica de la Universidad, el diagnóstico deja ver que :

- a. No existe reglamentado el sistema de bibliotecas como un todo. Las bibliotecas de facultad y la unidad coordinadora de bibliotecas tampoco se mencionan como parte integral de la estructura jurídica.
- b. No se define el carácter del sistema de bibliotecas y de sus componentes, ni el de los profesionales y del personal que en él se desempeña.
- c. A través del tiempo la Universidad se desarticula y se hace cada vez más dispersa su acción, eliminando las relaciones de coordinación y apoyo entre sus componentes.

4.2 En cuanto a la estructura orgánica de la Universidad :

- a. Existe un divorcio total entre lo académico y lo administrativo a nivel central, al punto que las facultades son autónomas en sus decisiones y en su funcionamiento.
- b. No se contempla al sistema de bibliotecas y sus componentes como parte constitutiva del organigrama de la Universidad.
- c. La realidad muestra a la Universidad de Chile como varias universidades dentro de una sola.

4.3 En cuanto a la estructura funcional:

- a. No existe un manual de funciones que reglamente y defina el sistema de bibliotecas, y que permita visualizar la interacción de los componentes entre sí, y del sistema con las diferentes dependencias de la Universidad.

- b. Las funciones asignadas a la Unidad Coordinadora de Bibliotecas no corresponden a ella, y constituyen más tareas que funciones, ya que se le considera un organismo técnico.
- c. La falta de políticas claramente definidas ha impedido la articulación y el desarrollo del sistema de bibliotecas en la Universidad.

4.4. En cuanto al sistema de bibliotecas:

- a. En contra de lo esperado existen grandes colecciones en las bibliotecas, que se reflejan en un alto promedio de documentos por usuario. Si bien la distribución de las colecciones no es homogénea las marcadas diferencias demuestran la ausencia de una política global de adquisiciones, dando lugar a la duplicidad, la atomización y desactualización, traducidas éstas en elevados costos para la Universidad.
- b. El problema plantado por la Universidad en relación con la necesidad de racionalizar las adquisiciones, se refleja más exactamente en el costo de las publicaciones periódicas que debe asumir anualmente. El ofrecer un promedio de dos títulos de revistas por usuario real, implica para la Universidad un costo anual de \$ 174.058.500.
- c. Existe una mala distribución de los recursos humanos vinculados con el sistema. En promedio se cuenta con 1.4 auxiliares por profesional, contra la norma mínima de 4 por profesional. Asimismo, el promedio de usuarios reales por profesional es 192, contra la norma de 1.000 por profesional.

4.5 En cuanto al funcionamiento del sistema de bibliotecas:

- a. No existen relaciones directas entre la Unidad Coordinadora y las bibliotecas satélites, lo cual hace que la participación de las mismas en los programas sea de buena voluntad.
- b. El sistema no cuenta con dependencia administrativa definida, y en general carece de presupuesto para su mantenimiento y desarrollo.
- c. Hay una gran ausencia de participación del sistema de bibliotecas en otras redes y sistemas de información, tanto a nivel nacional como regional.

SISTEMA DE INFORMACION BIBLIOGRAFICA
PARA LA UNIVERSIDAD DE CHILE :

II- PROPUESTA PARA SU ESTABLECIMIENTO

1. I N T R O D U C C I O N

Realizado el diagnóstico de la situación actual, y de acuerdo con lo propuesto en el plan de trabajo, al finalizar la asesoría se llevó a cabo la reunión programada con el Director del Departamento de Servicios Estudiantiles, el Jefe de la Unidad Coordinadora de Bibliotecas y los miembros de la Comisión Asesora de Bibliotecas, con el fin de presentar un resumen de los resultados de la misión.

En esta reunión, además de sintetizar los aspectos relevantes del sistema existente, se presentaron dos alternativas de lo que podría ser la estructura del posible sistema al futuro.

Esta segunda parte del presente documento plantea, en forma detallada, la propuesta para la organización y funcionamiento del sistema de información bibliográfica para la Universidad de Chile, y formula las estrategias para recuperar e integrar a dicho sistema, los recursos, actividades y programas que ya existen.

De igual manera hace énfasis en la necesidad de reestructurar administrativa y orgánicamente la Universidad de tal suerte que permita la existencia del sistema en su interior, y facilite a la comunidad universitaria el acceso a la información, factor indispensable para el desarrollo científico y tecnológico y soporte para la investigación.

Es importante señalar, que la adopción de la estructura que aquí se plantea, no implica erogaciones especiales para la Universidad, ya que cuenta con suficientes recursos humanos y físicos. La implantación de un sistema estructurado como el que aquí se presenta, solo implicará algunos cambios en la organización y la toma de decisiones que aseguren una distribución racional de los recursos existentes.

2. DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO

Antes de presentar en forma detallada la estructura del sistema propuesto, es necesario plantear algunas consideraciones de carácter general que las Directivas de la Universidad deben tener en cuenta, si se quiere adoptar e implantar, ésta o cualquier otra estructura, y asegurar su funcionamiento.

De acuerdo con las entrevistas sostenidas con el señor Pro-Rector, se entiende que la Universidad se encuentra en proceso de reestructuración, lo cual se considera momento propicio para insistir en que el sistema de información puede funcionar en la medida en que se reconozca oficialmente; es decir, se reglamente su existencia, se definan sus funciones, se le asignen los recursos necesarios y se le reconozca el carácter académico que le corresponde como apoyo directo a la docencia y a la investigación.

De igual manera, la reestructuración de la Universidad debería considerar la integración de lo académico con los Servicios Centrales de apoyo, para articular su estructura y de esta manera facilitar su funcionamiento como un todo. La Universidad llegaría a constituirse, en realidad, en una Corporación, con un cuerpo Directivo y 12 facultades que interactúan y comparten recursos, susceptible de ser dirigida con una visión gerencial, que asegure la efectividad de los sistemas y programas adoptados por ella.

2.1. OBJETIVOS DEL SISTEMA

El objetivo general del sistema de información bibliográfica, es articular y coordinar los recursos de información existentes en la Universidad, para que regidas por los principios de integración, cooperación y racionalización, contribuyan al logro de los objetivos específicos.

Los principales objetivos específicos del sistema son :

a. Racionalizar recursos humanos y físicos.

- b. Integrar las actividades académicas y de investigación con las unidades de información.
- c. Buscar una mayor participación del recurso información en la administración de la Universidad.
- d. Garantizar el acceso a la información nacional e internacional con la mayor eficacia y en el menor tiempo posible.
- e. Cooperar e interactuar con otros sistemas dentro y fuera de la Universidad.

2.2 ESTRUCTURA DEL SISTEMA

La estructura que a continuación se presenta parte de los principios de integración, cooperación y racionalización, con el objeto de facilitar a la comunidad universitaria el acceso a la información, factor primordial para el desarrollo científico y tecnológico, y soporte para la investigación. Plantea en forma global, las características organizacionales, jurídicas y administrativas del sistema de información bibliográfica.

2.2.1 Estructura orgánica

La estructura del sistema se presenta con las características de una Red Dirigida, en la cual existen nodos interconectados a través de un nodo central coordinador.

El sistema de información bibliográfica para la Universidad de Chile tiene tres tipos de componentes :

- Un nodo central coordinador
- Nodos especializados
- Unidades de información

El nodo central coordinador estará ubicado en la Dirección General Académica y Estudiantil y su función principal será dirigir y coordinar la totalidad del sistema.

Los nodos especializados estarán ubicados en las unidades de información que ofrezcan la infraestructura requerida para prestar eficientemente servicios de información en áreas especializadas del conocimiento. Los nodos especializados identificados para la presente estructura, están conformados por las facultades de la Universidad y sus respectivas bibliotecas, así como lo muestra la siguiente figura:

NODOS ESPECIALIZADOS	FACULTADES	Cant.	Bibl.
1. Ingeniería	Cs Físicas y Matemáticas	16	
	Ciencias	2	
	Total	18	
2. Ciencias de la Salud	Medicina	12	
	Odontología	1	
	Cs Química y Farmacolog.	1	
	Inst. Nutrición y Tec. Alim.	1	
	Total	15	
3. Ciencias Económicas	Ciencias Econ. y Admtivas.	1	
	Total	1	
4. Ciencias Jurídicas	Derecho	2	
	Inst. Est. Internales.	1	
	Inst. Ciencias Políticas	1	
	Total	4	
5. Ciencias Agrarias	Ciencias Veterinarias	1	
	Ciencias Agrarias y Forest	1	
	Total	2	
6. Ciencias Sociales	Filosofía, Hum. y Educ.	8	
	Biblioteca Central	1	
	Dpto. de Ser. Académicos	1	
	Total	10	
7. Artes y Arquitectura	Arquitectura y Urbanismo	1	
	Artes	7	
	Corp. TV. Universidad Chile	1	
	Total	9	

Figura 9 . Nodos especializados del sistema de información y sus componentes.

Las unidades de información son todas las bibliotecas de la Universidad, tanto de las facultades, como de los centros de investigación o institutos que en ella existen.

En la figura 2 se presenta un esquema de la estructura planteada anteriormente, con la indicación del número de bibliotecas que integran cada nodo y las facultades que agrupan por especialidad.

2.2.2 Estructura administrativa

La estructura administrativa que aquí se presenta, se relaciona únicamente con las responsabilidades de los integrantes de la estructura orgánica representada en la figura 2. Las relaciones y funcionamiento del sistema dentro de la Universidad se presentan en el numeral 2.4, en donde se explica en detalle cómo se integra y articula el sistema con las demás dependencias a nivel académico.

Para su funcionamiento, el sistema de información contará con los siguientes niveles de organización:

- a. Un nivel de dirección y coordinación, organismo máximo del sistema, que a su vez ejercerá la función de asesor de la Universidad en políticas de información. Esta función recaerá en el Nodo Central que en adelante se denominará "DEPARTAMENTO DE INFORMACION Y BIBLIOTECAS"
- b. Un nivel asesor conformado por tres comités, así:
 - Un Comité Técnico Asesor del sistema en aspectos de funcionamiento, relacionados con las políticas y planes de desarrollo, optimización de procesos y evaluación del sistema.
 - Un Comité Académico Asesor del sistema, en aspectos de políticas académicas que debe seguir el sistema.
 - Un Comité de Automatización y Telecomunicaciones Asesor del sistema en estos aspectos.
- c. Un nivel de ejecución compartido por los nodos especializados y las unidades de información de las respectivas facultades.
- d. Un nivel de participación y colaboración, conformado por las unidades de información de otras universidades e instituciones vinculadas con el sector productivo del país, que requieran y soliciten información.

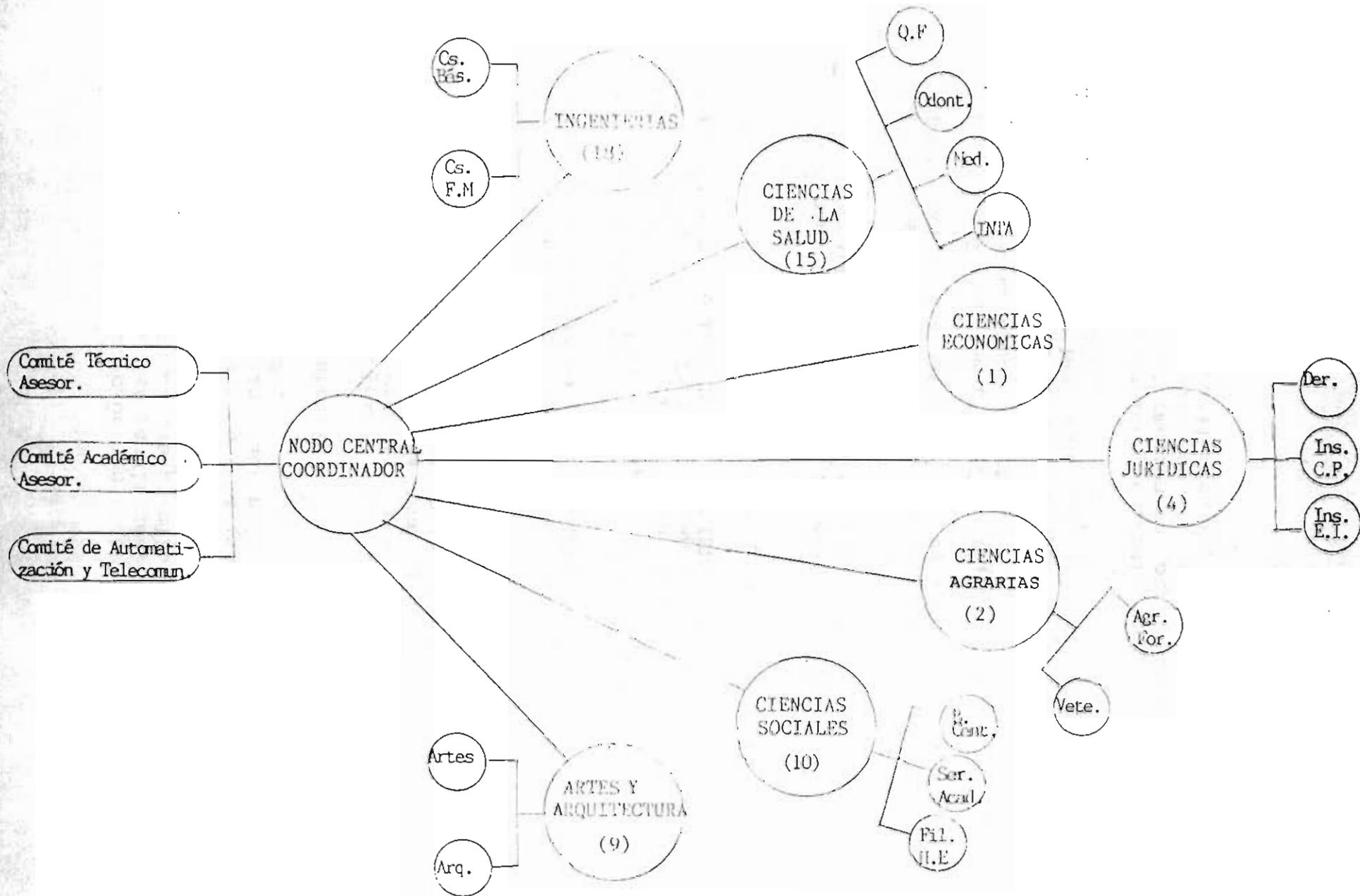


Figura 10 Estructura del sistema de información de la Universidad de Chile

2.3 EL SISTEMA DENTRO DE LA ESTRUCTURA ORGANICA DE LA UNIVERSIDAD

Aún no siendo un objetivo de la asesoría recomendar a la Universidad el cambio de su estructura orgánica y funcional, se considera necesario plantearla, de tal forma que permita la articulación antes mencionada y asegure el funcionamiento del sistema de información bibliográfica.

La estructura orgánica que aquí se propone, está enmarcada dentro de lo que se denomina estructura horizontal por niveles de dirección, en la cual las líneas de autoridad están claramente definidas, y las dependencias pueden reconocerse fácilmente.

La figura 3, presenta un esquema de lo que podría ser la estructura orgánica de la Universidad en lo que atañe directamente al sistema de información bibliográfica.

En el análisis del organigrama de la Universidad (julio 1987), se observa que la Dirección General Académica y Estudiantil tiene bajo su directa dependencia, una serie de departamentos que se relacionan con actividades de extensión, cooperación y servicios de diversa índole, y se encuentra ausente lo verdaderamente académico. Por esta razón, es fácil comprender, que la función rectora de la Dirección General Académica y Estudiantil se haya inclinado más a los servicios que a la planificación y desarrollo de lo académico.

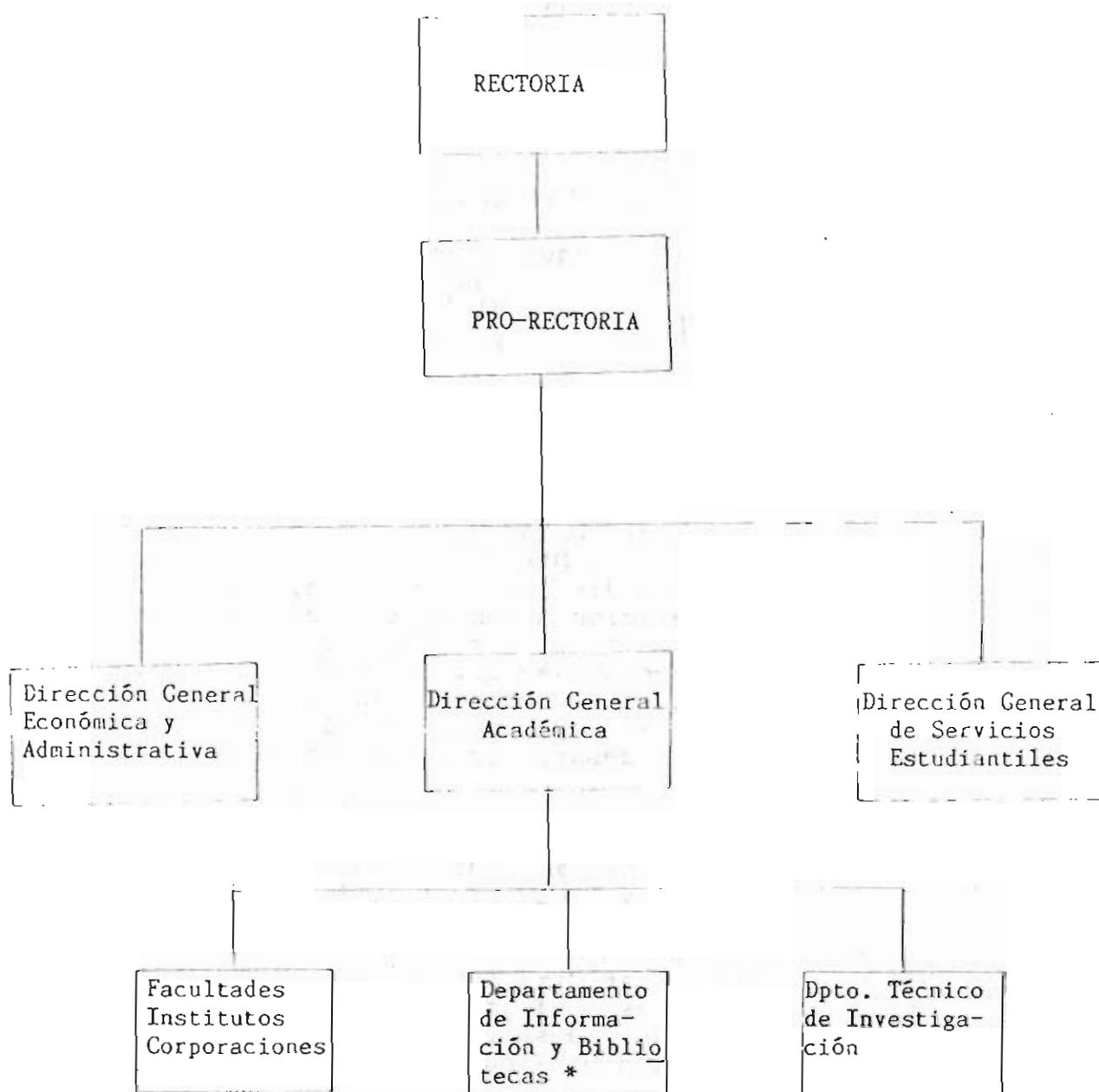
Es esta la razón por la cual, el esquema de la figura 3 propone separar lo académico de la parte de servicios, creando para ello una dirección que se encargue de todo lo que tiene que ver con servicios estudiantiles y de extensión.

De la Dirección General Académica dependerían entonces todas las áreas que se relacionan directamente con la docencia y la investigación, como es el caso del Departamento de Información y Bibliotecas, a su vez nodo central coordinador del sistema de información bibliográfica.

La figura 4 muestra la estructura orgánica del sistema de información bibliográfica dentro de la Universidad, con los niveles de asesoría y las relaciones de dependencia entre sus componentes.

2.4 FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

A partir de las consideraciones formuladas en las conclusiones generales del numeral 2.3. del diagnóstico, el



* Nodo Central Coordinador

Figura 11 Estructura de la Universidad en relación con el sistema de información bibliográfica

DIRECCION GENERAL
ACADEMICA

DPTO. DE INFOR.
Y BIBLIOTECAS
Nodo Coord. Cent.

Comité Técnico
Asesor

Comité Académico
Asesor

Comité Automatiza-
ción y Telecomun.

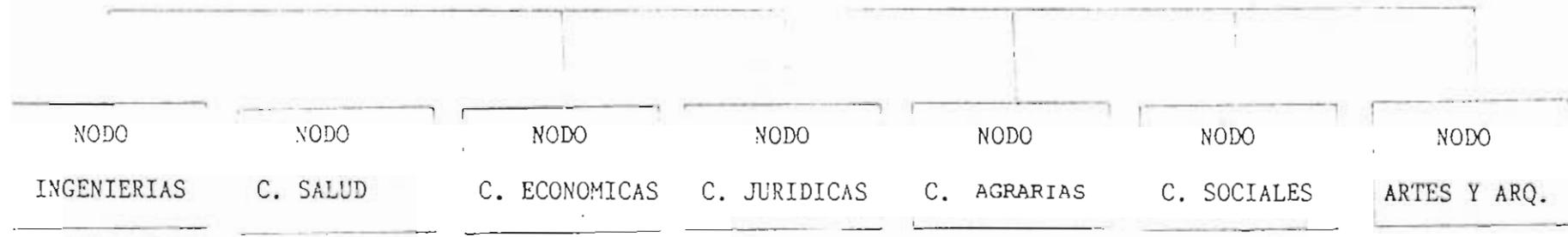


Figura 12 Estructura orgánica del sistema de información bibliográfica dentro de la Universidad.

INFOBILA

funcionamiento del sistema que aquí se plantea estará garantizado en la medida en que desaparezca el divorcio entre lo académico y los Servicios Centrales de apoyo.

2.4.1. Estructura funcional del sistema

Las funciones que aquí se presentan, parten de la estructura orgánica del sistema de información bibliográfica elaborada en la figura 4.

2.4.1.1 Departamento de Información y Bibliotecas.

Depende administrativamente de la Dirección General Académica, y su función principal será administrar el sistema y asesorar a la Universidad en políticas de información. Para ello, tendrá entre otras, las siguientes funciones :

- a. Coordinar con la Dirección General Académica, el Consejo de Rectores y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT), el desarrollo de las políticas del sistema en materia de información.
- b. Establecer las políticas de acción del sistema, de acuerdo con los planes y políticas generales aprobados por la Universidad.
- c. Fomentar y apoyar los programas que se consideren de importancia para el fortalecimiento del sistema.
- d. Elaborar anualmente la programación y el presupuesto del sistema, con base en los programas que para tal efecto se presenten.
- e. Sugerir a la Universidad las formas de coordinación y participación que deben establecerse con las facultades, para el desarrollo de los programas del sistema.
- f. Evaluar los trabajos y actividades que se propongan y se desarrollen dentro del sistema.
- g. Establecer normas de trabajo y de servicio.
- h. Propender por el perfeccionamiento intelectual y técnico del personal al servicio del sistema.
- i. Establecer y mantener contactos a nivel nacional e internacional que puedan ser de interés para el desarrollo del sistema.

2.4.1.2. Organismos asesores

Se entiende por organismos asesores los comités técnico, académico y de automatización y telecomunicaciones. La composición y funciones de estos comités son las siguientes :

- Comité Técnico Asesor : estará conformado por un representante de cada uno de los nodos especializados, un representante del CONICYT y el Jefe del Departamento de Información y Bibliotecas, quien lo presidirá. Son funciones de este Comité :
 - a. Estudiar y recomendar al Jefe del Departamento de Información y Bibliotecas las políticas y normas técnicas que deben seguirse en el sistema.
 - b. Propiciar la efectiva integración y el desarrollo armónico de los programas del sistema.
 - c. Sugerir estrategias que permitan el funcionamiento eficiente de los programas.
 - d. Emitir concepto sobre planes, programas y/o cualquier otro documento que incluya aspectos relacionados con el sistema.
 - e. Colaborar en la evaluación del sistema.
- Comité Académico Asesor, conformado por un representante del Consejo de Facultad de cada una de las áreas especializadas, el Jefe del Departamento y el Director General Académico o su representante, quien lo presidirá. Son funciones de este comité :
 - a. Estudiar y recomendar al Jefe del Departamento las políticas académicas que debe seguir el sistema.
 - b. Evaluar los resultados de las políticas académicas implantadas en el sistema.
 - c. Asesorar a los componentes del sistema en la selección y adquisición de los materiales bibliográficos más recomendables en las diferentes áreas.
 - d. Estudiar y proponer las estrategias necesarias para que la información, tanto a nivel nacional como internacional, llegue oportuna y eficientemente al usuario final.

- e. Proponer las estrategias para articular los proyectos de investigación dentro de los objetivos, funciones y servicios del sistema.
- Comité de automatización y telecomunicaciones, conformado por el Jefe del Departamento, quien lo preside; el Director del CESI o su delegado; dos representantes del Comité Técnico, dos ingenieros de sistemas vinculados a las facultades en las cuales se desarrollan aplicaciones relacionadas con el sistema, y un representante del CONICYT responsable por programas de automatización en algunas de sus redes. Son funciones de este Comité :
- a. Asesorar al Departamento en el desarrollo e implementación del sistema automatizado de información bibliográfica a nivel institucional, y de su respectiva red de telecomunicaciones.
 - b. Analizar, evaluar y recomendar políticas sobre estudios y programas relacionados con la automatización y transmisión de información para el sistema.
 - c. Brindar asesoría al sistema para la utilización de programas, equipos y servicios de procesamiento de datos.
 - d. Coordinar y fomentar la compatibilidad de las diferentes labores de automatización que se realicen en la Corporación.

2.4.1.3 Nodos especializados.

Serán los responsables por la ejecución de los programas y actividades del sistema. Estarán conformados por las unidades de información de las facultades, agrupadas de acuerdo con las áreas de especialización ya mencionadas. Estarán ubicados en las facultades que cuenten con sólida infraestructura de servicios y con significativas colecciones bibliográficas en el área respectiva del conocimiento.

Son funciones de los nodos especializados :

- a. Contribuir al logro de los objetivos del sistema.
- b. Suministrar servicios de información en coordinación con los demás integrantes del sistema.
- c. Colaborar con el nodo central en la selección de material bibliográfico.

- d. Formular y ejecutar estrategias para el mercadeo de servicios.
- e. Impulsar la vinculación con los centros de investigación, mediante el suministro oportuno y eficiente de información y asistencia técnica.

2.4.1.4 Unidades de información.

Serán las responsables, bajo la coordinación de los nodos especializados, por la ejecución de los programas y actividades del sistema. Están representadas por las bibliotecas de las facultades, institutos y corporaciones. Son funciones de estas unidades:

- a. Participar y trabajar activamente en los programas del sistema.
- b. Ofrecer a los profesores, investigadores y estudiantes un servicio de información especializado y eficaz, acorde con sus necesidades.
- c. Trabajar en estrecha relación con las facultades, institutos y corporaciones, para integrar los servicios de las unidades de información con los programas académicos de cada uno de ellos.
- d. Mantenerse en permanente contacto con los usuarios para detectar sus necesidades reales.
- e. Elaborar planes de desarrollo a corto y largo plazo y presentarlos al coordinador del nodo especializado correspondiente.

2.4.2 Estructura jurídica

La operación del sistema con la organización estructural propuesta, requiere que la Universidad expida los Decretos correspondientes para :

- Aprobar la estructura orgánica y administrativa del sistema, y su incorporación a la Universidad.
- Aprobar la reglamentación de las funciones del sistema y sus componentes.
- Modificar el Decreto 3698 de 1983 que reglamenta la estructura de las facultades dentro de la Universidad, reconociendo el carácter académico de las unidades de información y su incorporación en las facultades y en el sistema.

3. AUTOMATIZACION DEL SISTEMA DE INFORMACION

Si bien la automatización del sistema de información se contemplaba como prioritaria, la realidad encontrada en la Universidad y planteada en el diagnóstico permite concluir que no se puede automatizar un sistema que de hecho no existe.

De otro lado, es importante señalar, que la automatización es un proceso que implica necesariamente un orden establecido previamente. De otra suerte, la solución a un problema con base en la automatización puede resultar en un problema mucho mayor.

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de establecer un orden en el sistema de información, la estructura planteada busca sentar las bases para el proceso de ordenamiento interno, que asegure al futuro la operación exitosa de un posible proyecto de automatización.

3.1 ETAPAS PREVIAS AL PROCESO DE AUTOMATIZACION

Las etapas que aquí se presentan corresponden a las actividades que deben cumplirse internamente, antes de tomar la decisión de automatizar procesos. En ningún momento deben considerarse como etapas para el análisis y diseño de sistemas automatizados de información. Para su ejecución se debe contar con los comités asesores, y en especial con el de automatización y telecomunicaciones.

3.1.1. Se ha planteado hasta el momento la estructura orgánica y funcional del sistema de información que debería operar en la Universidad. La primera etapa en el proceso de automatización lo constituye la decisión de adoptar esta estructura.

3.1.2 La segunda etapa corresponde a la conformación y operación de los nodos especializados, que a su vez se constituyen en subsistemas especializados de información dentro del sistema planteado.

Para esto será necesario tomar decisiones sobre las competencias y responsabilidades de los nodos y de sus componentes, designando los coordinadores para cada área.

La estructura de estos subsistemas será responsabilidad conjunta del Departamento y los Comités Asesores.

3.1.3 La definición de la estructura de los subsistemas o nodos especializados, implica necesariamente cambios en los modos de operación y en los procedimientos, los cuales será necesario someter a prueba, evaluación y ajustes. Esto permitirá asegurar el funcionamiento eficiente del sistema antes de proceder a su automatización.

3.1.4 Como en la Universidad existen algunas unidades de información que cuentan con procesos automatizados, el paso siguiente será identificarlos y evaluarlos. Esto permitirá saber cuáles de estos procesos pueden adoptarse en el sistema en forma generalizada, y cuáles deberán mejorarse o suspender su ejecución.

3.1.5 El paso siguiente consistirá entonces en conocer qué recursos, tanto humanos como físicos (equipos, para labores de automatización), existen en la Universidad, y específicamente cuál es su distribución en las diferentes unidades de información.

3.1.6 Como complemento al paso anterior, será necesario elaborar un inventario del software para manejo de información existente y disponible dentro de la Universidad y fuera de ella a nivel nacional. Este inventario deberá evaluarse para hacer una primera selección de aquél que realmente pueda ser útil y aplicable en el sistema.

3.2 DISEÑO DEL SISTEMA AUTOMATIZADO

Con la información recogida en los pasos previos, la cual debe consignarse en un documento, se cuenta con los elementos de juicio necesarios para proceder al diseño del sistema automatizado.

Su ejecución debe ser una acción dirigida por el Comité Asesor de Automatización y Telecomunicaciones y concertada

internamente con las dependencias directamente involucradas en el proceso.

3.3. IMPLANTACION DEL SISTEMA AUTOMATIZADO

Si bien el diseño global permite visualizar el sistema automatizado como un todo, la implantación del mismo deberá ser un proceso gradual, partiendo probablemente, con la adopción de los procesos de aplicación general ya identificados.

4. VINCULACION DEL SISTEMA CON REDES NACIONALES Y REGIONALES

La participación del sistema en redes nacionales y regionales, es una decisión que se debe tomar sobre la base de un plan trazado previamente, que responda al análisis detallado de las redes candidatas.

La decisión sobre la participación es responsabilidad del Departamento de Información y Bibliotecas, dependencia que debe coordinar, controlar y evaluar los convenios que para cada caso deben existir. Para esto debe contar con la participación de los comités asesores y la aprobación de las Directivas de la Universidad en los diferentes niveles: jurídico, administrativo y de dirección.

Se deberá dar prioridad a la participación en las redes nacionales, teniendo en cuenta que los recursos que generalmente ofrecen, estén disponibles en el país. Este será un mecanismo muy útil en el proceso de planificación y racionalización de adquisiciones y servicios. De otro lado, son los coordinadores de las redes nacionales los que se conectan a las redes regionales y a su vez son los responsables por la ejecución de las actividades a nivel nacional.

El análisis de las redes candidatas, deberá considerar, entre otros, los siguientes puntos :

1. La identificación de las redes que existen a nivel nacional y regional, las áreas que cubren y los organismos o entidades que las coordinan.
2. La evaluación de estas redes sobre la base de su funcionamiento real: mecanismos de operación, condiciones de participación, servicios, productos, alcance, compromisos.
3. A nivel interno, estudiar en cuáles de estas redes participa verdaderamente la Universidad y cuál ha sido el impacto de esta participación.

El resultado de este estudio debe permitir tomar las decisiones sobre las redes que en verdad responden a las necesidades del sistema, y que le permitirán su desarrollo armónico e integrado a nivel nacional y regional.

A su vez, permitirá identificar los nodos especializados que dentro del sistema serán los puntos de enlace con las redes a nivel nacional o regional, según sea el caso, y de ejecutar internamente las acciones que aseguren una eficaz participación.

Es importante señalar, que deben hacerse evaluaciones periódicas sobre los efectos de la participación en las redes, con el fin de decidir oportunamente si es conveniente o no para la Universidad continuar vinculada a ellas.

5. BENEFICIOS DEL SISTEMA PROPUESTO

Cualquier cambio en la estructura de una institución, implica necesariamente considerar los aspectos positivos y negativos frente al mismo. Cuando los cambios que se proponen, parten del análisis real de la situación problema identificada, es fácil comprender que los cambios busquen mejorar aquellos aspectos que facilitarán el mejoramiento cualitativo de procesos y procedimientos.

En el caso específico de la presente propuesta, los cambios más significativos están relacionados con la estructura orgánica y funcional de la Universidad, que debe permitir la existencia del sistema de información bibliográfica dentro de la misma.

Este cambio permitirá la articulación de lo administrativo y lo académico, asegurando de esta manera el mejoramiento de los procesos educativo e investigativo, sobre la base del reconocimiento del valor de la información como factor de desarrollo.

En contra de lo que podría esperarse cuando se plantea una nueva estructura, para el caso de la Universidad de Chile la adopción de la estructura aquí planteada, u otra similar, no implica erogaciones monetarias y mucho menos incremento en los recursos tanto humanos como físicos.

Simplemente significa una distribución racional de los mismos, colocándolos en los sitios en donde cumplan una mejor función y faciliten el desarrollo del sistema. Es decir, los recursos con que cuenta la Universidad para el sistema de información son suficientes, y en algunos casos sobrepasan las necesidades mínimas.

En este sentido, algunas de las ventajas que ofrece una estructura como la planteada, son :

1. La racionalización de las adquisiciones, que con tanta razón preocupa a la Universidad, será posible en la medida en que al agrupar las unidades de información por áreas del conocimiento, será más fácil evaluar el grado de

actualidad y de duplicidad de colecciones. De esta manera se podrán tomar decisiones sobre quién adquiere qué, cómo completar colecciones de acuerdo con el uso y prioridad de las mismas, cuándo se justifica conservar, redistribuir o eliminar adquisiciones, especialmente de títulos de publicaciones periódicas.

2. En cuanto a esto último, la estructura permitirá agilizar y fortalecer el catálogo colectivo de publicaciones periódicas, proyecto en ejecución bajo la responsabilidad de la Unidad Coordinadora de Bibliotecas. La estructura propuesta permitirá distribuir la responsabilidad por el funcionamiento de este proyecto, de tal suerte que cada área se encargue de mantener el catálogo, y a su vez lo utilice como herramienta básica para el análisis y evaluación de sus colecciones.

El descarte y el traspaso de colecciones a otros nodos, de acuerdo con sus competencias, permitirá contar con núcleos verdaderamente especializados que satisfagan las necesidades reales de los usuarios, menos onerosos para la Universidad.

3. Los servicios del bibliobús y de la ronda interbibliotecas pasarían a ser servicios de extensión del sistema, a cargo del(los) nodo(s) que ofrezca(n) la mejor infraestructura para ello. Con esto la colección del bibliobús se integraría por áreas del conocimiento a las unidades de información correspondientes, y el servicio de ronda dejaría de ser un simple servicio de mensajería que acarrea grandes costos a la Universidad.
4. La estructura propuesta facilitará además una mejor distribución y utilización de los recursos humanos vinculados con el sistema. De un lado, los profesionales pasarían a cumplir las labores que realmente les corresponde, y los auxiliares a ser el apoyo de los anteriores en actividades que requieren del mismo. De otro lado, será necesario reconsiderar el número de unos y otros, y tal vez, mejorar los ingresos de los primeros y vincular un mayor número de los segundos.
5. La existencia de los comités asesores permitirá una verdadera integración del sistema con las actividades académicas, investigativas y de automatización dentro de la Universidad, asegurando de esta manera que el sistema pueda cumplir con los objetivos que le han sido asignados, e interactuar con las dependencias a las cuales debe servir y apoyar.

6. RECOMENDACIONES

Para efectos del establecimiento del sistema de información bibliográfica en la Universidad, se recomienda:

1. Completar el análisis de las estadísticas de las bibliotecas, procurando obtener datos reales a 1987-1988.
2. Aunque el diagnóstico ofrece una serie de costos globales y promedios, se considera oportuno que la Universidad analice las estadísticas que posee sobre el sistema de bibliotecas y ajuste los costos a precios actuales y reales para tener un estimativo del costo del funcionamiento real del sistema.
3. Que en el grupo de trabajo conformado para el estudio de la reestructuración de la Universidad, se involucre a los responsables por la definición del sistema de información bibliográfica y se estudie y evalúe la presente propuesta.
4. Que cualquiera que sea la decisión que se tome frente a la propuesta, la Universidad no podrá resolver su problema del sistema de bibliotecas y la racionalización de adquisiciones, mientras no cuente con una estructura orgánica adecuada que permita la articulación de lo académico y lo administrativo, que dé cabida al sistema como instrumento de apoyo a la docencia y la investigación.

BIBLIOGRAFIA

PARTE I:

ANTECEDENTES GENERALES Sistema de bibliotecas de la Universidad de Chile, Santiago, 198?. 6h.

CARTA de Norma León, Coordinadora Unidad de Bibliotecas sobre el Servicio de Ronda a las bibliotecas participantes. Santiago, 14 de agosto de 1985. 5h.

-----, sobre el itinerario del Servicio de Ronda a las bibliotecas participantes. Santiago, 24 de marzo de 1986. 1h., 3 cuadros.

CATALOGO COLECTIVO de publicaciones periódicas Universidad de Chile (descripción general). Santiago, s.f. 6h.

----- (Formatos de salida: índice de existencia, 1985; catálogo, 1986; índice de materias, 1985; índice de editores responsables, 1985; índice de ISSN o NINT, índice de suscripciones, 1985; índice de donaciones, 1985; índice de editores comerciales, 1985; índice de canjes, 1985; catálogo,) 1986. 22p.

CUADRO RESUMEN unidades de información bibliográfica Universidad de Chile. 1h.

DIRECCION DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS. Convenio de participación en la Red Nacional de Información Bibliográfica. 3h.

ESTADISTICAS de bibliotecas 1986. Santiago 1986. 16 cuadros

FUNCIONES de la Dirección General Académica y Estudiantil de la Universidad de Chile. 3h (documento preliminar en proceso).

IBM DE CHILE. Red académica chilena: el enlace electrónico al servicio de la docencia y la investigación. Santiago: el autor, 1987. 16p. (Programas corporativos IBM).

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR. SUBDIRECCION DE FOMENTO. DIVISION DE RECURSOS BIBLIOGRAFICOS. La adquisición de publicaciones seriadas a nivel nacional: propuesta de política de conformación de colecciones en el marco del SIDES/elaborado por Elsa Martínez Cáceres. Bogotá: Universidad de los Andes, 1983. 17p. (Documento presentado en el II Seminario Taller de Publicaciones Seriadas, julio de 1983)

- PROYECTO ESTRUCTURA y funcionamiento del sistema de información bibliográfica Universidad de Chile. 4h. (Documento preliminar en proceso).
- SISTEMA NACIONAL de información en ciencias de la salud. Santiago. 8h.
- SOFTWARE DISPONIBLE en DESECI (en mainframes). 1h.
- UNIVERSIDAD DE CHILE: Anales de la Universidad de Chile. Santiago: La Universidad, p.13-25.
- . Decreto No. 3698 de octubre 18 de 1983. Aprueba Reglamento General de Facultades. 5p.
- . Decreto No. 3697 de octubre 18 de 1983. Aprueba Reglamento Orgánico y de Funcionamiento de Consejo de Facultad y deroga D.U. No. 3993/82 mod. por D.U. No. 1210/85. EN: Anales de la Universidad de Chile. Santiago: La Universidad, 1987. p.43-45.
- . Decreto No. 245 de enero 16 de 1985. Aprueba Nueva Estructura Académica de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Educación y modifica D.U. No. 1746 de 1981. 2p.
- . Decreto 1095 de abril 15 de 1985. Aprueba Nueva Estructura Orgánica de las Facultades de la Universidad que a continuación se indica y modifica D.U. No. 1.746, de 1981. 3p.
- . Decreto No. 1851 de marzo 4 de 1987. Aprueba Nueva Estructura de Servicios Centrales. 4p.
- . Decreto 2608 de agosto 14 de 1987. Señala y Reglamenta las Funciones de Servicios Centrales
- . Decreto No. 3743 de noviembre 13 de 1987. Reglamento del Fondo de Fomento Bibliográfico. 2h.
- . DIRECCION GENERAL ACADEMICA. DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y BIBLIOTECA. Diagnóstico sistema de información bibliográfica Universidad de Chile: formulario de encuesta. Santiago: 1986?. 16p.
- . Programa sistema de información bibliográfico Universidad de Chile. Santiago, Noviembre 1985. 10h.

- . Proyecto automatización sistema de bibliotecas Universidad de Chile y su vinculación a redes nacionales. Elaborado por Eduardo Bustos Obregón, Norma León y Elvira Maldini. Santiago, enero 1987. 16p.
- . Proyecto evaluación, racionalización y adquisición de material bibliográfico en la Universidad de Chile. Santiago, noviembre 1985. 6h.
- . Proyecto diseño e implementación de un sistema automatizado de información bibliográfico Universidad de Chile. Santiago, noviembre 1985. 8h.
- . Proyecto estructura y funcionamiento del sistema de información bibliográfico Universidad de Chile. Santiago, noviembre 1985. 4h.
- . COMISION ASESORA DE BIBLIOTECAS. Sistema de Bibliotecas Universidad de Chile: estudio de alternativas y proposiciones. Santiago, enero 1987. 21p.
- . DEPARTAMENTO DE SERVICIOS ACADEMICOS. Consideraciones para el establecimiento de una política de bibliotecas en la Universidad de Chile. Santiago: La Universidad, 1987. 6p., 1 cuadro.
- . Plan 1988. p.5-9.
- . FACULTAD DE ARTES. Reglamento de las bibliotecas de la Facultad de Artes. 5h.
- . SERVICIO DE COMPUTACION E INFORMATICA (S.E.C.I.). Plan armonía. Santiago: La Universidad, 1986. 31p.

PARTE II:

ARIAS ORDONÑEZ, José. Centro nacional de información para educación superior. Rev. Interam. Bibliotecología. (Medellín). 3(1-3), Ene.-Dic. 1980. P. 203-214.

----- y NEIRA ROJAS, Manuel. Un sistema integrado de información científica y técnica automatizado. (Documento presentado al I Congreso Colombiano de Informática. Cartagena, Oct. 9-12 de 1985). 25p.

ATHERTON, Pauline. Manual para sistemas y servicios de información. París: UNESCO, 1978. 345p.

ESPINOSA RICARDO, Lucy. Metodología para la formación de núcleos básicos: aplicación al área médica. Rev. Interam. Bibliotecología, (Medellín). 3(1-3), Ene.-Dic. 1980. p.133-202.

GARCIA CAMARGO, Ernesto. Sistemas automatizados de información y gestión de bibliotecas. España: CREI, 1986. 26.p

GOMEZ BUENDIA, Hernando. Finanzas universitarias: pasado-presente y futuro. Bogotá: FES, 1984. 218p.

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR. Acuerdo 303 de diciembre 14 de 1983 por el cual el Sistema Colombiano de Bibliotecas de las Instituciones de Educación Superior, se transforma en el Sistema de Documentación para la Educación Superior (SIDES), se determinan su estructura y funciones y se le asigna a la División de Recursos Bibliográficos la coordinación del SIDES y la organización de su nodo central. Bogotá: el Instituto, 1983. 16p.

MARTINEZ CACERES, Elsa. La adquisición de publicaciones seriadas a nivel nacional: propuesta de política de conformación de colecciones en el marco del SIDES. Bogotá, julio de 1983. 17p.

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Dirección de Planeación. Estudio del Departamento de Bibliotecas Universidad de Antioquia. Medellín, 1977. 86p.

UNIVERSIDAD DE CHILE. Dirección General Académica.
Departamento de Investigación y Bibliotecas. Proyecto
automatización sistema de bibliotecas Universidad de
Chile, su vinculación a redes nacionales. Santiago, Enero
1987. 16p.

Comisión Asesora de Bibliotecas. Sistema de bibliotecas
Universidad de Chile : estudio alternativas y
proposiciones. Santiago, Enero de 1987. 21p.

A N E X O 1

PLAN PRELIMINAR PARA LA MISION DE ASESORIA A LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Enero 10-17 de 1988

Con el fin de dar cumplimiento a lo estipulado en el Artículo I, literal 1 del contrato 424.128.7 entre UNESCO y COLCIENCIAS, se presenta a continuación el plan de trabajo preliminar que se llevará a efecto.

Enero 10 Llegada a Santiago

Enero 11 1) Reunión con las directivas de la Universidad de Chile para definir los términos del diagnóstico

2) Reunión con los representantes del CONICYT de Chile, RENIB, CEPAL y la Coordinación de Bibliotecas de la Universidad de Chile.

3) Levantamiento de la información sobre el sistema actual de bibliotecas de la Universidad de Chile

Enero 12 1) Levantamiento de información sobre otros sistemas de información existentes en el país. (Visitas y/o reuniones)

2) Análisis del sistema actual de bibliotecas de la Universidad de Chile y su relación con otros sistemas a nivel nacional y regional.

Enero 13 1) Evaluación del sistema actual y análisis de propuestas para el sistema propio más indicado.

2) Diseño preliminar de alternativas del sistema automatizado de bibliotecas e información de la Universidad.

Enero 14 1) Discusión con el grupo coordinador de la Universidad sobre los diseños de alternativas propuestas.

2) Ajustes a los diseños seleccionados como primeras opciones.

- Enero 15 1) Presentación y discusión de la alternativa de solución propuesta (diseño general) con las directivas de la Universidad.
- 2) Análisis de la propuesta con representantes de CONICYT y RENIB
- Enero 16 Ajustes y Recolección de información pendiente
- Enero 17 Regreso a Bogotá.

A N E X O 2

PERSONAS CONSULTADAS DURANTE LA ASESORIA

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

	Pro Rector
Francisco Aguilera	Director General Académico y Estudiantil
Luis Mencke	Jefe Departamento Servicios Académicos
Norma León	Coordinadora Unidad de Bibliotecas
Andrés Chame	Director CESI
Enrique Cerda	Jefe Unidad Sistemas CESI
Myriam García	Coordinadora Unidad de Desarrollo CESI

COMISION ASESORA DE BIBLIOTECAS

Graciela Keyer Z.	Facultad de Ciencias
Rosa Prieto	Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales
Yessika Zuta U.	Facultad de Artes
Mariela Morales P.	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Silvia Anabalón C.	Facultad de Medicina
Elvira Maldinia	Unidad Coordinadora de Bibliotecas

FACULTAD DE ECONOMIA

Sergio Ross Ceballos	Jefe Departamento de Sistemas
Gonzalo Villalobos P.	Ingeniero de Sistemas
Gustavo Miranda	Auxiliar de Pantalla

CONICYT

Ana María Pratt

División de Información

CEPAL/CLADES

Claudionor Evangelista
Julio Cubillo
Martha Beya
Leonor Rosés

UNIVERSIDAD DE CHILE



DIRECCION GENERAL ACADEMICA Y ESTUDIANTIL
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS ACADEMICOS
UNIDAD DE BIBLIOTECAS

Avda. Diagonal Paraguay 265 - Torre 15
Piso 14 Oficina 1403 Santiago - Chile
Teléfono: 2229512 Anexos: 345 - 346

SANTIAGO, 28 de Junio de 1988
051/88

Señorita
Ursula Albertus
Asesora Regional
Programa General de Información
UNESCO
7a. Avenida, entre 7a. y 8a. transversales
Altamira - Caracas 1062-A,
VENEZUELA

Estimada Srta. Albertus :

Tengo el agrado de responder por encargo del señor Director General Académico y Estudiantil de la Universidad de Chile, en relación a las observaciones que nos merece el informe de asesoría presentado por UNESCO, a través de los expertos de COLCIENCIAS para el Sistema de Información Bibliográfica de la Universidad de Chile.

Conforme a lo anterior estamos enviando adjunto documento que resume las observaciones pertinentes al citado informe.

Ruego a usted disculpar el retraso de nuestra respuesta que obedece a razones de fuerza mayor. Reiteramos nuestro agradecimiento por tan importante apoyo a los proyectos de información de la Universidad, esperamos asimismo continúen teniendo su respaldo y el de instituciones líderes en esta área como son UNESCO y COLCIENCIAS.

Le saluda cordialmente,


NORMA LEON URQUIZA
Coordinadora

Unidad de Coordinación de Bibliotecas

ADJ.: Lo citado.

c.c.: - Sr. Francisco Aguilera G., Director General DIGAE.
- Sr. Luis Menke T., Jefe Depto. Servicios Académicos.
- Sra. Clemencia Tellez, COLCIENCIAS.

OBSERVACIONES
INFORME DE ASESORIA MISION DE EXPERTOS
COLCIENCIAS - UNESCO

Este documento responde a dos objetivos principales, por una parte, dar cumplimiento al protocolo de UNESCO en relación a consultar a la entidad beneficiaria de la misión de asesoría. Por otra, éste busca responder a la inquietud que la contraparte (Universidad de Chile) tiene en la interpretación de algunos datos estadísticos y recomendaciones, indicados en dicho informe.

Es importante señalar que en general el informe resume muy adecuadamente los más importantes aspectos del diagnóstico del Sistema de Bibliotecas de la Universidad de Chile, y de la misma forma los aborda en sus recomendaciones con exhaustividad y precisión. Por tanto aquí sólo se mencionarán aquellos puntos que merecen reparo en sus cálculos, conclusiones o pautas enunciadas, las que son en definitiva las principales discrepancias existentes con dicho informe.

OBSERVACIONES ESPECIFICAS

El punto 3 de la Parte I. Diagnóstico de la situación actual, incluye el análisis estadístico de datos entregado a los expertos y recopilados en las bibliotecas durante 1986, situación que para algunas bibliotecas ha variado sin que ello altere su proyección,

en otras en cambio, ha variado fundamentalmente, ya que al momento de la encuesta, esas bibliotecas estaban en una situación transitoria.

En términos generales el informe detenta algunos errores que se pueden dividir como sigue :

1. Nombres de las dependencias académicas incorrectos.

Figura 1, pág. 17

Dice : - Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales
 - Facultad de Ciencias Básicas
 Debe decir: - Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales.
 - Facultad de Ciencias

2. Errores de transcripción y/o cálculo.

Figura 4, pág 21

Dice :

e	565	8.670	15.3	1.702	1.2	12.262	2.2
f	1.316	13.002	23.3	200	0.15	180	0.13
h	2.971	69.482	32.3	939	0.31	83.321	28.00
k	1.476	230.641	156	2.654	1.79	12.689	7.2
l	5.812	113.564	19.5	7.420	1.27	10.851	2.9

Debe decir :

e	565	8.670	15.3	702	1.2	1.262	2.2
f	1.316	13.002	9.87	200	0.15	180	0.13
h	2.971	69.482	23.3	939	0.31	83.321	28.00
k	1.476	230.641	156	2.654	1.79	12.689	8.59
l	5.812	113.564	19.5	7.420	1.27	10.851	1.86

Figura 5, pág. 22

Dice :

i	5.385	163.538	30	434	.08	...
---	-------	---------	----	-----	-----	-----

Debe decir :

i	5.385	163.538	30	4.361	.08	...
---	-------	---------	----	-------	-----	-----

Figura 7, pág. 24

Dice :

- b	Arquitectura y Urbanismo	-
- c	Artes:	28

Debe decir :

- b	Arquitectura y Urbanismo	28
- c	Artes	-

Figura 8, pág. 26

Dice :

- d	9	2	3	-	1 de 4
-----	---	---	---	---	--------

Debe decir :

- d	9	2	2	-	1 de 1
-----	---	---	---	---	--------

3. Errores conceptuales

Pág. 18, 1er. párrafo

Dice : Las colecciones disponibles en las bibliotecas suman un total de 1.175.842 volúmenes.

Esta cantidad se calculó sobre el total de libros, tesis, otros documentos e incluye títulos de publicaciones periódicas. Debe considerarse que esto último no corresponde a volúmenes, sino a títulos, por lo cual la cifra antes indicada está distorsionada.

Por otra parte el cálculo equivalente a la suma total de 32.009 títulos de publicaciones periódicas, corresponde sólo parcialmente a la realidad, ya que comprende duplicaciones antiguas y títulos no vigentes. La situación real se registra en Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas que incluye 14.432 títulos.

De los 11.000 títulos de publicaciones periódicas declaradas por la Biblioteca Central, en Figura 2, pág. 18, sólo están incluidos en el Catálogo Colectivo 1.500 títulos, ya que el resto de ellos posee pocos números, muy irregulares en su recepción y no constituyen colección.

Pág. 28. 2º párrafo :

En este párrafo se concluye que del total de títulos de publicaciones periódicas, 29.954 títulos se reciben por canje y donación, siendo la cantidad real de 1.900 títulos aproximadamente. El error consiste en considerar esa cantidad de 29.954 como títulos vigentes, en consecuencia que, de los 14.432 títulos registrados en Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas, sólo 4.200 títulos se encuentran en esa situación, cifra que además incluye las 2.055 suscripciones.

Se destaca la importancia de este cálculo erróneo, por cuanto incide en las apreciaciones de orden financiero señaladas en dicho informe. (Ver pág. 29, 1er. párrafo).

4. Discrepancias con estándares recomendados.

El informe hace mención reiterada del exceso de colecciones y recursos humanos que presentaría el Sistema de Bibliotecas de la Universidad de Chile en la actualidad. Esta situación ha sido analizada por los informantes sin dar el debido peso a los siguientes aspectos :

- a) La Universidad por su fecha de creación, mantiene un acervo bibliográfico histórico de gran valor, pero de poca aplicabilidad a los requerimientos de la docencia universitaria actual. Por tanto no es posible realizar cálculos globales para el Sistema, sin considerar ese factor, ya que distorciona la realidad que viven los estudiantes y académicos que requieren colecciones de actualidad en su especialidad.
- b) La dispersión geográfica de las dependencias académicas de la Universidad, lo que obliga a mantener mayor cantidad de puntos de servicios y por consiguiente los recursos humanos, colecciones y habilitaciones correspondientes.

Se estima que sólo el 50% de las colecciones generales pueden considerarse activas, y que en el área científica y tecnológica no alcanza éste a representar más de un 30%.

c) En cuanto a los recursos humanos, existen otros estándares, norteamericanos, canadienses y europeos (1), que difieren de los colombianos aquí citados. La realidad de otras bibliotecas universitarias chilenas, que tienen incluso sistemas centralizados, no coinciden con las cifras de un bibliotecario por cada 1.000 estudiantes que propone el informe, siendo inferiores a ésta. En general tienen más relación con los estándares analizados a continuación :

- En Canadá se recomienda un bibliotecario profesional por cada 300 estudiantes y como mínimo un bibliotecario en cada una de las secciones principales de la biblioteca. Además se recomienda la siguiente relación entre bibliotecarios y administrativos de apoyo :

Administración	1:1
Referencia	2:1
Catalogación	1:2
Pedidos de libros	1:3

(1) WITHERS, F.N. Normas para los servicios bibliotecarios: estudio internacional. París, UNESCO, 1975. 459 p.

- Según la misma fuente bibliográfica, en EE.UU. se recomienda un mínimo de 3 bibliotecarios profesionales entre jefe de biblioteca y bibliotecarios responsables de servicios y procesos técnicos, sin indicar la cantidad potencial de estudiantes que se atenderán, ya que esto constituye la unidad básica de mantención de un servicio.

- En Alemania se preveen 18 funcionarios por bibliotecas de 2.000 estudiantes y 30 para 5.000 estudiantes. de los cuales el 20% deberían tener formación científica (graduados en universidad), 45% formados en escuelas de bibliotecología, sin título profesional y el 35% de auxiliares.

Si se aplica el criterio canadiense y norteamericano a la situación actual de la Universidad en cuanto a su personal especializado de bibliotecas; se tiene presente la dispersión geográfica existente; y se consideran los antecedentes de otros sistemas de bibliotecas universitarias chilenas, el Sistema de Bibliotecas de la Universidad tiene un número de bibliotecarios que no difiere sustancialmente de los criterios mencionados, pero si requiere una reorganización y un mayor apoyo de personal administrativo entrenado para estas labores.

CONCLUSION

Reiterando las indicaciones antes señaladas se puede concluir que :

- El informe es básicamente un buen diagnóstico de la situación de las bibliotecas de la Universidad de Chile,
- Los defectos y errores de apreciación antes comentados, producto de las limitaciones de tiempo que tuvieron los informantes, son significativas solamente cuando sirven de base para los cálculos económicos que contiene dicho informe,
- Las recomendaciones sobre recursos humanos para el Sistema de Bibliotecas que contiene dicho informe, no se ajustan a las características de desarrollo de la Universidad de Chile, por cuanto su aplicación, más que un avance de la situación actual, implicaría un retroceso y una pérdida significativa de eficiencia, y es particularmente inapropiado para una etapa de implementación de un nuevo Sistema,
- La recomendación para la implementación de un Sistema de Información Bibliográfica, parece altamente aplicable y beneficiosa como una forma de economizar recursos y mejorar la eficiencia.

SANTIAGO, Junio 1988.



MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL
FONDO COLOMBIANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
Y PROYECTOS ESPECIALES "FRANCISCO JOSE DE CALDAS"
Año Nacional de la Ciencia y la Tecnología 1988-1989

R-D.S.C.T.

Señorita
URSULA ALBERTUS
Asesor Regional
Programa General de Información
UNESCO
Caracas - Venezuela

Dogotá, D.E., Agosto 4 de 1988

Ref.: Informe misión de asesoría
realizada en Chile.

Apreciada Ursula:

En relación con su solicitud de revisar las observaciones presentadas por la Universidad de Chile al informe de misión elaborado por COLCIENCIAS, e introducir modificaciones del caso en los aspectos "Errores Conceptuales" y "Discrepancias con estándares recomendados", a continuación me permito hacer las siguientes aclaraciones:

1. "Errores conceptuales": es importante señalar que no se trata de errores conceptuales, sino de diferencias en cuanto a estimación de cantidades objetivo del análisis.
 - a. Como lo dice el informe (pág. 18, ler. párrafo), los datos de existencias se tomaron de las "estadísticas de bibliotecas 1986", información suministrada por la coordinación. El total de 1.175.842 volúmenes, está desglosado en la figura No. 2, en donde se puede ver el total para cada tipo de colección: 922.565 libros y tesis; 32.009 títulos de publicaciones periódicas y 221.266 otros documentos. Si lo que crea inquietud es el término "volúmenes", éste podría reemplazarse por "unidades", aclarando que para las publicaciones periódicas se trata de títulos.

Lo que sí debe quedar claro es que de acuerdo con los cuadros estadísticos, la cifra no está distorsionada.

- b. En cuanto a la observación del total de 32.009 títulos de publicaciones periódicas, éste corresponde a la suma de los cuadros estadísticos de 1986 entregados por la coordinación. Es lógico que incluyen duplicados, títulos no corrientes, canjes y donaciones como se indica en el primer párrafo de la página 19. "La situación real que se registra en el catálogo colectivo de publicaciones periódicas que incluyen

COLCIENCIAS

14.432 títulos" es aún más preocupante porque querría decir que hay 17.577 títulos entre duplicados y títulos no vigentes que le cuestan a la Universidad en conservación, manejo, registro y administración.

El caso que se anota en los comentarios de la Universidad confirma lo anterior: de 11.224 títulos que informa tener la biblioteca central, en el catálogo solo se registran 1.500. Es decir, hay 9.724 títulos que según la Universidad no constituyen colección, pero que de todas maneras deben llevar los registros de kardex, conservar y mantener, aunque no sean representativos.

- c. En cuanto a la anotación sobre títulos de publicaciones periódicas por canje y donación, la cifra real que informa la Universidad de cerca de 1.900 títulos, nuevamente refleja la gran desproporción entre títulos corrientes y únicos y los duplicados y no corrientes. En el informe de COLCIENCIAS no se consideran 29.954 títulos vigentes sino por canje y donación, como resultado de la diferencia entre el total de títulos reportado en las estadísticas de 1986 (32.009) y el total de suscripciones por facultad (figura 7) tomado de las mismas estadísticas (2.055).

Lo que es más preocupante aún, es que las cifras que indica la Universidad, confrontadas con las que presenta el informe de COLCIENCIAS, indican un alto índice de duplicados y títulos no vigentes que no ofrecen ningún servicio:

	COLCIENCIAS	UNIVERSIDAD
Total publicaciones periódicas	32.009	14.432
Total suscripciones	2.055	2.055
Total canjes y donaciones	29.954	12.377
Total títulos vigentes suscritos y por canje	-	4.200

Si se toman como reales las dos últimas cifras de la Universidad, equivaldría a decir que hay 8.177 títulos no vigentes en el catálogo colectivo y que del total de títulos que reportan las estadísticas 17.577 son duplicados y no vigentes.

Es importante resaltar que el cálculo del informe de COLCIENCIAS no es erróneo, como lo manifiesta la Universidad, ya que los datos fueron tomados de las estadísticas entregadas por la corporación. Las apreciaciones del documento II, capítulo 5, numerales 1 y 2 plantean el problema de los duplicados y la racionalidad de adquisiciones; y las recomendaciones número 1 y 2 del mismo documento plantean la necesidad de completar el análisis estadístico con datos reales a 1987-1988 y el ajuste a costos reales actuales.

2. Discrepancia con estándares recomendados: aunque las observaciones de la Universidad plantean que "esta situación ha sido analizada por los informantes sin dar el debido peso a los siguientes aspectos", es importante señalar que los asesores si tuvieron en cuenta aspectos como los planteados.

a.- En cuanto al acervo bibliográfico, los cálculos globales y el valor histórico, al analizar los datos de la figura 2, página 18, se indica la existencia de la Universidad desde 1840. Además el numeral 2.4.3 de la página 33 al hablar de la biblioteca central analiza el volumen de la colección y el carácter de museo que se le atribuye dentro de la Universidad.

b.- Continuando con lo anterior y sumando la dispersión geográfica, el numeral 3.1 de la página 17 contempla esta situación. No obstante en un buen sistema no interesa la dispersión geográfica de las bibliotecas si se cuenta con políticas claramente definidas de desarrollo de colecciones y de administración y coordinación en general.

La inactividad de las colecciones en ciencia y tecnología (30%) expuesto por la Universidad es preocupante, poco cabría preguntarnos entonces cómo se sostiene académicamente el servicio y qué hacen los profesionales vinculados para aligerar este problema.

c.- En cuanto a los estándares relacionados con los recursos humanos, es importante anotar que si bien es cierto que el documento de UNESCO citado existe y plantea situaciones como las descritas, también es cierto que la información que allí se da es de 1975, es decir, han transcurrido 13 años y el documento no se ha actualizado. En el caso de Colombia, no muy diferente de Chile, las normas de UNESCO se tuvieron en cuenta y desde 1981 se han venido revisando. El cálculo de los recursos humanos debe hacerse teniendo en cuenta los servicios, las colecciones y la población que se atiende. De esta manera se debe tener en cuenta la información de las figuras 2, 3, 5, 6, 7, y 8.

Por ejemplo: la Facultad de Ciencias Veterinarias que cuenta con una biblioteca; 10.013 unidades bibliográficas entre libros, títulos de publicaciones periódicas y otros documentos; 489 usuarios reales; 81 suscripciones a publicaciones periódicas, tiene vinculados 6 profesionales, 9 administrativos y 4 auxiliares de tiempo completo. Si se aplica el estandar del Canadá de un profesional por 300 estudiantes (la Facultad tiene 378), y la relación entre bibliotecarios y administrativos de apoyo, la biblioteca de esta Facultad no debería tener más de 4 profesionales y 7 administrativos de apoyo. La norma de Estados Unidos de tres profesionales por biblioteca es aún más drástica. Como puede ver, los estándares de países como Estados Unidos y Canadá no son muy válidos al aplicarlos al caso de Chile y no se debe olvidar que la relación 3 ó 4 auxiliares por profesional es buena siempre y cuando los auxiliares, como se lo comuniqué a la

señora Norma León, sean capacitados eficientemente de tal suerte que permitan que el profesional se libere de tareas rutinarias y se pueda dedicar a la administración y planificación de los servicios.

Si se analiza la norma alemana planteada, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas tiene 4.154 estudiantes, 35 funcionarios y 16 bibliotecas. Deberían ser 6 profesionales científicos (hay 16); 13.5 deberían ser personas formadas en escuelas de bibliotecología sin título (hay 22) y 10.5 auxiliares (hay 7).

Si se mira la Facultad de Medicina que tiene 12 bibliotecas y 3.178 estudiantes se tendría que tener 27 funcionarios (hay 66) distribuidos así: 5.4 profesionales (hay 28); 12.15 estudiantes o formados sin título en bibliotecología (hay 25) y 9.45 auxiliares (hay 13).

Como puede ver si hay diferencias sustanciales con las normas de los países mencionados, las cuales se acercan bastante a las normas colombianas en las cuales se refuerza el personal de apoyo y auxiliar para optimizar el trabajo profesional. Lo que debe tenerse en cuenta tal como lo dice el informe de COLCIENCIAS, es que los datos de los cuadros tienen que mirarse en conjunto, no solo los totales de cada uno (página 26 y conclusión 4.4.c.).

3. Conclusiones: en relación con la tercera conclusión es importante releer el numeral 4 del capítulo 5 del documento II, que plantea lo contrario: no un retroceso sino una mejor distribución de los recursos humanos y el mejoramiento de la remuneración de los mismos.

Como puede ver, con las aclaraciones presentadas y el análisis de los datos, no se pueden introducir modificaciones ya que no hay errores de cálculo, ni distorsión de la información. Los resultados se obtuvieron de los datos suministrados por la Universidad y los planteamientos sugeridos en las observaciones pierden peso al contrastarlas con el análisis que se presentó en el informe de la misión.

Cordial saludo,

Clemencia Tellez

CLEMENCIA TELLEZ V.
Jefe División Servicios
Científicos y Tecnológicos.