

LAT.906

INFOBILA

BIBLIOTECA



CENTRO UNIVERSITARIO
DE INVESTIGACIONES
BIBLIOTECOLÓGICAS

Resúmenes y trabajos

*4ª Reunión Interamericana de Bibliotecarios y
Documentalistas Agrícolas*

INFOBILA

México D.F., 8 – 11 abril 1975

No. Lat. 600905
No. Adq. _____
No. Sist. 18906
Tipo de Adq. Donación
Fecha 7. October 2011

ADQUISICIÓN

INSTRUMENTOS Y DOCUMENTOS

DOCUMENTOS Y INSTRUMENTOS

18906

ADQUISICIÓN DE BIENES

LAT906

INFOBILA

RESUMENES Y

TRABAJOS

4 a. REUNION
INTERAMERICANA DE
BIBLIOTECARIOS Y
DOCUMENTALISTAS
AGRICOLAS

México, D. F., 8 - 11 Abril

1975

INFOBILA

IV REUNION INTERAMERICANA DE BIBLIOTECARIOS Y DOCUMENTALISTAS
AGRICOLAS, MEXICO, D.F. 8-11 ABRIL, 1.975

REDES DE INFORMACION; DEFINICION, OBJETIVOS, JUSTIFICACION

CELESTINO BONFANTI

Comisión de Información y Documentación
Facultad de Agronomía - UCV.
Maracay (Aragua)-Venezuela

ORFILA MARQUEZ

Servicio de Biblioteca y Documentación
Oficina de Comunicaciones Agrícolas-MAC.
Maracay (Aragua)-Venezuela

El fenómeno "red de información" es bastante reciente y está estrictamente ligado con la dinámica del desarrollo socio-económico, condicionado a su vez por la explosión y el flujo de la información científico-tecnológica.

La definición de este concepto es un poco difícil; tal vez la más aceptable sea la que se fundamenta en la concepción de la "red" como una estructura cuyos elementos actúan de una manera coordinada, respetándose las características constitutivas y funcionales de cada uno, con la finalidad de satisfacer las exigencias de la información y de la documentación de varios sectores y a diferentes niveles de especialización.

El objetivo principal de una "red" es facilitar información selectiva que satisfaga a determinadas necesidades, lo cual implica una definición de campos y atribuciones, así como una coordinación de las actividades de la red a través de un organismo coordinador, siendo la coordinación necesaria pero no excluyente de la descentralización.

Los varios "nudos" que constituirán una "red" tendrán lógicamente que estar en condiciones de aceptar y cumplir con las obligaciones que le correspondan a cada uno, ya sea como unidad y también como elemento integrante de un organismo activo.

La estructuración de una "red de información" bien puede concebirse como una exigencia del progresivo aumento de los documentos y de la necesidad de un control y distribución racional y suficiente de la información.

Las nuevas técnicas de procesamiento de la información permiten que una "red" actúe de una manera que corresponda a la situación actual, donde cantidad y tiempo son los factores más apremiantes.

4a. REUNION INTERAMERICANA DE BIBLIOTECARIOS
Y DOCUMENTALISTAS AGRICOLAS
MEXICO, D. F., 7-11 ABRIL, 1975

LOS ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO EN EL DESARROLLO
DE REDES DE INFORMACION AGRICOLA EN AMERICA LATINA

Orlando Arboleda-Sepúlveda
Especialista en Información
y Documentación
IICA-CIDIA
Turrialba, Costa Rica

RESUMEN

Se analiza el concepto de red y su incursión en el campo de la información a la luz de la literatura y ejemplos existentes. Se detallan algunos de los esfuerzos realizados a la fecha hacia la creación de redes de información a niveles nacionales y regionales y su integración con redes internacionales. Se hace énfasis especial en la importancia de la realización de los estudios de diagnóstico como base para la creación de redes de información.

Se puntualizan los aspectos básicos que deben cubrir los estudios de diagnóstico y las acciones de continuidad necesaria para la puesta en marcha y desarrollo de las redes de información.

ESTABLECIMIENTO DE UNA REDE DE INFORMACAO AGROPECUARIA

Alexandre do Espirito Santo
Chefe do Departamento de Informacao e Documentacao
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria

Relaciona y comenta los problemas típicos relativos a la implantación de redes de bibliotecas en Latinoamérica: ausencia de estructura económica, acervos precarios, dependencia de la "colaboración simpática" falta de liderazgo, tradición, indefinición de objetivos, complejidad estructural y explosión de información; dificultad de interface con los usuarios; inexperiencia y inadaptabilidad de los bibliotecarios a un sistema organizado.

Analiza los conceptos y caracterizaciones de una red de información: su necesidad en el contexto nacional, su diferenciación con una simple red de bibliotecas, orientación hacia las actividades de los usuarios, su viabilidad y las atribuciones de planificación y control del centro de la red, citando autoridades sobre los tópicos.

Caracteriza la estructura nacional de EMBRAPA, las atribuciones del DID, su vinculación con bibliotecas "sub-nódulos" vinculados a secretarías estaduais de agricultura y de EMBRATER, con sucintas referencias a atribuciones, funcionograma y operaciones principales previstas y/o en ejecución en el DID: definición de patrones mínimos para instalación de nuevas bibliotecas; instrumentos de control de operaciones; selección y adquisición centralizadas; SDI; elaboración del catálogo colectivo de periódicos; "conmutación". Así también define las metas del Banco de Periódicos Agropecuarios (BPA) y de los Resúmenes Informativos de Pesquisa Agropecuaria (RIPA).

Especifica las atribuciones del Personal en una red de ese tipo, su aspecto innovador y particular; los aspectos tecnológicos de la referida implantación y los recursos económicos necesarios y disponibles en el DID.

DISEÑO Y PROGRAMACION DE REDES DE INFORMACION

Betty Johnson de Vodanovic,
Experto principal UNESCO del Proyecto
COL/73/012

Se examinan algunos criterios básicos de organización y diseños de redes nacionales de información con sus correspondientes sub-redes por especialidades y/o regiones. Sin embargo, se ha preferido hacer énfasis en las reales dificultades y problemas que estos diseños encuentran para su implementación en los países en vías de desarrollo. Las dificultades de índole económica y administrativa, son consideradas como factores reales inherentes al proceso interno de creación, organización y manejo de redes de información. En contraposición se examinan los factores externos, los ajenos al buen funcionamiento, manejo, y progreso, pero que las condicionan.

La experiencia de países desarrollados muestra que los esfuerzos han de ser mantenidos en forma continua. Pueden realmente los países de América Latina mantener esos mismos esfuerzos? Demasiada responsabilidad para un grupo de profesionales que aún no está lo suficientemente maduro ni en número ni en capacidad.

PROBLEMATICA DE LA IMPLANTACION Y OPERACION DE REDES
DE INFORMACION EN LOS PAISES EN DESARROLLO

Jaime Robredo, Ph. D.
Director del Proyecto
PNUD/FAO/BRA/72/020
(Sistema Nacional de Información y
Documentación Agrícola)
Ministerio de Agricultura
Brasilia, D.F., BRASIL

Yone S. Chastinet, Ms. Inf. Sci.
Responsable Operaciones y
Servicios Documentarios
Proyecto (PNUD/FAO/BRA/72/020)
Ministerio de Agricultura
Brasilia, D.F., BRASIL

El análisis de los problemas que surgen en la implantación y operación de una red de información, en los países en desarrollo, lleva a distinguir algunos factores específicos de los que dependen en gran parte el éxito o el fracaso de muchos proyectos o programas. Entre estos factores merecen destacarse: (a) los aspectos tecnológicos que incluyen la metodología a aplicar y los instrumentos de procesamiento de los datos e informaciones, y (b) los aspectos humanos, incluyendo diversos factores ambientales y de infraestructura.

Actualmente se dispone de recursos tecnológicos suficientemente avanzados y de eficacia comprobada que pueden transferirse con relativa facilidad de los países avanzados a los países en desarrollo.

Por lo que se refiere a los aspectos humanos, la situación real de muchos países en desarrollo puede crear condiciones que dificulten la implantación y operación de los sistemas de información: falta de especialistas en número suficiente, estructuras poco adaptadas a la concepción de un sistema moderno, falta de visión a corto o largo plazo, por parte de los reponsables, de las implicaciones del sistema, desconocimiento por parte de los usuarios potenciales de las posibilidades y limitaciones del sistema, etc. Estos diversos factores deben merecer una atención especial cuando se definen los parámetros del sistema y se establecen los cronogramas de ejecución. La acción de entrenamiento del personal responsable de la operación, los cursos y seminarios de entrenamiento de usuarios, las campañas de motivación a todos los niveles, son de extrema importancia y deben planificarse y ejecutarse de acuerdo con las realidades específicas del país, utilizando los medios y los recursos necesarios.



4^a REUNION

INTERAMERICANA DE BIBLIOTECARIOS Y DOCUMENTALISTAS AGRICOLAS

MEXICO, D.F., 8-11 - ABRIL 1975

I/B/2r

• SECRETARIA GENERAL
AIBDA
IICA-CIDIA
TURRIALBA - COSTA RICA

• SECRETARIA GENERAL ADJUNTA
BIBLIOTECA AGRICOLA NACIONAL
APARTADO POSTAL 6-882
MEXICO 6 - D.F.

USUARIOS Y SERVICIOS EN INFORMACION AGRICOLA

ANGEL FERNANDEZ
Director Biblioteca
Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires
Buenos Aires, Argentina.

y

RICARDO GIETZ
Director
Centro de Documentación
Científica
Consejo Nacional de
Investigaciones Científicas
Técnicas
Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

Se procura definir la amplitud de la información agrícola, sus centros de interés y disciplinas vecinas o relacionadas.

Se tipifica el mercado real y potencial de los usuarios de la información agrícola, con datos particulares de Argentina.

Se analizan sus necesidades de información y modo de satisfacerlas.

Se estudia la adecuación de los servicios de información y documentación agrícola en función de esas necesidades en el marco de una cooperación a nivel nacional, regional e internacional.

COORDINACION Y COOPERACION ENTRE EL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION DE COLOMBIA S.N.I. Y EL SUB-SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION EN CIENCIAS AGROPECUARIAS S.N.I.C.A

Noelia Rendón de Puerta, MLS
Directora de la Biblioteca Agropecuaria de Colombia
Instituto Colombiano Agropecuario - ICA
Bogotá, D.E., COLOMBIA

Se describen algunas características de las Redes de Información, que por sí mismas, han contribuido a un alto grado de coordinación y cooperación entre el S.N.I. y el S.N.I.C.A.

Se mencionan los hechos más importantes que han permitido el desarrollo del Sub-sistema, dado el interés del S.N.I. y del AGRINTER en promoverlo y dotarlo de mecanismos y fuentes de financiamiento, a fin de que el mismo se fortalezca y constituya unidad de acción significativa en la coordinación de actividades de amplias perspectivas para el desarrollo económico, educativo y tecnológico del país.

Entre otras actividades se mencionan los servicios de disseminación selectiva de la información, los seminarios a nivel de auxiliares y de actualización para los líderes de los servicios bibliotecarios y de documentación agrícola y la capacitación de usuarios, así como la preparación de la bibliografía nacional agrícola y la lista especializada de encabezamientos de materia y descriptores.

Dentro de los lineamientos del S.N.I. se discute un plan de acción que el S.N.I.C.A. deberá impulsar respecto a las Entidades participantes del Sub-sistema y el Centro coordinador (la BAC), dichos esfuerzos se enfatizan en el sentido de dar satisfacción al usuario con los servicios brindados.

Al analizar las etapas de implementación que se han logrado, se trazan las metas a las cuales se deberá conducir el Sub-sistema, para lograr un adecuado flujo de información.

Finalmente, se recomiendan los niveles de coordinación entre el S.N.I. y el S.N.I.C.A. que marcarán el éxito en la ejecución de actividades, e indicarán la ruta a seguir.

4a. REUNION INTERAMERICANA DE BIBLIOTECARIOS Y DOCUMENTALISTAS
AGRICOLAS, MEXICO, D.F., 8-11 ABRIL, 1975

PREPARACION DE UNA LISTA BASICA DE PUBLICACIONES PERIODICAS DE
AGRICULTURA MEDIANTE ANALISIS CRITICO DE LA DISPERSION DE LA
LITERATURA

Yonc Sepúlveda Chastinet,
María Esther de Araújo Coutinho,
Claudia Amorim Ponce,
María de Fátima Pinto Diniz,
Germán Enrique Ponce y
Jaime Robredo
Proyecto PNUD/FAO/BRA/72/020,
Ministerio de Agricultura,
Brasilia, D.F., Brasil.

RESUMEN

Se presenta una metodología para elaboración de listas básicas de publicaciones periódicas de nivel científico, basada en dos criterios diferentes:

- a) Evaluación gráfica de una primera lista básica empírica propuesta por un especialista, examinando todos los vehículos de divulgación utilizados por los autores que difunden sus trabajos en los vehículos de dicha lista básica;
- b) A partir de un inventario de investigadores en el área considerada, establecimiento de una relación de los vehículos de difusión utilizados por los autores, considerando la respectiva frecuencia de utilización.

La convergencia de nivel científico de los autores y de frecuencia de uso/producción de los vehículos de difusión por parte de los autores de la comunidad científica (factores cualitativos y cuantitativos) permite establecer la lista deseada, la cual reúne los títulos de los periódicos que difunden un porcentaje suficientemente elevado de la literatura de nivel científico.

Se muestra como ejemplo práctico, la aplicación de la metodología descrita a la elaboración de una lista básica de periódicos científicos en el área de agricultura.

IV REUNION INTERAMERICANA DE BIBLIOTECARIOS Y DOCUMENTALISTAS
AGRICOLAS, MEXICO, D.F. 8-11 ABRIL 1975

REDES DE INFORMACION: DEFINICION, OBJETIVOS, JUSTIFICACION

Celestino Bonfanti
Comisión de Información y Documentación,
Facultad de Agronomía, U.C.V.
Maracay (Aragua), Venezuela

Grifila Márquez
CENIAP. Oficina de Comunicaciones
Agrícolas. Bibliotecas y Documentación.
Maracay (Aragua), Venezuela.

INTRODUCCION

La información científica y técnica es un "recurso nacional e internacional" y un bien cultural, por consiguiente, por su misma definición, un bien público, cuya disponibilidad condiciona el avance científico y tecnológico y, por lo tanto, el desarrollo económico y social y el progreso de los países. En sus tres manifestaciones básicas, o fases, producción, transferencia y uso, que constituyen un proceso de realimentación sin solución de continuidad en el tiempo, la información es uno de los factores determinantes para resolver positivamente la relación concreta y efectiva que existe entre investigación y desarrollo (R&D), y su transferencia, desde el punto de vista social, es un compromiso que implica no solamente a los individuos (investigadores, técnicos, docentes, extensionistas o comunicadores), sino también, y en grado mayor de responsabilidades y obligaciones, a las instituciones, a los organismos nacionales e internacionales, y a los países. Pero dos factores fundamentales afectan la transferencia de la información, y, por consiguiente, su conocimiento y uso adecuado: por un lado la cantidad (explosión, flujo) de la información, y, por el otro, la necesidad de una comprobación oportuna y efectiva de su existencia y disponibilidad.

A través del tiempo, junto con el mejoramiento y normalización de las técnicas profesionales se han venido aclarando y consolidando los conceptos, y las acciones que los concretan y rea-

lizan, de colaboración y cooperación entre las instituciones tradicionalmente "depositarias del saber", o sea las bibliotecas, las cuales, en realidad, a menudo han venido, por colaborar entre si, funcionando a manera de redes sin tener esta calificación (8, 10, 21, 35); y, mas recientemente, entre los organismos cuya creación y estructuras funcionales específicas han sido impuestas por la necesidad de disponer de una información actual y pertinente en el menor tiempo posible, y han sido favorecidas por la aplicación en el campo documental de la tecnología electrónica ya sea en los referente al procesamiento de la información como a la comunicación: los servicios bibliográficos, los centros de información y documentación, los centros de análisis, los bancos de datos, los centros distribuidores y de referencia.

En plan nacional, regional e internacional se ha tratado de definir y aplicar una política de colaboración y cooperación creando o favoreciendo el surgir de "sistemas" y "subsistemas" (huelga hacer referencia a las actividades de UNISIST, INIS, AGRIS y AGRINTER (2, 3, 11, 12, 30), con el fin de alcanzar objetivos esenciales para una sociedad en continuo cambio, y especialmente para los países en vías de desarrollo, tales como asegurar la utilización efectiva del conocimiento acumulado; promover el desarrollo de la ciencia y la tecnología; asegurar la disponibilidad de una información adecuada para las decisiones; orientar acerca de la disponibilidad de la información y satisfacer las necesidades de los usuarios a diferentes niveles de interés y especialización (9).

En relación con estos objetivos, y tomando en cuenta las exigencias impuestas por determinados aspectos o condiciones, tales como campos de investigación, disciplinas o misiones (acentuándose en estas últimas los problemas derivantes de las relaciones interdisciplinarias), áreas lingüísticas y/o geográficas, y los modernos sistemas de procesamiento de datos, así como la tecnología moderna de las comunicaciones, a partir de 1965 en varios países se ha producido un nuevo fenómeno, cuya denominación manifiesta un enfoque de la misma problemática y de las soluciones a las cuales comunmente se aspira, mas complejo, y, al mismo tiempo, mas realista y cónsono con la situación y la demanda del momento actual: las redes (networks, réseaux) de información. El impacto cultural provocado por este fenómeno, especialmente debido al empleo de las técnicas mas modernas en automatización y comunicaciones, lo evidencia la abundante literatura que trata sus diversas facetas, aparecida también en fuentes que no cubren propiamente el campo de la ciencia de la información, y reseñada, en buena parte por lo menos, en los artículos aparecidos en Annual Review of Information Science and Technology a partir de 1967 (8, 19, 27, 28, 30).

Podría parecer, por lo tanto, ocioso volver sobre el tema; sin embargo, tomando en cuenta su persistente actualidad, y probablemente novedad, si no desde el punto de vista teórico por lo menos desde el punto de vista práctico, para algunos países

de América Latina (si así no fuese, los organizadores de esta 4ta. RIBDA no lo habrían escogido como argumento principal de discusión), tal vez no está fuera de lugar tratar de aclarar algunos conceptos, sin entrar en los particulares técnicos de estructura, funcionamiento y recursos de una red de información, y dando al término una extensión semántica que abarca ya sea las bibliotecas y los archivos como los centros especializados de información y documentación.

DEFINICION

Es difícil "fijar con claridad, exactitud y precisión", o sea "definir", según el Diccionario de la lengua de la Real Academia Española, la naturaleza de un fenómeno de manifestación relativamente reciente, especialmente cuando los términos que los simbolizan derivan en parte de otros campos o disciplinas, o, por sí mismos, tienen connotaciones diferentes en los varios contextos en los cuales se usan.

Bubester (15, p. 429) afirma categóricamente: "Todos hablan de redes, pero nadie sabe que son"; y Avram (7, p. 178), refiriéndose a las redes de información cita el proverbio ruso: "La palabra se pronuncia rápidamente, pero la realidad toma más tiempo", y continúa diciendo: "La falta de una definición clara de lo que exactamente pretendemos, además de los ideales de cooperación, comparticipación, acceso inmediato a la información hace la situación amorfa". En realidad, Hammer (19), en un primer tentativo de definición, había concebido una red de información como la culminación de una federación más o menos espontánea y aproximada de varios sistemas de información y bibliotecas previamente existentes dispersos, desarrollada probablemente en función de necesidades locales o especiales. Becker y Olsen (8), denuncian las grandes diferencias en el significado de los términos y funciones, y la consiguiente confusión en las definiciones, por encontrarse la terminología aún en evolución. Según estos autores, un mejor entendimiento de la morfología de las redes ayudaría a aclarar los conceptos. Overhage (28) señala como también en el dominio limitado de la ciencia y tecnología de la información la palabra "red" viene usada con diferentes connotaciones en cinco contextos claramente separables, a decir: 1. la literatura científica (red de ideas o red intelectual, siendo las citas o referencias bibliográficas los hilos que conforman la trama: Science Citation Index (29), por ejemplo); 2. las estructuras de organismos (centros especializados o centros distribuidores, responsables de la revisión, adquisición, evaluación, compendio e indización de la literatura de investigación); 3. la cooperación interbibliotecaria (establecimiento y operación de sistemas o redes de bibliotecas que trabajan juntas para permitir el máximo uso efectivo de los fondos a todos los usuarios. [La base programática de AGLINET (4, 20) se funda esencialmente sobre este concepto]); 4. los sistemas de comunicación (las redes difieren por las características de la señal, los métodos de trans-

misión, y en la estructura: centralización y descentralización o distribución de redes); 5. los sistemas de comunicación vía computadoras (la combinación de computadoras, circuitos de datos y terminales constituye la red de información en el sentido moderno).

Según el Diccionario de la lengua de la Real Academia Española, una "red" es un "conjunto sistemático de caños o de hilos conductores, o de vías de comunicación, o de agencias y servicios para determinado fin (red de abastecimiento de aguas, red telegráfica o telefónica, red ferroviaria, red de carreteras, red fluvial)"; o también, "conjunto o trabazón [enlace, dependencia, conexión] de cosas que obran en favor o en contra de un fin o de un intento". Llamamos la atención sobre dos conceptos contenidos en esta definición: "conjunto sistemático de hilos conductores" y "trabazón".

Becker y Olsen (8), basándose en la definición de red como una interconexión de cosas, sistemas u organismos, afirman que, agregando a la palabra "red" el término adjetivante "información", el concepto puede definirse con mayor precisión: "cuando la red está dedicada a un propósito específico y limitado y hay interdependencia para la información entre los participantes, entonces parece lógico llamar esta red una "red de información".

Overhage (28) repite el mismo concepto; considerando la tecnología de las comunicaciones un factor esencial para la transferencia de la información, dice: "cuando [los] canales [de las comunicaciones] se usan para la transferencia de ciertas categorías de información, normalmente se dice que constituyen una red de información".

Estas definiciones permiten fijar otros conceptos: "interconexión", "propósitos específicos", "interdependencia", "canales de comunicación", "categorías de información". Huelga señalar que el concepto de "red" deriva del campo de las comunicaciones, y su introducción en el campo de la ciencia de la información se debe a la necesidad reconocida de utilizar todos los tipos de la tecnología moderna para el control del flujo de la información y su transferencia, superando las barreras lingüísticas y geográficas, ya sea que se trate de las bibliotecas, concebidas como una "red vasta compuesta de unidades de varios tamaños y tipos, cada una de las cuales cumple funciones similares y al mismo tiempo diferentes" (7, 8, 26, 32, 35), así como de un complejo de sistemas de evaluación y recuperación de la información con sus respectivas y diferentes funciones (19, 28, 30).

Weinstock (35), refiriéndose a los nuevos métodos de procesamiento de la información, y en particular al rol primario de las computadoras en las redes de información, define éstas como "conexiones y relaciones formales e informales que existen entre varios servicios públicos, bibliotecas y centros de in-

formación y de datos en cuanto intervienen en, y efectúan la transferencia de los mensajes escritos", representando la red "la interconexión de los canales para transmitir dichos mensajes, e integrando los servicios necesarios para controlarlos y dirigirlos desde los que los originan (los autores) a los receptores (los usuarios)", para lo cual los requisitos fundamentales son la uniformidad y la compatibilidad.

Derivamos de ésto otros conceptos básicos: "conexiones y relaciones formales e informales", "intervención en la transferencia de la información", "integración de servicios", "uniformidad" y "compatibilidad".

Adams (1) da una definición que se refiere al mismo tiempo a la estructura y a la función de una "red", que distingue de un "sistema". "Un sistema" puede definirse arbitrariamente, como una confederación de funciones interrelacionadas bajo un único control que tiende a la producción de productos o servicios útiles. Un "sistema" puede diferenciarse arbitrariamente de una "red" en cuanto ésta carece de la función de un control único" (concepto expresado también por Weinstock (35)).

"Una "red" consiste en unidades funcionales independientes o casi independientes, con servicios y funciones interrelacionados y convenios de cooperación sobre una base de normalización, actuando de una manera descentralizada pero reticular". Esta definición, aparte la diferencia señalada entre un sistema y una red, que creemos pueda presentarse también en términos mas amplios y significativos, aporta otros conceptos útiles: "unidades funcionales independientes", "funciones interrelacionadas", "convenios de cooperación", "normalización", "descentralización reticular".

Budington (10), refiriéndose exclusivamente a la red de bibliotecas, concebida como un canal de mas fácil acceso ya sea bibliográfico como físico a la información, afirma: "La metamorfosis de la cooperación a las redes parece fundamentarse en: 1) la formalización y planificación y, 2) la aplicación derivada de nuevas mecánicas y técnicas, mas bien que en la mayor cantidad de viejos procedimientos y un mayor movimiento". Por lo que se refiere a la formalización, es preciso seleccionar e identificar específicamente y con cuidado los objetivos de la red, sobre la base de necesidades reconocidas y resolubles; la planificación ayuda a superar diferencias y fallas, y las ventajas de las nuevas técnicas son obvias. Budington no da una definición; simplemente evidencia la existencia del fenómeno y sus ventajas funcionales, fijando dos parámetros importante: "formalización" y "planificación".

Cáceres (12) hace referencia al "fenómeno de la interdependencia" que "significa... que ninguna biblioteca o centro de documentación... puede aspirar per se a satisfacer las necesidades

de información de sus usuarios...", y considera "la integración de los diversos sistemas dentro de un sistema regional o red de información agrícola... como un enfoque práctico que permitiría un acceso total a los recursos de información..."

Prescindiendo del hecho de que se acepte o no el grado de sinonimia entre los términos "sistema" y "red" que aparece, en realidad, en todo el trabajo de este autor, llamamos la atención sobre los conceptos de "interdependencia" e "integración".

Aries y Catherinet (6) dan definiciones que bien pueden relacionarse conceptualmente a las sugeridas por otros autores, y especialmente por Weinstock (35) y Adams (1); diferencian los objetos de sus definiciones de la siguiente manera:

"Red documental, consiste en un conjunto de centros o servicios documentales, vinculados recíprocamente por acuerdos que permiten transformar las informaciones y la documentación relativas a una materia concreta, y que ajustan sus actividades para satisfacer las necesidades de sus usuarios".

"Red documental especializada o Red especializada. Puede decirse de una red documental que es "especializada" cuando se ocupa de un aspecto limitado de una materia que corresponde a una o varias disciplinas o actividades ya clasificadas".

"Sub-red o agrupación. Consiste en una agrupación que actúa normalmente dentro del marco de una red especializada y permite a varios centros documentales garantizar la transformación de una parte de la información propia de la red y que corresponde a una necesidad práctica concreta".

"Red de redes. Consiste en una asociación de redes documentales -generalmente especializadas- dentro de un contexto coordinador y cumpliendo las normas comunes con miras a elaborar las informaciones correspondientes a un mismo campo, procurando especialmente que se armonicen y complementen entre sí".

Estas definiciones substancialmente hacen hincapié en estos conceptos: "vinculación recíproca", "transformación de la información", "especialización", "materias concretas", "coordinación", "normalización", "armonización" y "complementación".

La idea de red puede traducirse fácilmente en una representación gráfica, y aunque tal representación, así como un esquema jerárquico, sea insuficiente para evidenciar y especificar todas las características estructurales y funcionales de una red de información, nos parece que los anexos 1, 2, 3 y 4, tales como los han concebido Liston y Schoene (24), citados también por Cáceres (12), Catherinet (13), Aries y Catherinet (6) y Aries (5), contribuyen a la visualización y comprensión del fenómeno y de la definición que se propone a continuación:

Una red de información es un organismo cuyos nudos o núcleos, al mismo tiempo que tienen atribuciones funcionales específicas determinadas por sus características constitutivas, campo de acción y clientes, no actúan como mónadas autosuficientes, por no permitirle la cantidad de los documentos y lo complejo de las disciplinas, sino como unidades interconectadas, o interrelacionadas, e interdependientes y, por lo tanto, complementarias entre sí, con vinculación de acciones bidireccionales recíprocas y ramificadas, que realizan en base a convenios de colaboración e integración y según requisitos básicos de planificación coordinada, uniformidad, normalización y compatibilidad, con el fin de permitir la más amplia comparticipación en los recursos documentales, y transformar y transferir armónica y complementariamente las informaciones en correspondencia con las necesidades concretas de todos sus usuarios.

Una red de información, por lo tanto, no consiste en la suma aritmética de las unidades que la constituyen, y el concepto de red intensifica el concepto de sistema, siendo una red de información sistemática no solamente por reunir ordenadamente en un cuerpo varios elementos, sino, y especialmente, por formar un todo orgánico cuya actividad reposa sobre un conjunto de principios. Bien puede hablarse de una "red de sistemas", así como considerar las redes elementos de un sistema; en el primer caso, se entiende el enlace y la acción reticular de unidades cuya existencia y funciones similares, y diferentes a la vez, caracterizan un determinado fenómeno y condicionan el alcance de un determinado objetivo (sistema de bibliotecas agrícolas, sistema de centros de información, e igualmente dentro de una misma biblioteca, sistemas de adquisición, sistema de referencia, etc.); y, en el segundo caso, la inclusión de las redes en una estructura cuyos elementos, ordenadamente relacionados entre sí y armónicamente conjugados, contribuyen a determinado objeto o función.

OBJETIVOS Y JUSTIFICACION

Históricamente el fenómeno "red de información" es la expresión de una preocupación y actitud diferentes en lo que respecta a la problemática compleja y apremiante de la comparticipación de la humanidad en el uso de un recurso tan vital cual es la información científica y técnica.

"Tres problemas centrales dominarán con signo inequívoco los próximos decenios: alimentación, crecimiento demográfico y desempleo (16)". A estos tres problemas señalados por el Presidente de México se podría agregar uno más: "el aumento de la información".

En la literatura consultada nos encontramos con expresiones tales como: "uno de los fines para los que se maneja la informa-

ción es para hacer más fácil el acceso a una comunidad más amplia, a la comprensión y el dominio de la ciencia, para bien de la humanidad" (33); "se considera a la información científica como un recurso indispensable para el desarrollo nacional integral" (34); "el desarrollo personal, profesional y social de los individuos depende de la cantidad y calidad de la información que esté a su alcance" (17).

De estas definiciones conviene destacar tres conceptos básicos:

- Hacer más fácil el acceso a una comunidad más amplia, a la comprensión y al dominio de la ciencia.
- Un recurso indispensable para el desarrollo nacional integral.
- El desarrollo personal, profesional y social de los individuos depende de la calidad de la información. Es obvio que sobre estos tres parámetros: individuo, ciencia y desarrollo nacional integral se asientan los objetivos de las redes de información.

Una revisión de los objetivos de los sistemas de información es conveniente para tratar de enfocar con mayor claridad el problema.

UNISIST (33) señala:

1. Disponibilidad y accesibilidad de la información científica.
2. Conectabilidad y compatibilidad de los sistemas de información.
3. Selectividad y flexibilidad en el tratamiento y distribución de la información.

NATIS (14) indica:

1. Establecimiento de un plan nacional de información, cuyos elementos deben incorporarse en los planes nacionales de desarrollo.
2. Suscitar el interés de los usuarios.
3. Fomentar el hábito de la lectura.
4. Evaluar las necesidades de los usuarios.
5. Analizar los recursos de información y de personal existentes.

AGRIS (6) expone:

1. Mejorar cuantitativa y cualitativamente la entrada y salida de la información.

2. Facilitar una elaboración más rápida y económica de la información.
3. Permitir que se conserven y eventualmente mejoren las relaciones entre las salidas de datos y los usuarios, facilitándose así una mejor difusión de las salidas.

AGRINTER (31) propone:

1. Coordinar e integrar a nivel regional los esfuerzos que realizan en los países las estructuras de documentación en la identificación, procesamiento y diseminación de la información agrícola nacional.
2. Estimular la cooperación a nivel nacional y regional para procurar atenuar las diferencias de niveles de aplicación de la tecnología.
3. Promover el mejor uso de los recursos humanos, económicos y documentarios de América Latina y el Caribe, por medio de la coordinación, cooperación e integración regional.
4. Hacer accesible, en cada país, el conjunto de información relacionada al sector agrícola y promover la utilización de esa documentación por parte de los diferentes tipos de usuarios agrícolas.
5. Apoyar el planeamiento, educación, investigación y desarrollo rural mediante la aplicación de métodos modernos para lograr un mejor almacenaje, diseminación y uso de los recursos documentales disponibles en la región.

El análisis de estos objetivos permite destacar tres conceptos esenciales:

1. Disponibilidad y accesibilidad de la información.
2. Integración y coordinación de las estructuras de documentación.
3. Selectividad y flexibilidad en el tratamiento de los datos.

El disponer de los documentos en forma oportuna y conveniente ha sido razonado por varios autores (18, 22, 23); al carácter de oportunidad y conveniencia, la información debe añadir requisitos tales como objetividad, pertinencia y tiempo. Un aumento cada vez mas creciente de la información, el surgimiento de nuevos campos de investigación, el desarrollo de nueva tecnología y las nuevas especializaciones justifican que las redes de información estén condicionadas por la premisa número 1.

La integración y coordinación de las estructuras, junto con un firme concepto de cooperación, permitirá la ampliación de los campos de interés y los servicios. Esta integración y coordinación conlleva la definición de campos y atribuciones, entraña la presencia de un organismo coordinador y obliga a una institucio-

nalización de las relaciones, las cuales no deben consistir en simples acuerdos personales.

Debe existir coordinación y cooperación a: 1) "nivel sectorial" que involucre: la "toma de decisiones con autoridad ejecutiva y consistente con las metas nacionales": 2) a "nivel de función" (investigación, enseñanza, etc.); 3) a "nivel básico o del punto de acción", donde esas decisiones políticas se expresen en acciones (25).

El sentido de cooperación, ligado desde tiempo atrás al sentir de bibliotecarios y especialistas de información, ha llegado a constituirse en factor dramático para la humanidad, lo cual puede ilustrarse con la frase "O la cooperación o el caos mundial" (16).

La participación activa de cada uno de los componentes de la red permitirá ampliar los recursos de información, pero al mismo tiempo cada uno de ellos debe profundizar en su respectivo campo de interés o área geográfica en "forma tal que permita la interacción de las partes, y que éstas sean capaces de absorber y entregar no solo el conocimiento generado en el país, sino, y tal vez lo que es más importante, el que se genera en otros lugares del mundo" (23). Esto les dará el sentido de selectividad, considerando que una red se integra a través del sucesivo desarrollo de los sistemas existentes en las varias disciplinas.

La flexibilidad en el flujo de la información es esencial para el cabal funcionamiento de una red. Lamentablemente se encuentra a menudo con limitaciones de acceso basadas en la seguridad nacional o intereses de propiedad, las cuales deben quedar minimizadas en atención a poder introducir normas y prácticas comunes que conduzcan a tomar acciones a nivel nacional que, en una u otra forma, reviertan en el individuo, origen y fin de una red de información.

SUMARIO

El fenómeno "red de información" es bastante reciente y está estrictamente ligado con la dinámica del desarrollo socio-económico, condicionado a su vez por la explosión y el flujo de la información científico-tecnológica.

La definición de este concepto es un poco difícil; tal vez la más aceptable sea la que se fundamenta en la concepción de la "red" como una estructura cuyos elementos actúan de una manera coordinada, respetándose las características constitutivas y funcionales de cada uno, con la finalidad de satisfacer las exigencias de la información y de la documentación de varios sectores y diferentes niveles de especialización.

El objetivo principal de una "red" es facilitar información

selectiva que satisfaga a determinadas necesidades, lo cual implica una definición de campos y atribuciones, así como una coordinación de las actividades de la red a través de un organismo coordinador, siendo la coordinación necesaria pero no excluyente de la descentralización.

Los varios "nudos" que constituirán una "red" tendrán lógicamente que estar en condiciones de aceptar y cumplir con las obligaciones que le correspondan a cada uno, ya sea como unidad y también como elemento integrante de un organismo activo.

La estructuración de una "red de información" bien puede concebirse como una exigencia del progresivo aumento de los documentos y de la necesidad de un control y distribución racional y suficiente de la información.

Las nuevas técnicas de procesamiento de la información permiten que una "red" actúe de una manera que corresponda a la situación actual, donde cantidad y tiempo son los factores más apremiantes.

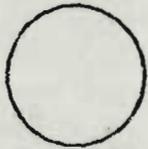
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ADAMS, S. Progress toward a national serials data system. *Libr. Trends* 18(4):520-536. Apr. 1970.
2. ALVEAR, A. El AGRINTER sistema interamericano de información para las ciencias agrícolas. Turrialba, C.R., IICA-CIDIA, 1973. 22 p. (4º Congreso Regional de Documentación y 13a. Reunión de la FID/CLA. Bogotá, Oct. 1973).
3. ARBOLEDA-SEPULVEDA, O. Aspectos a considerar en el desarrollo de un modelo normativo para la operación de los Centros nacionales de AGRINTER. Turrialba, C.R., IICA-CIDIA, 1974. 13 p. (6a. Mesa Redonda. Avances de AGRINTER, Oct. 28-Nov. 1, 1974).
4. ARIES, P. International cooperation: AGRIS-AGRINET. *Q. Bull. IAALD* 17(2):49-51. 1972.
5. ———. Presentación de una red documental especializada: AGRIS TROPICAL. Roma, FAO, 1974. 4 p. (MI/F4563).
6. ———. y CATHERINET, M.D. Modelo de red documental especializada (AGRIS - Red de Servicios Especializados). Roma, FAO, 1974. 10 p. (AGRIS - TROPICAL. Documento de trabajo N°3) (MI/F1992).
7. AVRAM, H. Library automatim. *An. Rev. Inform. Sci. Techn.* 6:171-217. 1971.
8. BECKER, J. and OLSEN, W.C. Information networks. *An. Rev. Inform. Sci. Techn.* 3:289-327. 1968.

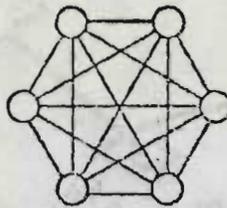
9. BRADY, E.L. and BRANSCOMB, L.M. Information for a changing society. *Science* 175:961-966. Mar. 1972.
10. BUDINGTON, W.S. Network alternatives and solutions for storage. *Libr. Trends* 19(3):329-340. Jan. 1971.
11. BUNTROCK, H. Level II philosophy in agricultural documentation; critical synopsis of discussion to date. *Q. Bull. IAALD* 19(2):103-110. 1974.
12. CACERES RAMOS, H. Planificación de un sistema regional de información agrícola. Turrialba, C.R., IICA-CIDIA, 1972. 21 p. (3a. RIBDA, Buenos Aires, 1972).
13. CATHERINET, M.D. AGRIS Tropical (Réseau International d'Information pour l'Agriculture des Pays en Développement); éléments pour l'étude de faisabilité d'AGRIS niveau deux. Roma, FAO. Centre de Coordination AGRIS, 1974. 22 p. + 3 anexos. (FAO/AGRIS 15).
14. CONFERENCIA INTERGUBERNAMENTAL SOBRE EL PLANEAMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS NACIONALES DE DOCUMENTACION, BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS, PARIS, 1974. Sistemas Nacionales de Información (NATIS); objetivos para su acción nacional e internacional [Paris, Unesco, 1974] 35 p.
15. DUBESTER, H.J. Introduction [to Issues and problems in designing a national program of library automation] *Libr. Trends* 18(4):427-431. Apr. 1971.
16. ECHEVERRIA ALVAREZ, L. Cooperación o caos. *Cerés* 7(2):29-32. 1974.
17. FAURE, E. "y otros". Aprender a ser; la educación del futuro. [Madrid] Alianza/Unesco [1973] 426 p.
18. FERNANDEZ DE LA GARZA, G., CARRION R., G. y VELASCO P., C. La planificación del Servicio Nacional de Información y Documentación en México. En: Seminario Interamericano sobre Documentación Agrícola, Turrialba, C.R., agosto 27-sep. 21, 1973. 10 p.
19. HAMMER, D.P. National information issues and trends. *An Rev. Inform. Sci. Techn.* 2:385-417. 1967.
20. HARADA, K. The world-wide network of agricultural libraries. *Q. Bull. IAALD* 17(2):68-76. 1972.
21. HAYES, R.M. and BECKER, J. Handbook of data processing for libraries, sponsored by the Council on Library Resources. New York, Becker and Hayes, 1970. pp. 3-26.

22. HILTON, R. The Scientific Institutions of Latin America with special reference to their organization and information facilities. Stanford, Calif., Institute of International Studies, 1970. 778 p.
23. JOHNSON DE VODANOVIC, B. El sistema Nacional de Información y Documentación en Chile. Boletín de la ABVEN 1(1):11-17. 1971.
24. LISTON, D.M., Jr. and SCHOENE, M.L. Basic elements of planning and design of national and regional information systems, prepared for the Organization of American States. Columbus, Ohio, Battelle Columbus Laboratories, 1971. 50 p.
25. MENDOZA, L.A. Coordinación. Lima, IICA. Zona Andina [1974] 28 p.
26. MOHRHARDT, F.E. and OLIVERI, B.L. A national network of biological agricultural libraries. Coll. Res. Libr. 28:9-16. 1967.
27. OLSON, E.E., SHANK, R. and OLSEN, H.A. Library and information networks. An Rev. Inform. Sci. Techn. 7:279-321. 1972.
28. OVERHAGE, C.F.J. Information networks. An. Rev. Inform. Sci. Techn. 4:339-377. 1969.
29. PRICE, D.J. de S. Networks of scientific papers. Science 149:510-515. Jul. 1965.
30. SAMUELSON, K. International information transfer and network communication. An. Rev. Inform. Sci. Techn. 6:277-324. 1971.
31. SISTEMA Interamericano de Información para las Ciencias Agrícolas-AGRINTER: bases para su establecimiento. Turrialba, C.R., IICA-CIDIA, 1973. 18 p. (IICA. Documentación e Información Agrícola, N°24).
32. STONE, C.W. The library function redefined. Libr. Trends 16(2):181-196. Oct. 1967.
33. UNESCO. Unisist; informe del estudio sobre la posibilidad de establecer un sistema mundial de información científica [Montevideo, Oficina de Ciencias de la Unesco para América Latina, 1971] 176 p.
34. VENEZUELA. LEYES, ESTATUTOS, etc. Decreto número 559-19 de noviembre de 1974. Gaceta Oficial N°30.555. 19-11-1974. 2 p.

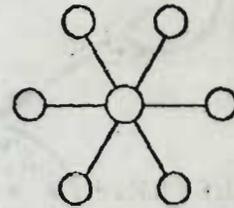
35. WEINSTOCK, M. Network concepts in scientific and technical libraries. Spec. Libr. 58(5):328-334. May-Jun. 1967.



a. Monolith

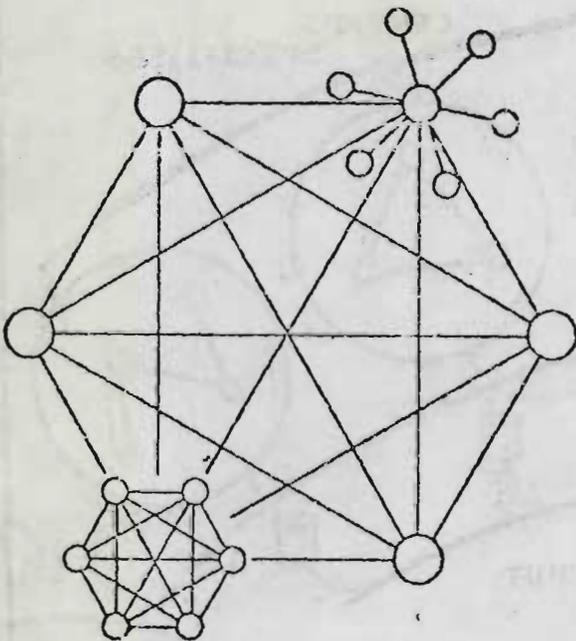


b. Free-Unorganized

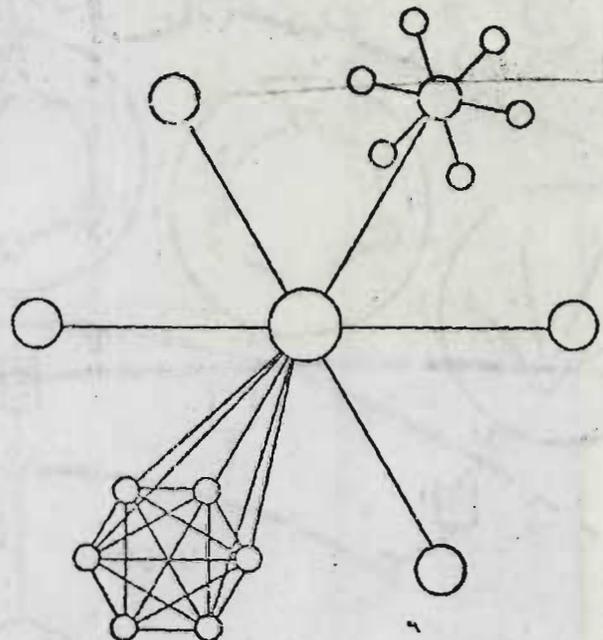


c. Coordinated

Basic Networks



d. Free-Unorganized



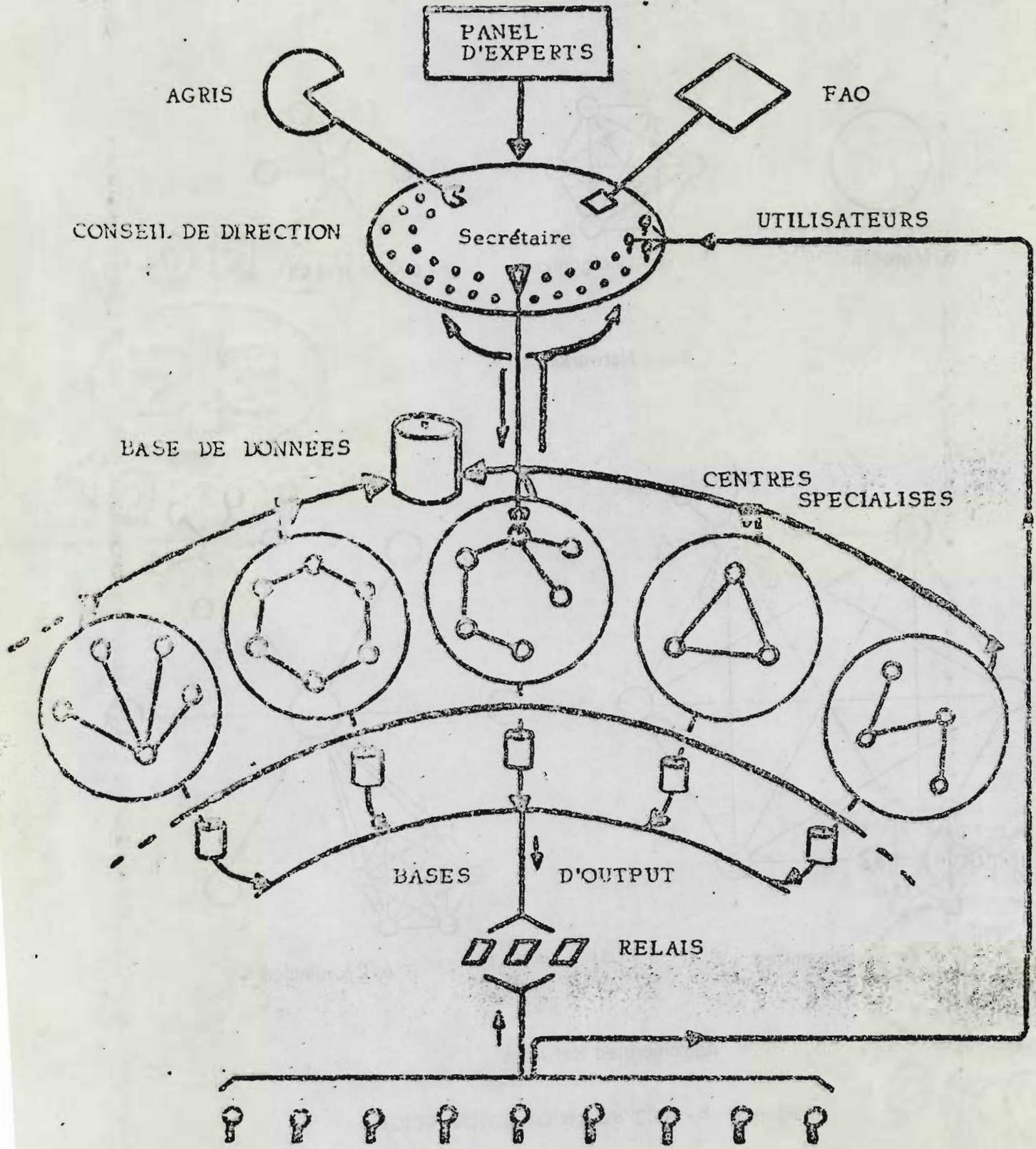
e. Coordinated

Agglomerated Networks

FIGURE 8. NETWORK ORGANIZATIONS
(Tomado de LISTON and SCHOENE, 24)

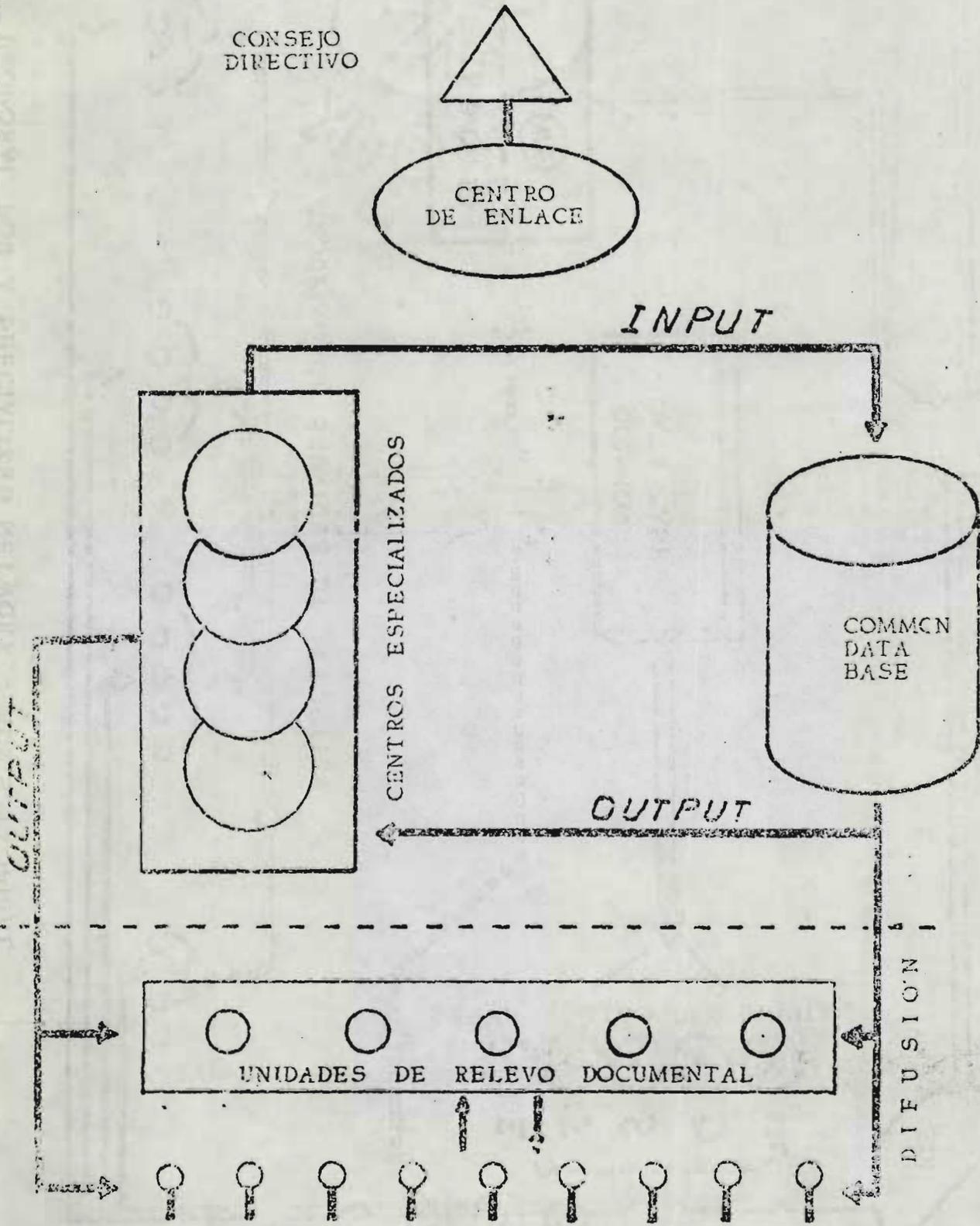
ANNEXE III

AGRIS TROPICAL ORGANISATION STRUCTURELLE



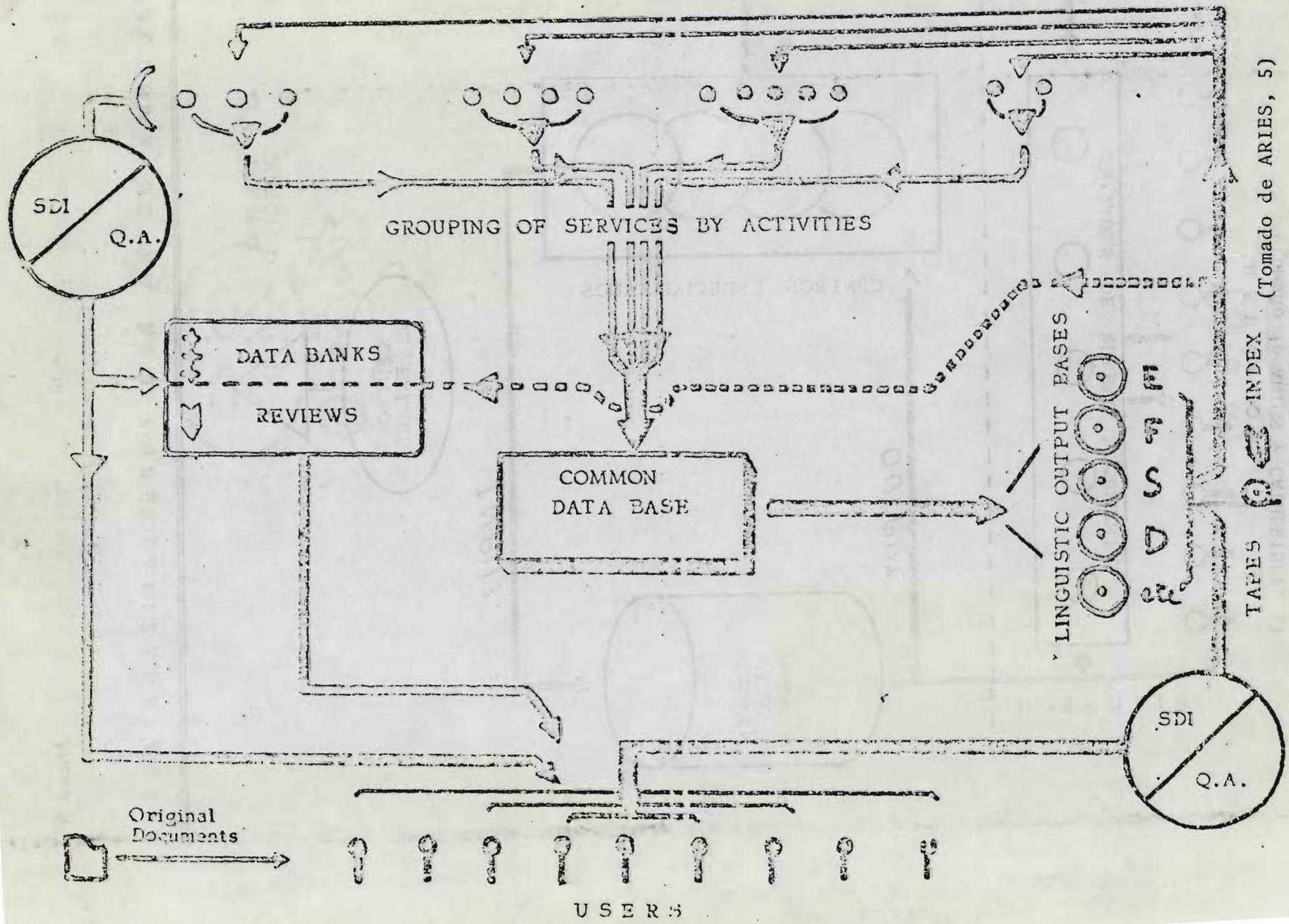
UTILISATEURS
(Tomado de CATHERINET, 13)

ESQUEMA DE LA RED ESPECIALIZADA AGRIS



USUARIOS
(Tomado de ARIES y CATHERINET, 6)

PROPOSAL FOR A SPECIALIZED NETWORK - AGRIS TROPICAL



(Tomado de ARIES, 5)

TAPES INDEX

USERS

49 REUNIÃO INTERAMERICANA DE BIBLIOTECÁRIOS E DOCUMENTALISTAS AGRÍCOLAS
México, D.F., 8-11 Abril 1975

ESTABELECIMENTO DE UMA REDE DE INFORMAÇÃO AGROPECUÁRIA;
problemas e necessidades relativos a recursos humanos, econômicos e tecnológicos

por

ALEXANDRE DO ESPIRITO SANTO
Chefe do Departamento de Informação e Documentação
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (DID/EMBRAPA)

S U M Á R I O

	<u>PÁGINA</u>
0 - INTRODUÇÃO.....	1
1 - CONCEITOS E CARACTERIZAÇÕES.....	2
2 - IDENTIFICAÇÃO DA REDE.....	3
3 - ESTRUTURA DA REDE.....	6
3.1- Atribuições do Centro de Informação.....	6
3.2- Funcionograma.....	7
3.3- Operações Principais.....	8
3.4- Pessoal.....	9
4 - ASPECTOS TECNOLÓGICOS.....	11
5 - RECURSOS ECONÔMICOS.....	13
6 - CONCLUSÕES.....	15
7 - BIBLIOGRAFIA CITADA.....	17
- RESUMEN.....	18

Os problemas relativos à implantação e implementação de redes de bibliotecas nos países da América Latina são principalmente oriundos:

- a. da falta de uma estrutura econômica e financeira vinculada à baixa aquisição de materiais bibliográficos pela maioria dos nódulos da possível rede;
- b. da falta de recursos para a operação de um serviço central e a consequente dificuldade de mínima compatibilização dos serviços nos diversos nódulos;
- c. da exagerada dependência de cooperação-simpatia entre os nódulos;
- d. da ausência de uma liderança com certos poderes peculiares à administração direta; e
- e. da inexistente tradição de serviços bibliográficos cooperativos bem sucedidos.

Evidentemente, estes são problemas mais ou menos localizados, de muitas formas independentes de outros comuns à implantação de redes em qualquer país, tais como os relativos a:

- a. complexidades organizacionais;
- b. numeroso e crescente fluxo de documentos;
- c. dificuldades de interface com usuários;
- d. definição das operações a serem executadas pela rede; e
- e. determinação aceitável de quem tem que fazer o quê, quando e onde, dentro da rede.

As dificuldades peculiares nos países em desenvolvimento pode-se acrescentar a mais comum atinente ao baixo grau de aceitação real por parte das autoridades das instituições envolvidas, no que tange a investir, a fim de que a rede funcione, para benefícios de todos. Além disso, como bem aponta KNOX (6), o maior problema é criar na mente do consumidor a idéia de que o uso de "informação" está entre as funções mais desejáveis e mais valiosas do profissional.

Esta lista de dificuldades estaria ainda mais incompleta se deixássemos de considerar aquelas que muitas vezes parecem ser as mais impedientes:

- a. a inexperiência, muitas vezes aliada à má vontade, de bibliotecários em trabalhar segundo ditames de um sistema; e
- b. a conscientização prática por parte desses profissionais de que nenhuma biblioteca pode ser auto-suficiente.

Ninguém ignora que o burburinho bibliográfico, em que literalmente se se afogam os nossos pesquisadores, somente pode ser controlado, em cada país,

através da reunião de recursos difusos e da confluência de esforços, isto é, formando redes nacionais e regionais.

Este trabalho não é uma revisão de literatura sobre qualquer aspecto das operações de redes de bibliotecas, nem um organizado conjunto de recomendações ou de pontos-de-vista sobre os fatores intrínsecos e extrínsecos de uma rede de informação. Pretendo abordar os aspectos humanos e econômicos, profissionais e estruturais, associados a conceitos e experiências que emanam de e são inerentes a uma rede real em desenvolvimento.

1 - CONCEITOS E CARACTERIZAÇÕES

Estes conceitos e caracterizações foram analisados e amadurecidos, antes que se iniciasse a implantação da rede que lhes descrevo

- 1.1. Uma rede de informação não acontece tão-somente por ser desejável ou porque outros estão fazendo; é necessário que haja uma necessidade configurada em outra de âmbito mais amplo, de maior significação e alcance no contexto nacional. Em outras palavras, uma rede de informação deve ser parte integrante e interdependente de uma outra rede a qual ela serve e na qual se alimenta. Quanto maior essa simbiose tanto mais exequível é a rede de informação.
- 1.2. Ao definir que se quer uma rede de informação tem-se que distingui-la de uma simples rede de bibliotecas. A primeira pressupõe a armação de uma estrutura que antecipa respostas a necessidades mais ou menos pré-conhecidas e gera serviços que buscam provocar e satisfazer a demandas. A segunda responde com recursos disponíveis a uma demanda mais ou menos aleatória e no máximo harmoniza os serviços já existentes. Trata-se realmente de apenas um esforço cooperativo, sem compromissos verticais, em todos os escalões da instituição envolvida. Enquanto uma rede de informação tem a sua maior força na produção de informação ou na identificação dela, não apenas do documento. Para isso, faz-se necessário que do seu corpo de profissionais faça parte aqueles cuja formação se identifica com a dos pesquisadores, ou seja dos usuários da informação a que se destina a rede.
- 1.3. Os serviços de uma rede de informação devem ser orientados para as atividades dos usuários, em vez de apenas para eles. Dessarte, eles se fazem mais envolvidos com a rede maior, e continuam úteis e vivos, mesmo quando o usuário muda de atividade. A estabilidade dos serviços não pode ser afetada pelos cambios de interesse e administrativos a que está sujeito o usuário.
- 1.4. A exequibilidade de uma rede muito depende da sua organização. ASHWORTH (1) lembra-nos de que não existe um conjunto de princípios ou um sistema ideal aos quais qualquer prática administrativa deve

enquadrar-se, mas uma série de normas que somente são úteis, quando aplicadas em suas próprias condições. Nossa experiência revela que uma rede de informação tem maior chance de sobrevivência se a sua organização for intramuros, provendo que haja uma estrutura de autoridade, comunicação e controle. Tal organização pressupõe um centro da rede que torna viável a aplicação dos mais importantes componentes de uma rede, como recomenda DUGGAN (4).

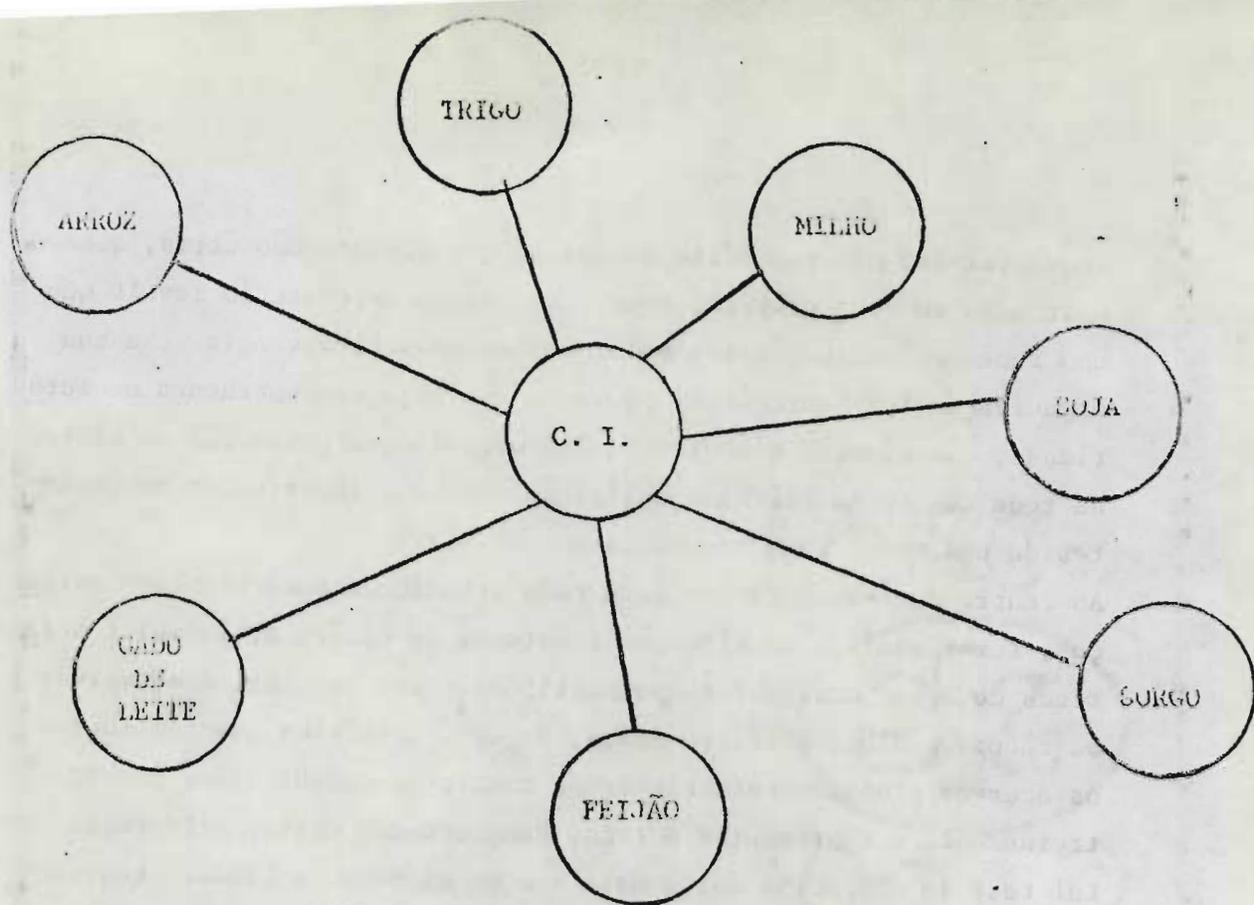
- 1.5. Ao centro da rede deve ser dada toda autoridade para planejar serviços, fazer análise de situação e estudos de usuários, formular políticas de ação, designar responsabilidades aos nódulos, desenvolver os recursos bibliográficos deles, segundo critérios que considerem os acervos globais; estabelecer os canais de comunicação, prover treinamento e representar a rede. Resguardadas certas diferenças tal rede se assemelha muito mais com um sistema de bibliotecas coordenadas centralmente (1) ou com um sistema de bibliotecas multilocalizadas (5) que com as redes mais comuns, de atividades cooperativas.

2 - IDENTIFICAÇÃO DA REDE

Buscando solução aos problemas e considerando os conceitos e caracterizações acima expostos, a rede de informação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) vem-se estabelecendo pari passu com a rede maior, i. e. da própria pesquisa agropecuária no País.

Assim, - EMBRAPA vem instalando Centros Nacionais de Pesquisas por produto: arroz, trigo, soja, sorgo, milho, feijão, gado de leite, etc. devendo totalizar treze centros até fins de 1975. Por razões ecológicas e por outras de natureza econômica e técnica, esses centros acontecem estar localizados em diferentes Estados da Federação. O Departamento de Informação e Documentação de cada Centro constitui um nódulo da Rede. Hoje, esses departamentos dependem totalmente do centro de informação (CI) da Empresa e têm como funções principais a comutação dos serviços do órgão central da rede e a coleta exaustiva de documentos sobre o produto do Centro.

Dessarte, nesta primeira fase a Rede é totalmente centralizada, em que todas as atividades são ou executadas pelo CI ou formuladas e controladas por ele, inclusive as de recrutamento e treinamento de pessoal. Graficamente, a Rede atual pode ser representada nos moldes do modelo proposto por DAVIS (3).

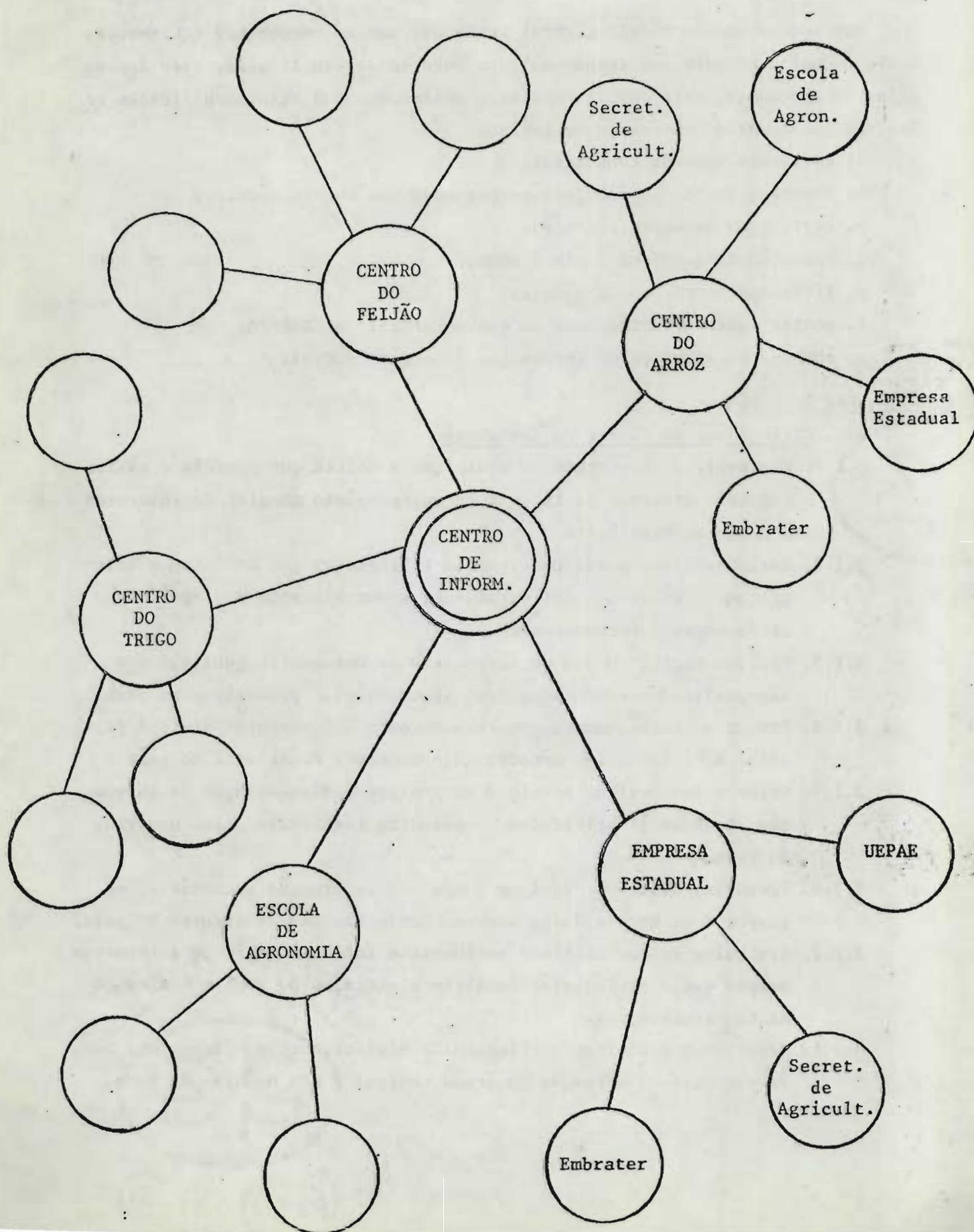


Além da instalação e operação dos Centros nacionais de pesquisa por produto é da responsabilidade da EMBRAPA a formação e orientação técnica das empresas estaduais de pesquisa agropecuária que, de certa forma, repetem em cada Estado, o trabalho em nível federal da EMBRAPA. Em cada uma dessas empresas estaduais está sendo criado um departamento de informação e documentação sob a orientação técnica do CI.

Nos Estados em que as empresas estaduais ainda não foram implantadas, a EMBRAPA transforma antigas estações experimentais em Unidades de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual (UEPAE) que posteriormente são entregues como bases físicas às empresas. Em cada UEPAE há também uma biblioteca e um serviço de contação bibliográfica. Criadas nas empresas, as UEPAEs são unificadas e com elas os serviços bibliográficos, que constituem sub-nódulos da Rede.

Deverão ser considerados também como sub-nódulos as bibliotecas das secretarias estaduais de agricultura, de escolas de agronomia e de órgãos estaduais da EMBRATER - Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural. Nessa fase a Rede passa a admitir componentes extramuros, que estarão ligados a nódulos centrais: departamentos de informação e documentação dos centros nacionais. Nos Estados em que não houver centros, o departamento da empresa estadual ou a biblioteca da escola de agronomia será o nódulo central.

FIGURA 2



Acontecendo que o nódulo central tenha que ser um componente extramuros, sobre o qual a EMBRAPA não tenha qualquer autoridade constituída, caso das escolas de agronomia, este deverá aceitar o desempenho das responsabilidades relativas aos nódulos centrais, que incluem:

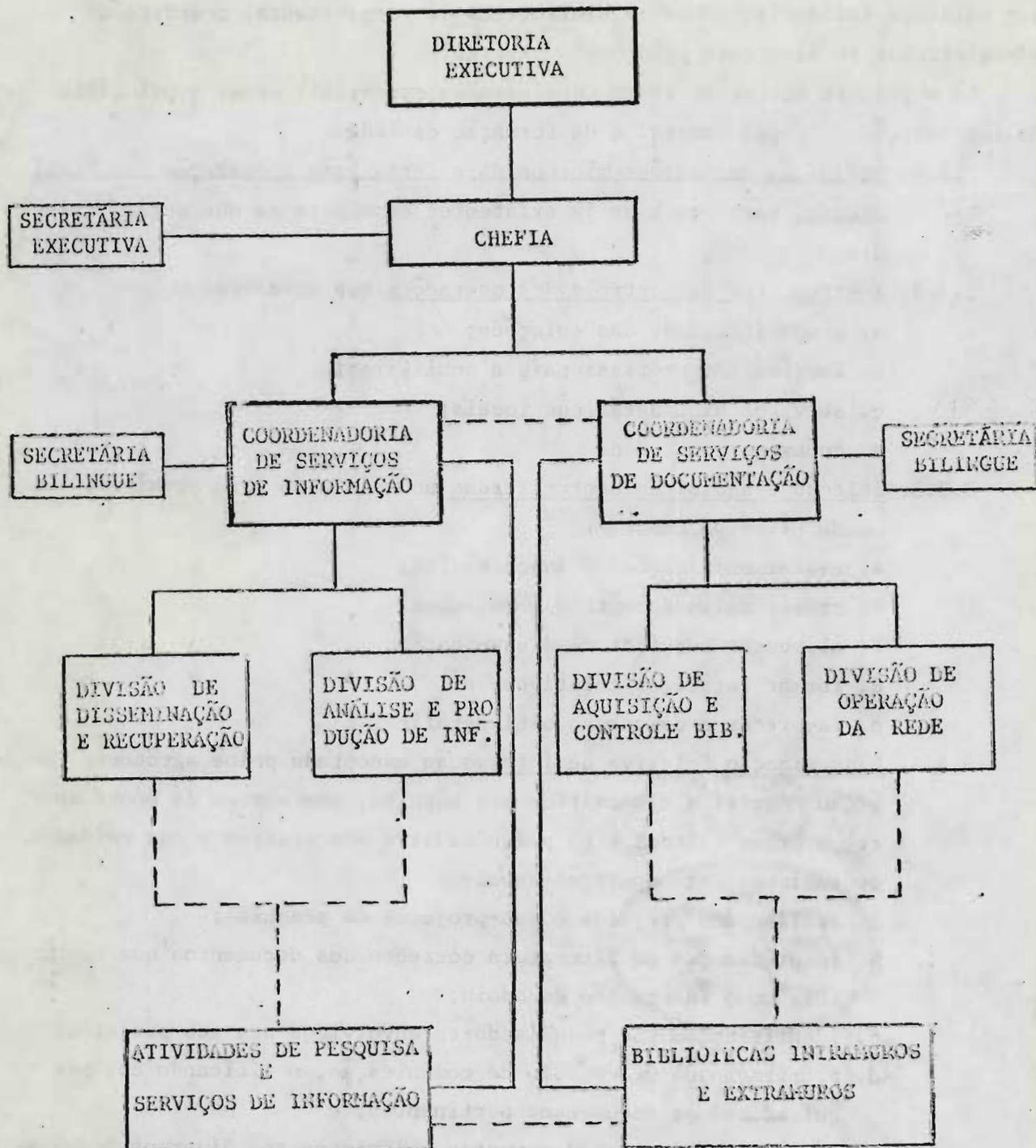
- a. estrutura interna compatível;
- b. desenvolvimento de coleções em harmonia com outros nódulos;
- c. certo grau de especialização;
- d. operação de serviços úteis à Rede;
- e. liderança sobre os sub-nódulos;
- f. acatar instruções técnicas do órgão central da EMBRAPA;
- g. comutar os serviços de informação do órgão central.

3 - ESTRUTURA DA REDE

3.1. Atribuições do Centro de Informação

- 3.1.1. Desenvolver um sistema de aquisição e coleta que proveja o máximo controle possível da literatura agropecuária mundial de interesse à pesquisa brasileira.
- 3.1.2. Estabelecer e operar uma rede de bibliotecas que maximize a integração de recursos bibliográficos, a normalização e a agilização de serviços informacionais.
- 3.1.3. Fazer e manter em dia um inventário de documentos publicados e não-publicados sobre pesquisas agropecuárias produzidas no Brasil.
- 3.1.4. Prover o processamento desses e de outros documentos úteis à pesquisa nacional pelos métodos mais modernos acessíveis no país.
- 3.1.5. Criar e desenvolver serviços de análise e disseminação de informação em apoio às atividades de pesquisa realizadas pelos usuários da Rede.
- 3.1.6. Produzir, editar e divulgar fontes de informação secundária, em resposta às necessidades e preenchendo lacunas existentes no país.
- 3.1.7. Articular-se com sistemas nacionais e internacionais de informação sempre que a articulação facilite a execução ou amplie o alcance destas atribuições.
- 3.1.8. Selecionar e treinar profissionais bibliotecários e agrônomos para executar os serviços no órgão central e nos nódulos da Rede.

3.2. Funcionograma



3.3. Operações Principais

Já ficou esclarecido que a Rede opera, sempre que possível, dentro dos princípios de administração direta, tendo no seu órgão central a única fonte de diretrizes para a política de ação e execução de atividades. Ressalvados os casos de pessoal de competência direta dos diretores dos centros e das unidades estaduais, todas as bibliotecas são organizadas, coordenadas e administradas tecnicamente pelo órgão central.

As seguintes operações foram consideradas essenciais desde o princípio da implantação do órgão central e da formação da Rede.

3.3.1. Definição de padrões mínimos para instalação e operação das bibliotecas, tanto para as já existentes como para as que seriam criadas.

3.3.2. Instrumentos de controle das operações que envolvem:

- a. compatibilidade das coleções;
- b. funções dos profissionais e auxiliares;
- c. serviços bibliográficos locais;
- d. conexões com a Rede.

3.3.3. Seleção e aquisição centralizadas no mais alto grau possível, buscando principalmente:

- a. evitar duplicações desnecessárias;
- b. prover balanceamento das coleções;
- c. alimentar serviços de disseminação;
- d. formar catálogos coletivos; e
- e. favorecer a comutação bibliográfica.

3.3.4. Disseminação Seletiva de Informação executada pelos agrônomos do órgão central e transmitida aos nódulos, que servem de ponte entre o órgão central e os pesquisadores dos centros e das unidades operativas. Esta operação envolve:

- a. análise dos projetos e sub-projetos de pesquisa;
- b. identificação na literatura corrente dos documentos que são úteis como informação de apoio;
- c. identificação dos pesquisadores envolvidos nos sub-projetos;
- d. preparação de um veículo de comunicação, notificando aos pesquisadores os documentos pertinentes; e
- e. envio de cópias dos documentos relevantes aos diversos nódulos.

3.3.5. Formação de um catálogo coletivo de periódicos das bibliotecas da Rede. Devido a grandes falhas existentes nos 3.000 e poucos títulos, estabeleceram-se acordos com algumas bibliotecas nacionais e estrangeiras, visando que elas suprissem cópias dos artigos inexistentes na Rede, solicitados pelos pesquisadores.

3.3.6. Comutação bibliográfica. Esta operação, que no futuro próximo deverá incluir os empréstimos interbibliotecários e qualquer outra transação entre as bibliotecas da Rede, limita-se hoje a atender com cópias xerox os artigos solicitados pelos pesquisadores. O órgão central ao receber um pedido em formulário próprio, identifica qual nóculo possui o artigo, e aciona a comutação.

Na ocasião em que este trabalho estiver sendo apresentado duas outras operações essenciais à estrutura da Rede estarão em vigor:

3.3.7. Resumos Informativos de Pesquisa Agropecuária (RIPA). Esta revista trimestral de resumos de pesquisas executadas no Brasil deverá ser o nosso principal instrumento de controle bibliográfico da literatura agropecuária nacional. Produzido pelos agrônomos do órgão central, especificamente treinados em técnicas de resumos, o RIPA, além de preencher uma lacuna existente na área de informação agropecuária do Brasil, servirá também para promover:

- a. comutação bibliográfica;
- b. coleta de documentos não-publicados;
- c. intercâmbio com instituições nacionais e estrangeiras.

3.3.8. Banco de Periódicos Agropecuários (BPA). O BPA é uma resposta econômica ao alto custo de se prover cada nóculo com os periódicos importantes (cerca de 200) a qualquer biblioteca agrícola. É também, um resultado natural da coordenação das bibliotecas e da aquisição centralizada exercidas pelo órgão central da Rede. Determinados quais títulos são essenciais (cerca de 50) para cada nóculo, reúne-se nos Bancos todos os outros importantes (cerca de 800). Dessarte, a Rede tem acesso a mais de 1000 periódicos correntes.

3.4. Pessoal

A constituição do corpo de profissionais, na qualidade e dimensão adequadas, para executar as operações centrais e descentralizadas é, sem dúvida, o maior desafio na implantação de uma rede de informação em qualquer país em desenvolvimento. A literatura específica sobre redes é, via de regra, muito omissa no que tange à descrição do pessoal imprescindível e às suas funções.

A Rede que operamos experimenta pela primeira vez no Brasil, quiçá na América Latina, a participação total de agrônomos na operação de uma rede de informação. No órgão central trabalham seis, sendo cinco deles MS nas áreas de zootecnia, fitotecnia, fitopatologia, periodismo agrícola e economia rural, respectivamente. Três deles já possuíam certo treinamento em assuntos informacionais e documentários, outros estão recebendo treinamento intensivo.

Acreditamos que a pertinência da informação oferecida é para o usuário o fator mais relevante de aceitação e confiabilidade em um sistema. Concomitantemente, se a Rede tem um público agropecuário e se destina a prover e produzir informação específica para esse público, ela não pode prescindir da participação de agrônomos e zootecnistas na análise e interpretação das suas necessidades informacionais.

Da mesma forma que o agrônomo-extensionista interpreta as necessidades do agricultor para o pesquisador e transmite e adapta àquele os resultados da pesquisa deste, o agrônomo-informacionista pode interpretar as necessidades informacionais do pesquisador, buscando e identificando-lhe documentos pertinentes, assim como produzindo informações secundárias, que satisfaçam essas necessidades.

Em cada Centro Nacional de Pesquisa, e em certos casos, até nas empresas estaduais, haverá um agrônomo-informacionista, que trabalhará de mãos dadas com os bibliotecários. Dois agrônomos e um veterinário já operam nessa competência em três centros nacionais.

O resultado dessa fusão de profissionais tem sido o mais animador. Os melindres de classe não são feridos, pois que o bibliotecário vê enriquecido o seu trabalho e compreende que não pode e nem deve meter-se a fazer análise de projetos de pesquisas sobre assuntos que desconhece. O agrônomo começa a orgulhar-se de executar um trabalho pioneiro, que ele apreciaria muito receber, se estivesse fazendo pesquisa.

Certamente, ainda é muito cedo para avaliar a performance desses profissionais nesse contexto novo de trabalho. O problema da continuidade é o que mais nos preocupa. Eles estarão sempre ouvindo o canto das sereias da experimentação nos campos e da pesquisa aplicada nas áreas das suas especializações. Confiamos que a carreira e o salário equânime com outros pesquisadores, que lhes foram propiciados, mantenham-se-lhes o interesse nessa área nova de atuação.

É evidente que numa rede de informação, por mais sui-generis que seja, o profissional mais imprescindível é o bibliotecário. Os seus conhecimentos multifacetados adequam-se facilmente aos serviços de informação e documentação sobre qualquer assunto. Um problema universal com eles é que são individualistas (7) e voltados para operações bibliotecárias locais, o que constitui um obstáculo para operação em sistema, onde a compatibilidade dos modi operandi é uma necessidade.

Seis bibliotecários, dentre os quais 3 em nível de MS, foram selecionados para operar os instrumentos de controle no órgão central: aquisição, processamento, circulação e serviços corolários.

Aqueles que já intentaram implantar uma rede de informação, ou formar uma associação cooperativa de bibliotecas sabem que o recrutamento, seleção e adequação do pessoal bibliotecário nos nódulos constituem a barreira mais formidável de todo o processo, mesmo quando o salário oferecido é dos mais competitivos. De todos, o problema de adequação é o mais complicado.

Sendo uma das responsabilidades do órgão central a de prover para cada nódulo os profissionais necessários, optou-se pelo recrutamento de profissionais recém-formados, por indicação das próprias diretoras das dezessete escolas de biblioteconomia, do país. Os quinze selecionados foram submetidos a um treinamento intensivo de 160 horas de aulas teóricas e práticas. Do treinamento participaram também outros dez que já estavam operando na Rede. Dessarte, o problema de adequação foi praticamente resolvido.

Outra classe de pessoal da Rede que tem merecido toda a nossa atenção é a de auxiliares ou assistentes administrativos. Quando devidamente recrutados e treinados esses assistentes executam com precisão todas as operações que podem ser rotinizadas. E, ninguém ignora que o sucesso de uma rede depende do número de operações que ela seja capaz de rotinizar. A melhor forma de fazê-los eficientes é responsabilizá-los pela execução de uma ou duas rotinas, e não fazê-los secretários de um ou mais profissionais.

Estimou-se que em cada nódulo deve haver uma proporção de um auxiliar e meio por profissional; enquanto que no órgão central, a proporção é de um para dois profissionais, pois ali o trabalho mais abundante é de controle de operações, e este não pode ser confiado a auxiliares.

4 - ASPECTOS TECNOLÓGICOS

Hr. Bregzis (2), em seu excelente trabalho sobre redes de bibliotecas, encomendado pela N.L.M., enfatiza as quatro dimensões que constituem os principais fundamentos da rede de informação:

- 4.1. compressão do tempo necessário para o acesso à informação exigida;
- 4.2. expansão da verticalidade do acesso à informação;
- 4.3. eliminação da distancia entre o pedido da informação e o lugar onde ela se encontra; e
- 4.4. ampliação do alcance da informação acessível.

Essas quatro dimensões podem ser atingidas em diversos graus de excelencia. Os recursos tecnológicos disponíveis em cada país, que facilitem o alcance a essas dimensões, devem ser empregados com o bom senso necessário, a fim de que o alto custo do seu emprego não torne inexpressivo o benefício obtido. Também neste caso, o maior inimigo do bom é a busca do ótimo.

A aplicação de técnicas modernas para comunicação eletrônica e de sofisticados sistemas computadorizados deve ser feita gradualmente. Entendemos que o uso de certos recursos tecnológicos deva ser mais evolucionário que revolucionário. Ainda há muitos recursos convencionais que podem ser usados com resultados imediatos e com relativa eficiencia.

Todavia, esse cuidado não deve significar um bloqueio ao uso de técnicas e máquinas disponíveis que tornem atingíveis mais rapidamente e a menor custo as quatro dimensões, acima mencionadas. Um bom programa deve ser realista, mas não necessariamente acanhado para ser exequível e aceito.

O que se não pode projetar em nossos países, sob pena de não se saber justificar, é um sistema de tempo-real com terminais remotos para serviços de busca retrospectiva ou uma ambiciosa rede de telexes para comunicações quase instantâneas. Em primeiro lugar porque a pesquisa agropecuária muito raramente exige informações que têm que ser fornecidas em menos de uma semana. Em segundo lugar, não temos e nem teremos nos próximos vinte anos demanda em volume suficien

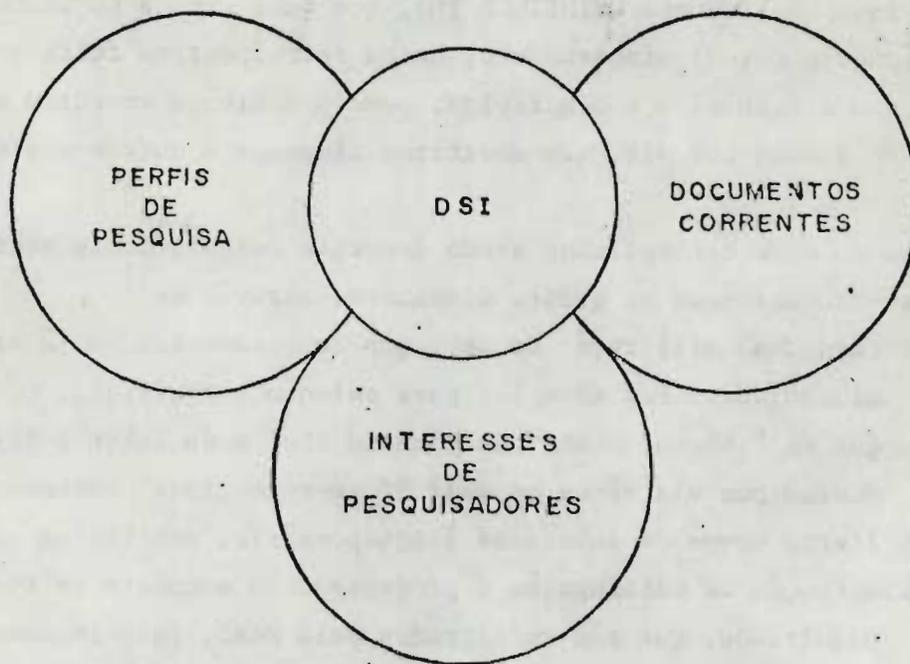
te que justifique um serviço computadorizado de pergunta-resposta.

Sobre isso nos adverte WEINSTOCK (8), que fala para a nação onde há maior número de pesquisadores: sinceramente, busca retrospectiva feita somente por computador não é econômica e nem rápida; poucos sistemas executam um volume significativo de buscas por dia, que amortizem aluguéis e outros custos da máquina.

No caso da Rede centralizada sendo descrita resumidamente neste trabalho, temos programado abranger as quatro dimensões, através de:

- 4.4.1. cuidadosa utilização de serviços computadorizados já existentes e disponíveis. Por exemplo, para seleção e aquisição, usamos os serviços de "announcements" da Richard Abel e da Baker & Taylor, que nos enviam por via aérea as suas "form-selections" comunicando-nos os livros novos de interesse à agropecuária, publicados no mundo
- 4.4.2. obtenção de catalogação e processamento completo de todos os livros adquiridos, que são registrados pelo MARC, aproximadamente 75% de toda nossa aquisição. Assim, os livros adquiridos para os módulos, já lhes são enviados inteiramente processados.
- 4.4.3. listagem KWIT computadorizada do catálogo coletivo de periódicos, em andamento. Desenvolvemos o nosso próprio programa e vamos distribuir cópias do catálogo global a todos os módulos. A atualização será feita trimestralmente.
- 4.4.4. KWIC em computador dos documentos de pesquisa realizadas por pesquisadores da EMBRAPA ou por outros de instituições sob sua égide. Isto significa mais de 80% das pesquisas nacionais em agropecuária.
- 4.4.5. Automação do DSI, já mencionado. Ainda neste semestre os cruzamentos de (a) perfis de pesquisa com (b) documentos e com (c) interesses de pesquisadores estarão sendo feitos automaticamente, como demonstra a figura abaixo.

FIGURA 3



Estes cinco serviços, que utilizam as funções que o computador melhor sabe desempenhar, começam a responder satisfatoriamente às duas primeiras dimensões: compressão de tempo e expansão da verticalidade ao acesso da informação.

Quanto às outras duas dimensões: eliminação de distância e ampliação do alcance ou cobertura, vale ressaltar que toda aquisição e distribuição, tanto de publicações como de comunicados são feitas pelos meios mais rápidos disponíveis. As publicações são obtidas por via aérea e com as comunicações são enviadas aos nódulos por malote noturno diariamente. É política do órgão central seleccionar para não comprar, o que equivale a adquirir tudo que é pertinente. Além disso, os componentes da rede extramuros, em expansão, deverão contribuir significativamente na ampliação da cobertura.

As técnicas aplicadas tanto nas grandes como nas operações corolárias devem dar ao órgão central o máximo controle e aos nódulos a máxima harmonização. Neste momento, as nossas pretensões estão limitadas a prover aos usuários da rede intramuros os serviços mínimos imprescindíveis, a fim de que:

- 4.5.1. eles sejam notificados com a máxima frequência sobre os documentos correntes que lhes são de possível interesse;
- 4.5.2. as suas perguntas sejam respondidas pelo órgão central ou por algum nóculo da Rede;
- 4.5.3. suas pesquisas tenham algum apoio informacional com certa antecipação à necessidade; e
- 4.5.4. a confiança deles no sistema e necessidade de se informarem aumentem com as facilidades de acesso e com a disponibilidade de informação.

5 - RECURSOS ECONÔMICOS

Controle bibliográfico e serviços de informação devem ser considerados recursos nacionais, tanto quanto quaisquer outros mais conhecidos e mais tangíveis. Todavia, informação é um produto caro. Tal qual o produto de uma indústria extrativa ela necessita de um processamento custoso e de um mercado definido. As suas embalagens são em formas mui diversas, numerosas, difusas e caras. Outro problema com ela é que raramente é vendida e os retornos ou benefícios do seu uso são dificilmente comensurados. Bons processadores, assim como bons vendedores de informação e intérpretes do seu mercado não se encontram facilmente.

Dificilmente se pode caracterizar o custo de implantação e operação de uma rede de informação, visando servir de modelo, ou mesmo como uma aproximação do que pode ser feito em outro país ou dentro do mesmo país. Cada rede é uma rede com absoluta individualidade, no que tange a custo. Entretanto, o Quadro I fornece algumas indicações generalistas dos fatores econômicos que foram possível quantificar até a presente fase de operação da Rede.

Quadro I - RESUMO DE GASTOS - 1974-1975

ESPECIFICAÇÃO	TOTAL	
	CR\$	US\$
1. Pessoal Técnico Internacional	700.000,00	100.000,00
2. Pessoal Técnico Nacional	2.900.000,00	414.000,00
3. Pessoal Administrativo	490.000,00	70.000,00
4. Gastos de Operação	2.100.000,00	300.000,00
5. Gastos Gerais	392.000,00	56.000,00
6. Outros Gastos	210.000,00	30.000,00
TOTAL GERAL	6.792.000,00	970.000,00

Neste ponto, é válido fazer algumas considerações sobre outros fatores que influenciaram e caracterizam o custo global da rede em apreço:

- 5.1.1. O fato de que a rede atual é completamente centralizada impede qualquer comparação, no que concerne a custo, com outros modelos de rede cooperativa. Outro fator a ser considerado é que 50% dos nódulos têm que ser implantados inteiramente. Os restantes 50% tiveram que ser apenas convertidos em nódulos atuantes.
- 5.1.2. A centralização também propicia melhor controle de custo e benefício relativos aos serviços e atividades a serem desenvolvidas.
- 5.1.3. O custo de cada operação pode ser livremente comparado com o de operações alternativas, uma vez que as decisões são tomadas centralmente, sem interferências pessoais, administrativas ou políticas dos nódulos.
- 5.1.4. Como a rede faz parte de uma rede maior, os seus serviços não precisam ser vendidos aos nódulos ou mesmo aos usuários, mas tão somente explicados e operados eficientemente.

Uma análise dos fatos aqui expostos leva a fácil conclusão de que uma rede de bibliotecas multilocalizadas com um órgão central coordenador com plenos poderes, não somente é isenta dos problemas normais das redes cooperativas, como também é economicamente mais viável, em nossos países.

Entretanto, é imprescindível que as autoridades de cada país acreditem na contribuição que o controle bibliográfico e os serviços de informação podem trazer para a pesquisa, em particular, e para o desenvolvimento, em geral. É preciso ainda que o custo-benefício de tal sistema seja comparado com o que existe e com outros sistemas diferentemente estruturados.

Tal rede não pode ser julgada apenas por fatores quantitativos; há muitos outros intangíveis que devem ser considerados: a imediatividade dos benefícios advindos de serviços subsidiados centralmente, é um deles; outro, é a igualdade de acesso aos recursos globais, não importando o que faz ou onde faz o pesquisador, e também a economia de escala, muitas vezes inquantificável, inerente em cada operação.

Para implantação deste tipo de rede, certamente tem-se que sobrepujar os obstáculos de natureza personalista e institucional, tais como o sentimento de perda de prestígio ou de controle administrativo local, entre outros dos quais nós latinos somos sobremaneira ciosos.

Mais especificamente sobre os problemas econômicos e financeiros, algumas perguntas básicas de natureza administrativa devem ser respondidas, antes ou durante a preparação do Projeto da Rede:

- 5.2.1. Quantos nódulos terá a rede? Quantos deles participarão diretamente (intramuros)?
- 5.2.2. Quais serviços serão centralizados? Em que grau?
- 5.2.3. Quais critérios serão aplicados para admissão de novos nódulos?
- 5.2.4. Que incentivos de uso terá a rede? Os serviços gratuitos serão limitados?
- 5.2.5. Qual o capital da rede? Para atingir quais metas, em quanto tempo? Quais as fontes do capital?
- 5.2.6. Até que ponto a rede será irreversível? Quais as possíveis mudanças, após dois ou cinco anos?
- 5.2.7. Quais as previsíveis economias de escala das operações centralizadas?
- 5.2.8. Número de pessoal mínimo necessário? Qualificação? Treinamento? Contratação? Salário? Benefícios?

5.2.9. Qual o processo de implantação? Revolucionário (fiat)? Evolucionário (progressivo)?

5.2.10. Possibilidades de prestação de serviços por órgãos do Governo? Processamento de Dados? Meios de comunicação?

Provavelmente não haja no mundo duas redes, por mais similares que fossem, que dariam as mesmas respostas a essas perguntas. Respeitadas as individualidades, elas contribuirão para dimensionar os investimentos, quantificar os fatores e estimar os recursos econômicos necessários à implantação de uma rede de informação.

6 - CONCLUSÕES

Acreditando que implícita ou explicitamente foram dadas as respostas aos problemas anunciados na introdução deste trabalho, ratifico resumidamente o que foi exposto:

- 6.1. Uma rede centralizada ou de bibliotecas multilocalizadas pode ser a solução econômica e administrativa mais viável para certos países latino-americanos.
- 6.2. A rede centralizada ou de administração direta, embora requeira recursos volumosos para se implantar, é mais fácil de dirigir, tem mais chance de vida longa e produz benefícios mais imediatos.
- 6.3. Tal rede deve ser criada sob os auspícios do Governo Federal e pertencer a uma rede maior de pesquisa ou de serviços, em escala nacional.
- 6.4. O Projeto da rede deve ser elaborado com todas as minúcias necessárias, enfatizando os aspectos econômicos, à luz de comparações com possíveis redes e serviços existentes, com realismo aberto e franco.
- 6.5. Uma rede de informação não deve apenas distribuí-la adequadamente; deve também produzir informação secundária, promover e provocar o seu uso.
- 6.6. Considerando que a informação certa para o usuário certo pressupõe interpretação de necessidades específicas, do corpo de profissionais de uma rede de informação agrícola devem fazer parte agrônomos, treinados em assuntos documentários e informacionais.
- 6.7. Tem-se que distinguir rede intramuros de rede extramuros: a primeira é formada de bibliotecas orientadas para os mesmos objetivos da instituição-madre, sob dependência técnico-administrativa do Centro;

a segunda, inclui bibliotecas de fora, que por sua excelência em al gum aspecto ou por necessidade são convidadas a participar, sob cer tas condições. Via de regra, as bibliotecas extramuros prestam ser- viços às intramuros ou à Rede.

- 6.8. A rede de informação descrita, centralizada em alto grau, evita a natural relutância dos nódulos em participar até que descubram a o- peracionalidade da Rede. Por sua vez, o núcleo central não hesita em fazer investimentos, por desconfiar da participação e uso por parte dos nódulos.

7 - BIBLIOGRAFIA CITADA

1. ASHWORTH, W. The Administration of Diffuse Collections. ASLIB Proceedings. Vol. 24. Nº 5. May 1972. p.275
2. BREGZIS, R. Library networks of the future. p.261-270
3. DAVIS, R.M. The National Biomedical Communications Network as a Developing Structure, Conference on Interlibrary Communications and Information Net- works, Warrenton, Virginia, Sept. 27-Oct. 2, 1970
4. DUGGAN, M. Library Network Analysis and Planning (LIB-NAT) Journal of Li - brary Automation. Vol. 2-3 September 1969. p.159
5. GAVRILOV, N.F. L'organisation du réseau des bibliothèques en URSS. Bulle - tin des Bibliothèques de France, p.90
6. KNOX, W.T. National Information Networks and Special Libraries. Special Li - braries. Nov. 1966. p.627-630
7. MOHRHARDT, F.E. e OLIVERI, B.L. A National Network of Biological-Agricultu- ral Libraries. College & Research Libraries. Jan.1967. p.9-16
8. WEINSTOCK, M. Network Concepts in Scientific and Technical Libraries. Spe - cial Libraries, May-June, 1967. p.328-332

RESUMEN

Relaciona y comenta los problemas típicos relativos a la implantación de redes de bibliotecas en Latinoamérica: ausencia de estructura económica, acervos precarios, dependencia de la "colaboración simpática", falta de liderazgo, tradición; indefinición de objetivos, complejidad estructural y explosión de información; dificultad de interface con los usuarios; inexperiencia y inadaptable de los bibliotecarios a un sistema organizado.

Analiza los Conceptos y Caracterizaciones de una red de información: su necesidad en el contexto nacional, su diferenciación con una simple red de bibliotecas, orientación hacia las actividades de los usuarios, su viabilidad y las atribuciones de planificación y control del Centro de la red, citando autoridades sobre los tópicos.

Caracteriza la estructura nacional de EMBRAPA, las atribuciones del DID, su vinculación con bibliotecas "sub-nódulos" vinculados a secretarías estatales de agricultura y de EMBRATER, con sucintas referencias a atribuciones, funcionograma y operaciones principales previstas y/o en ejecución en el DID: definición de patrones mínimos para instalación de nuevas bibliotecas; instrumentos de control de operaciones; selección y adquisición centralizadas; SDI; elaboración del catálogo colectivo de periódicos; "Conmutación". Así también define las metas del Banco de Periódicos Agropecuarios (BPA) y de los Resúmenes Informativos de Pesquisa Agropecuaria (RIPA).

Especifica las atribuciones del Personal en una red de ese tipo, su aspecto innovador y particular; los Aspectos Tecnológicos de la referida implantación y los Recursos Economicos necesarios y disponibles en el DID.

CONCLUSIONES: Considera la constitución de una red de bibliotecas como la expuesta, viable económica y administrativamente para ciertos países de la región; requiere recursos considerables para su implantación pero es factible de sobrevivir y de producir los beneficios previstos; debe ser auspiciada por el Gobierno Nacional, vinculada a una red mayor de investigación científica; las bases económicas del planeamiento del Proyecto deben ser realistas, considerando otras experiencias similares; esa red no debe tan solo distribuir información, siendo también necesario producir información secundaria, promoviendo su uso adecuado; reclama la presencia de agrónomos adiestrados en asuntos documentarios e informacionales para integrar el equipo de análisis y producción de información de la red; las conexiones complementarias de la red con otras de su tipo a nivel nacional e internacional.

COORDINACION DE UNA RED NACIONAL DE INFORMACION (SNI) Y UN
SUB-SISTEMA SECTORIAL DE INFORMACION AGRICOLA (S.N.I.C.A.)

Neelia Rendón de Puerta, M. L. S.
Coordinadora S.N.I.C.A.
Instituto Colombiano Agropecuario-ICA
Bogotá, Colombia

C O N T E N I D O

	Pág.
Introducción	2
1. MARCO CONCEPTUAL	3
2. ETAPAS DE COORDINACION	4
3. NIVELES DE COORDINACION	4
4. REQUERIMIENTOS DE LA COORDINACION	5
5. COOPERACION	11
RESUMEN	13
Bibliografía	14

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

La necesidad de información es dinámica, igualmente las Redes de Información no se conciben estáticas, su estructura y servicios a cubrir con el volúmen de literatura agrícola suponen flexibilidad y cambio acorde a las necesidades y exigencias del usuario.

La coordinación y cooperación entre Redes de información dependen de una actitud favorable entre individuos y grupos involucrados en estas actividades de información.

Bibliotecarios y documentalistas dentro de las Redes de Información están dispuestos a compartir la información, a tomar decisiones conjuntas y compartir los servicios derivados de las metas que se trazan en programas de esta naturaleza.

"La cooperación es el camino del éxito", el éxito de un Centro coordinador en una Red de información depende de la actitud a la contribución de sus miembros participantes.

La coordinación implica la sincronización de esfuerzos independientes encaminados a ejecutar eficientemente un fin común con resultados uniformes.

1. MARCO CONCEPTUAL

El modelo de coordinación y cooperación entre la Red Nacional de Información de Colombia (SNI) y el Sub-Sistema Sectorial de Información Agrícola (SNICA) se ha tratado de desarrollar en base a unos conceptos estructurales básicos que conviene mencionar :

Red Nacional (concebida como el Sistema Nacional de Información de Colombia) es "un programa nacional que tiene por objetivo poner a disposición de la comunidad nacional los recursos de información, bibliografía y documentación existentes en un país, para lo cual promueve un uso racional y eficiente, facilita la adopción de políticas generales, coordina las acciones y recursos necesarios y estructura una Red Nacional de bibliotecas y centros de información y documentación". (4)

Dentro de estos términos, constituye una reordenación de programas, fomento y promoción de esfuerzos institucionales de desarrollo, apoyo a acciones que favorecen el desarrollo de una Red Nacional o de sus componentes, fortalecimiento de relaciones institucionales, fomento de la formación y realización de estudios sobre los diferentes problemas que inciden en el desarrollo de una Red y el fomento de Bancos de datos generales o especializados, todo sobre la base de un organismo Nacional coordinador. (15)

De otra parte, con el ánimo de vincular instituciones y personas a las actividades de una Red Nacional, se organizan por áreas los Sub-Sistemas Sectoriales o Especializados, estos agrupan a todas las instituciones con interés en un área común, con el propósito de lograr soluciones a problemas de información que suponen una coordinada distribución de trabajo y responsabilidades. (15)

Con la idea de que una Red tenga alcance nacional conviene fortalecer centros regionales los cuales descentralizan las acciones de la Red, coordinan los servicios, aseguran mayor uso de los recursos locales y actúan como conmutadores de una Red Nacional.

Es necesario que una Institución con mayor potencial de desarrollo se constituya Centro Coordinador, el cual conjuntamente con el apoyo de Consejos asesores, realiza los programas de los Sub-Sistemas Sectoriales. Debe poseer un status institucional y ejercer un permanente liderazgo entre los miembros participantes, además, disponer de las facilidades necesarias para el planeamiento y su desarrollo.

La operación de un Sistema o Sub-Sistema Sectorial depende de las Instituciones interesadas en el problema de la información, éstas corresponden a los miembros participantes, los cuales expresan posibilidades de aportes a los objetivos del Sub-Sistema, aceptan una división del trabajo y responsabilidades en términos de cumplir un objetivo común.

2. ETAPAS DE COORDINACION

Cuando se habla de cooperación expresamente en bibliotecas especializadas nos referimos generalmente a la cooperación informal que efectivamente ha sido practicada en las bibliotecas americanas por lo menos desde 1909. El énfasis de cooperación en sí misma envuelve cooperación formal cuando existen convenios con otras Instituciones.

Indudablemente, el propósito principal es decidir los recursos para la mejor utilización de la información por todos los segmentos de la sociedad. No hay duda de que la cooperación formal e informal incrementa la disponibilidad de recursos y el desarrollo de los canales de acceso a la información.

Generalmente, en el caso de Subsistemas sectoriales especializados, se parte de la base de que los miembros individuales disponen de escasos recursos y los aportes serán pocos en relación al grado de cooperación que se requiere. Cuáles son los aportes que se esperan en la cooperación de un Sistema? Cómo se oficializan? A través de medidas gubernamentales de carácter jurídico-administrativo, las cuales deben ser ejecutadas por los componentes de la Red. Estas constituyen acciones formales, además, esta legislación identifica las fuentes de financiación provenientes del gobierno o de otro origen.

Duggan (5) afirma que las leyes ambiguas en las Redes de Información demandan de los participantes formulación de leyes claras para sus acciones. Se han presentado casos en que se imponen sanciones a miembros que desean darse de baja o no demuestran membresía en las Redes, cuando previamente se han comprometido con convenios legales.

3. NIVELES DE COORDINACION

El Punto Focal Nacional responde por la operación de la coordinación de las actividades conexas dentro y fuera de la Institución designada para la ejecución de un Sistema Nacional de Información.

A este nivel, se supone abundante intercambio de Información, por lo tanto se hace necesario proveer una organización interna adecuada a los requerimientos operacionales del Sistema Nacional de Información. Conviene contar con la decidida colaboración de un Comité Nacional Asesor y Grupos de trabajo quienes deben sugerir las prioridades de acción, recomendar proyectos, supervisar su ejecución y/o evaluar sus resultados y fortalecer la labor de coordinación. En este nivel la coordinación es de orden vertical en cuanto a la relación con las autoridades de la Institución coordinadora y Consejo Nacional Asesor y de orden horizontal en cuanto al entendimiento que debe existir con las autoridades de las Instituciones participantes del Sistema Nacional y los Grupos de trabajo.

De otra parte, los Subsistemas sectoriales trabajan conjuntamente con los comités respectivos quienes coordinan sus labores, aportando los esfuerzos realizados a nivel institucional para complementar los programas trazados a nivel de Subsistema.

Las necesidades y medios de coordinación varían dentro de un país en los Sub-Sistemas sectoriales, con la etapa de desarrollo de cada disciplina, su estructura institucional, extensión territorial, demandas de información, nivel educacional y número de usuarios, recursos y posibilidades de información y la naturaleza de los problemas que envuelve cada disciplina.

El nivel de coordinación en los Sub-Sistemas sectoriales es de forma vertical en cuanto se refiere a las relaciones con el Punto Focal Nacional, autoridades de la Entidad sede del Sub-Sistema e Instituciones que promueven y apoyan la coordinación a nivel internacional. La coordinación es también de forma horizontal con los propios comités, con las autoridades de otros Subsistemas y Entidades participantes de los Sub-Sistemas sectoriales.

Dentro del Sub-Sistema la coordinación se establece teniendo en cuenta algunos criterios de uniformidad en los proyectos de la Unidad de Biblioteca y/o Documentación, la coordinación de proyectos conexos o interdisciplinarios dentro de la Institución del Centro coordinador, la participación en los Comités de Investigación, extensión y educación.

La forma de coordinación en este nivel es vertical con las autoridades de la Institución y horizontal con las personas que ejecutan los programas de orden Interno-subsistema.

4. REQUERIMIENTOS DE LA COORDINACION

4.1 Requerimientos Mínimos de los Miembros Participantes

- 4.1.1 Estructura organizacional que provea responsabilidades legales, también que se hayan formulado planes y políticas de organización, éstas deberán ser operantes para cumplir con los objetivos de un Sistema de Información.
- 4.1.2 Identificación de Módulos dentro de la Red que se puedan proveer para la designación de un papel de especialización dentro de la configuración geográfica de una Red.
- 4.1.3 Identificación de grupos primarios con el fin de asignar responsabilidad de servicios bibliotecarios a todos los participantes de la Red.
- 4.1.4 Identificación en los niveles de servicio, provista para las necesidades reales de los miembros participantes.
- 4.1.5 Posibilidades del futuro establecimiento de un sistema de comunicación bidireccional que permita la transmisión de mensajes de documentos de cada nivel de operación.
- 4.1.6 Códigos estandarizados para interpretar los mensajes que se manejan entre los Módulos de la Red.

- 4.1.7 Disponer de un récord central bibliográfico actualizado que sirva para la localización óptima de asuntos necesarios en toda la Red.
- 4.1.8 Tener una capacidad de conmutador que permita las interrelaciones entre los participantes de la Red y determine el camino de óptimas comunicaciones entre la Red.
- 4.1.9 Haber formulado un criterio selectivo de las funciones de la Red. Ej : guías de lo que constituirán los organismos participantes dentro de la Red.
- 4.1.10 Haber formulado un criterio evaluativo y procedimientos para proveer retroacción de los usuarios, a través de estudios bien programados.
- 4.1.11 La existencia de programas de entrenamiento que provea instrucción a usuarios y operadores del Sistema incluyendo instrucción en política y procedimientos de los servicios.

Por otra parte, es indispensable también, que los miembros, individualmente :

1. Demuestren decidida voluntad para cooperar; el esfuerzo conjunto implica un entendimiento contractual de los miembros participantes de la Red.
2. Consideren la potencialidad de todos sus recursos para aportar información al Sistema y/o Subsistema y tener en cuenta que la satisfacción del usuario deberá representar un principio selectivo en todos sus servicios.
3. Apoyen en los planes de estandarización, especialmente de los récords bibliográficos, ya que ésto minimizaría las dificultades tanto en formato como en contenido y conllevará a culminar programas tales como : Bibliografías nacionales, catálogos colectivos, listas de thesaurus, nacionalización en los servicios especializados, etc. Igualmente, equipos y procedimientos que conlleven a la unificación de actividades conjuntas en la Red.
4. Provean en los presupuestos de cada Entidad de los miembros participantes, una partida anual para ayudar a sufragar los gastos que requiere la realización de los programas de la Red.
5. Se familiaricen y divulguen entre los usuarios de cada miembro participante sobre la potencialidad de recursos, utilización de los mismos y todas las alternativas de beneficios que implica el pertenecer a una Red de Información.
6. Mantener un inventario actualizado de todos los recursos bibliográficos con el propósito de facilitar y agilizar la realización de herramientas necesarias de la Red.
7. Adquirir, analizar, identificar y seleccionar los documentos que se requieren en los servicios especiales, que debe brindar cada miembro participante.

- 4.2 En cuanto al centro coordinador un Sistema y Subsistema de Información requiere algunos aspectos tales como :
- 4.2.1 Considerar la coordinación como una etapa prioritaria en el desarrollo de los programas de la Red.
 - 4.2.2 Funcionar inicialmente como una verdadera Red institucional de información, especialmente en cuanto a la producción bibliográfica producida en el Sector, con el propósito de hacer ajustes posteriores en la interconexión con otras Redes bien a nivel nacional como internacional.
 - 4.2.3 Considerar en el Presupuesto una partida suficiente para la ejecución de los Programas que demandan las responsabilidades de una Red.
 - 4.2.4 Fortalecer la Entidad coordinada en cuanto a dotación bibliográfica, equipo y personal altamente calificado para atender los servicios a que se compromete dentro del marco de la Red.
 - 4.2.5 Tener la debida representación de la Red.
 - 4.2.6 Realizar actividades relacionadas con la promoción y difusión del Sistema.
 - 4.2.7 Planificar las actividades, conjuntamente con los miembros del Consejo Directivo o Consultivo de la Red.
 - 4.2.8 Actuar como Secretaría permanente del Consejo de la Red.
 - 4.2.9 Representar el Centro Coordinador con la más técnica infraestructura en los servicios bibliotecarios y de documentación.
 - 4.2.10 Evaluar constantemente las actividades.
Medir las bases sobre las cuales descansan los objetivos, es la parte más significativa en la evaluación de una Red. Estas decisiones conllevan a diseñar e implementar una nueva Red, modificar el Sistema existente, o continuar con el Sistema. Se deberán identificar previamente las decisiones que dependen de la evaluación, los ejecutores de estas decisiones, el status del sistema y los evaluadores.
 - 4.2.11 Fijar prioridades de acción cooperativa, en coordinación con el Consejo Consultivo de la Red.
 - 4.2.12 Crear e implementar centros de análisis de la información, sin duplicar la existencia de los mismos, en los miembros participantes, esto se pueda obviar dando responsabilidad a aquellos en cuanto se refiera a records que podrían categorizarse por lenguaje, fecha, materia, tipo de información y regionalizando las responsabilidades dentro del país.
 - 4.2.13 Elaborar y actualizar herramientas bibliográficas básicas tales como directorios, diagnósticos sobre las demandas de in-

formación, estudios de usuarios, disponibilidad y accesibilidad de la información bien sea dentro del país o del exterior.

4.2.14 Finalmente, el Centro Coordinador deberá ejercer una posición de liderazgo, respecto a los integrantes de la Red.

4.3 En cuanto al usuario se consideran algunos elementos para una efectiva coordinación : El usuario creará que una Red de Información es un sistema complejo de procedimientos desarrollados por bibliotecarios para ellos mismos. En las corrientes de información agrícola se distinguen tres niveles de usuarios : el de naturaleza científica quien es esencialmente internacional; el de extensión y el de práctica quien es típicamente nacional. Tradicionalmente el bibliotecario o documentalista ha sido un eslabón entre el usuario y la información; como el volumen de información ha aumentado, aumentan también las exigencias de los usuarios, por consiguiente se requiere que :

- 4.3.1 Sean claros los requisitos mínimos de servicio y las condiciones para solicitarlos, su reglamentación, el margen de libertad de acción, las facilidades y sistemas de comunicación entre los miembros participantes.
 - 4.3.2 Determinar indicadores de satisfacción como es el uso continuado de la Red Nacional o especializada, el porcentaje de documentos relevantes obtenidos a través de un miembro participante del Subsistema, el tiempo en atender las demandas, las facilidades de los servicios, el costo que implican algunos productos, tales como D S I etc.
 - 4.3.3 Determinar atributos de efectividad que midan el grado de satisfacción del usuario, mediante el servicio, tales como : adquisición, reproducción, almacenamiento, identificación, rapidez en la localización de datos, estas variables proveen motivación para empezar o continuar usando una Red de Información.
 - 4.3.4 Realizar estudios de usuarios para identificar sus requerimientos de información.
 - 4.3.5 Cada usuario de la Red debe tener acceso a cualquier recurso de información existente en la Red.
 - 4.3.6 Mantener criterios evaluativos en los servicios que se ofrece y en cuanto sea posible se debe comparar el costo necesario para realizar un grado particular de acción efectiva, a la vez que los beneficios que se derivan de aquella acción.
- (8)

4.4 De la coordinación de la Red.

Aplicándose a un Sistema Nacional de Información (SNI) y a un Sub-Sistema sectorial (SNICA), se pueden mencionar algunas condiciones indispensables para lograr la coordinación.

- 4.4.1 Demostrar comparabilidad en cuanto a objetivos, intereses y recursos entre los miembros participantes ya que para producir voluntaria cooperación, éstos deben ser comparables.

La biblioteca con mayores recursos probablemente tenga más potencial de desarrollo que las más pequeñas, normalmente éstas presentan problemas financieros. El flujo recíproco del movimiento de información será más balanceado si en recursos son comparables.

- 4.4.2 Las bibliotecas y centros de documentación deberán estar de acuerdo para marchar juntas. Se debe entender la coordinación como el funcionar juntas mediante acuerdos. Aunque hay posibilidades de riesgos en el caso de bibliotecas gubernamentales que deben aceptar cualquier centro coordinador por mutuos acuerdos o por órdenes superiores, si aquéllos no pueden activar oportunamente las operaciones de una Red.

- 4.4.3 Centralización de la coordinación. Los miembros participantes deberán aceptar un Centro coordinador que presente las mejores alternativas para operar más eficiente y oportunamente en las actividades de la Red. La coordinación central facilita la toma de decisiones, la programación, las comunicaciones y el control en el progreso de actividades.

- 4.4.4 Colegiatura, Constituye un concepto de coordinación que según Redmond (14) está en discusión actualmente entre la Administración de las Universidades Americanas y sus bibliotecas. En términos generales se mal interpreta para significar la aceptación de decisiones hechas por un grupo de colegas, aceptación de disputas indefinidas sin decisiones de órdenes superiores, esto es sin obedecer a una jerarquía. En el caso concreto del SNI y el SNICA ésta se obvia con los consejos consultivos, quienes tienen la representación de las Unidades participantes de la Red.

- 4.4.5 Consorcio. Los miembros participantes deben ser grupos de comunes intereses quienes reúnen sus recursos para operar y llegar a cumplir los objetivos en forma más económica, minimizando así los costos, y maximizando los servicios.

- 4.4.6 Compatibilidad. Deberán existir acuerdos para que los miembros participantes usen los mismos formatos, acepten la metodología propuesta, y confíen en otros colegas.

4.5 Requerimientos de la Red como conjunto.

Aún en las redes que no estén operando con procedimientos sofisticados del computador, sustancialmente requieren procedimientos para

reunir la información, preparar la entrada de datos, lograr métodos de recuperación y producir los resultados del Sistema.

La Red de Información deberá adoptar una organización bastante flexible con el objeto de permitir alternativas de programas que van apareciendo tanto a nivel nacional como internacional. Así se mantendrá abierta a la coordinación y participación voluntaria. Las metas de las actividades deben ser claras, explícitas, funcionales. Deberá haber una lógica relación en el orden de prioridades tanto en secuencia como en tiempo. La estructura de la Red debe asegurar participación, involucramiento y compromiso de la mayor parte de los miembros participantes. La coordinación de la Red debe institucionalizarse para la práctica y cumplimiento de las actividades.

4.6 De las relaciones internacionales

Algunos de los requerimientos para lograr una acertada coordinación a nivel internacional son :

- 4.6.1 Los Sistemas nacionales y Subsistemas sectoriales deberán determinar claramente, su estructura y funcionamiento ya que los productos que se generan para implementar los Sistemas internacionales, dependen del proceso y coordinación que éstos puedan lograr a nivel nacional.
- 4.6.2 Notificación escrita de parte de los núcleos nacionales, relacionada con el grado de coordinación y participación en los sistemas internacionales.
- 4.6.3 Aceptación expresa de metodología internacionales, necesarias para el desarrollo de actividades de alcance internacional.
- 4.6.4 Canalizar el apoyo institucional de servicios cooperativos, mediante convenios firmados por las Entidades nacionales comprometidas en compartir responsabilidades con las Entidades que representan los sistemas internacionales.
- 4.6.5 El Núcleo coordinador de sistemas nacionales y/o Sub-Sistemas sectoriales deberá tener interacción directa tanto en acuerdos como en servicios con los representantes de los Sistemas internacionales.

4.7 De los problemas de coordinación.

Existen problemas comunes en la coordinación de Sistemas de Información que conviene evitar y se refieren especialmente a :

- 4.7.1 Liderazgo. Si es autocrático capitaliza las decisiones y crea diferencias con los miembros participantes de las Redes.

La falta de internalización de los objetivos y prioridades en los programas por parte de las directivas del Centro coordinador.

- 4.7.2 La falta de mecanismos y estrategias para agilizar las labores en el centro coordinador debilita la coordinación institucional.
- 4.7.3 La no descentralización de programas en los miembros participantes, concentra toda la responsabilidad en el Centro coordinador.
- 4.7.4 La falta de comunicaciones de doble vía con los miembros participantes crea el desinterés en la participación de los proyectos de la Red.
- 4.7.5 La falta de reconocimiento de los esfuerzos de los miembros participantes disminuye la capacidad de coordinación.

5. COOPERACION

5.1 Servicios Técnicos

En general la reciprocidad en el intercambio de información trae consigo beneficios de orden técnico tales como :

Adquisición cooperativa.

Control bibliográfico.

Sistematización de la información.

Control de vocabularios, ya que éste representa bien sea el lenguaje actual de la literatura, el lenguaje con el cual trabaja el usuario o bien una combinación de ambos.

Normalización de las actividades documentarias.

Normalización de las actividades de catalogación, clasificación, registros estadísticos a fin de facilitar las labores de diagnóstico y evaluación de recursos del Sub-Sistema.

5.2 Servicios de información.

Los esfuerzos cooperativos logrados a través de Redes de información hacen posible la operación más efectiva de servicios de información tales como :

Servicios de localización. Cuando el Centro coordinador de un Sistema Nacional de Información o un Sub-Sistema Sectorial no está en capacidad de cubrir demandas especiales de información, los recursos de la Red en su totalidad, son la respuesta para satisfacer y atender las necesidades de información en cuanto se refiere a su ubicación.

Por lo menos el núcleo coordinador debe desarrollar un sistema de información personal, como es el de servicio de *Diseminación Selectiva de la Información D.S.I.*, el cual le define al usuario sus áreas de interés, le provee la capacidad para compartir la información con sus colegas y le hace más explícito en sus propios patrones de comportamiento.

Publicaciones de boletines informativos y/o boletines técnicos proveen al usuario tática respuesta a sus demandas, e información actualizada a bajo precio.

En general, todas las fuentes bibliográficas producidas con el aporte cooperativo de una Red de información - catálogos colectivos, bibliografías, guías, directorios, etc. - constituyen valiosas herramientas de información para el usuario de Sistemas de Información.

Servicios de reprografía. Amplia las alternativas de información del usuario especialmente, quienes por razones de localización, tiempo y falta de recursos no logran consultar directamente las fuentes primarias o secundarias. Disponer de los mecanismos necesarios para hacer accesible este servicio a los integrantes de una Red de Información, es absolutamente necesario.

Servicio bibliográfico. Los Bancos de bibliografía que funcionan en las Unidades coordinadoras de las Redes de Información agilizan, facilitan y evitan la duplicación de esfuerzos en la labor bibliográfica de una Red. De otra parte, este servicio promueve el uso de la literatura científica actualizada y mejora las operaciones del investigador.

5.3 Eficiencia operativa.

El grado de eficiencia operativa depende :

De los servicios brindados en la Red de Información, su alcance, complejidad y beneficio para los mismos.

De los procedimientos - registros y formas - para almacenar y recuperar la información disponible en una Red.

De las facilidades de comunicación que existan para brindar oportunamente los servicios.

De la calidad de recursos que posibiliten a los participantes de una Red para aprovechar al máximo los productos de una Red de Información.

De los trámites administrativos existentes en las Unidades Coordinadoras de una Red.

Del reconocimiento y apoyo de las directivas de las Entidades que promueven estos programas.

De la capacidad de participación de las Unidades integrantes de la Red.

De la continuidad de las actividades comprometidas en el desarrollo de una Red.

RESUMEN

Este trabajo describe y analiza algunos principios inherentes a la coordinación y cooperación entre una Red Nacional y una Red Nacional y una Red Sectorial de información especializada, dentro de las cuales se ha tratado de avanzar en su instrumentalización durante los últimos años.

Se mencionan las etapas de coordinación a saber : la informal y formal que tienen ingerencia directa en el flujo de información de Redes de Información.

Se conceptualizan además, las condiciones más eficaces para facilitar la operación con un Sistema Nacional de Información (Punto Focal Nacional) los acuerdos bilaterales que se requieren para institucionalizar una Red de información, y el nivel de coordinación interno que debe existir en un Sub-Sistema Sectorial.

Se incluyen también, los requerimientos de la coordinación, o sea, las demandas mínimas de los miembros participantes, el centro coordinador de una Red como conjunto, y de las relaciones internacionales.

Se mencionan los resultados de Cooperación entre una Red Nacional y un Sub-Sistema Sectorial, sintetizados en servicios técnicos, de información, bibliográficos, de reprografía, de publicaciones y, finalmente la distribución financiera que conlleva a minimizar costos y racionalizar los gastos en las actividades de información compartida.

De otra parte, se mencionan algunos factores que dificultan la coordinación y cooperación entre Redes de información, ya que lógicamente la coordinación implica la sincronización de esfuerzos independientes, encaminados a ejecutar eficientemente un fin común con resultados uniformes.

* SNI : Sistema Nacional de Información de Colombia

** SNICA : Sub-Sistema Nacional de Información en Ciencias Agropecuarias

B I B L I O G R A F I A

1. ARNOLD, D. V. Structure of information Services. ASLIB Proceedings, 24: 654-663 Dic. 1972.
2. AVRAM, HENRIETTE D. Bibliographic and technical problems in implementing a national library network. Library trends, 18(4): 487-502. Apr. 1970.
3. BURTON, H. D. Personal information systems: implications for libraries. Special libraries, 64: 1-11 Jan. 1973.
4. COLOMBIA. LEYES, DECRETOS, ETC. Decreto 2733, artículo 2. Bogotá, Ministerio de Educación, 1973. 2 h.
5. DUGGAN, MARYANN. Library network analysis and planning. Journal of Library automation, 2/3: 157-172 Sep. 1969.
6. GLASER, J. National standards for information and referral. R Q 12: 454-456. Summer 1973.
7. HOENDLER, HAND HARRIS. Data documentation in the field of feed analysis and the international cooperation it includes. IAALD Q. Bulletin, 18(2): 87-94. 1973.
8. KING, DONALD W. and EDWARD C. BRYANT. The evaluation of information services and products. Washington, Information Resources Press, 1971. 306 p.
9. LISTON, DAVID M. and MARY L. SHOENE. Basic elements of planning and design of national and regional information systems. Columbus, Ohio, Battelle Columbus Laboratories, 1971. 50 p.
10. MATZCK, RICHARD A. Network concepts, four points of view. Bridgeport, Conn., 1970. 62 p.
11. MENDOZA, LUIS ANTONIO. Coordinación. Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1971. 12 p.
12. OLSON, EDWINE E. Library and information networks. Annual review of Science and Technology. Washington, American Society for Information Science, 1972. Vol. 7, pp 279-311.
13. OPPENHEINER, G. J. Coordination through cooperation; The Boing Approach. Special Library 53: 476-478. Oct. 1962.
14. REDMOND, D. A. Network characteristics, catching fish or looking for loopholes. Special Libraries 62(7-8): 257-263

15. ROJAS, OCTAVIO G. Los Sub-sistemas sectoriales en el Sistema Nacional de Información, SNI; trabajo presentado a la 2a. Reunión de la Red Colombiana de Información y Documentación Económica. Bogotá, COLCIENCIAS, Junio 26-28, 1974. 18 h.
16. SWANK, RAYNAID C. Interlibrary Cooperation interlibrary communication and information networks. Explanation and definition. In Conference or interlibrary communications and Information networks. Warenton, Virginia, Airline House. Sep. 28 Oct. 20. 1970.
17. WLINSTOCK, MELVIN. Network concepts in scientific and technical libraries. Special libraries 58: 328-334. May. 1967.
18. WOOD, BILL M. Regional and national coordinating planning for library service to industry. Library trends 14: 295-305. Jan. 1966.

ANÁLISE DA COLEÇÃO DE LIVROS DA BIBLIOTECA CENTRAL DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VICOSA

José Rafael ORTIZ ORTIZ
Engenheiro Químico
M.L.S. Director da Biblioteca
Central

El estudio presenta un método para la evaluación del acervo de una biblioteca universitaria mediante el uso de computadores.

La fecha de edición e idioma en que fueron editados los libros permiten conocer si la colección se encuentra actualizada, y puede servir de apoyo a los programas académicos.

También se efectúa un estudio de la utilización del acervo por grupos temáticos en cuanto a fecha de edición e idiomas.

ANÁLISE DA COLEÇÃO DE LIVROS DA BIBLIOTECA CENTRAL DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA⁺

José Rafael Ortiz Ortiz⁺⁺

1. Propósito

A eficiência de uma coleção bibliográfica pode ser estabelecida, ao se conhecer se o seu conteúdo satisfaz as necessidades de informação dos seus usuários. Com o objetivo de avaliar o acervo da Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa, foi desenvolvido um método que permite estudar a atualidade da coleção por grupos de assuntos, como também, a distribuição por idiomas em cada grupo. Ao mesmo tempo, foi feita uma análise geral do registro de empréstimo de livros, para determinar como os fatores assunto, data de edição e língua têm influência na utilização do acervo.

2. Procedimento

Foi criado um formulário para o preenchimento dos seguintes dados relativos a cada livro:

- a - número de registro
- b - número de chamada (número de classificação e código de autor)
- c - ano de edição

⁺ Trabalho a ser apresentado na IVª Reunião da AIBDA (Asociación Interamericana de Bibliotecários e Documentalistas Agrícolas) México, abril de 1975.

⁺⁺ Engenheiro químico, M.L.S. Diretor da Biblioteca Central da UFV

d - língua

e - se foi emprestado depois de junho de 1973 até a data de registro.

O registro foi iniciado no mês de outubro de 1973, sendo terminado em dezembro do mesmo ano. A informação foi perfurada em cartões IBM, e os programas de computador foram preparados pelo Centro de Processamento de Dados da Universidade.

3. Resultados

Os resultados são apresentados de acordo com as três colocações, nas quais encontra-se dividido o acervo: Ciências Puras, Ciências Humanas e Ciências Aplicadas. Em forma similar é feita a análise para os livros classificados dentro da área das ciências agrícolas.

3.1. Antiguidade da coleção

As tabelas I a IV apresentam a análise por assunto e por grupos de 5 anos na data de edição. A informação contida nestas tabelas mostra o número total de livros que a biblioteca possui num determinado assunto, e a distribuição de cada assunto de acordo com as datas de edição.

3.2. Utilização dos livros de acordo com a data de edição

As tabelas V a VIII, mostram a forma pela qual a coleção vem sendo utilizada, segundo os seus assuntos e as datas de edição.

3.3. Distribuição segundo a língua de edição

As tabelas IX a XII, apresentam a distribuição dos diversos assuntos do acervo, em relação às línguas nas quais os livros foram publicados.

3.4. Empréstimos segundo a língua de edição

As tabelas XIII a XVI indicam a forma pela qual a língua influi na utilização do acervo bibliográfico.

4. Conclusões

4.1. Coleção de Ciências Puras

De acordo com os dados da tabela I o maior número de livros da coleção corresponde aos números de classificação de 570 a 579, sendo que botânica e química ocupam os lugares subsequentes. As datas de edição nas quais concentram-se os livros correspondem ao período de 1965 a 1969, sendo aproximadamente igual a 33% desta coleção.

Segundo a tabela IX, a língua que predomina é a inglesa, numa proporção superior a 50%, enquanto que uns 34% correspondem a livros editados em língua portuguesa. Deve ser lembrado que a maior parte dos usuários desta coleção, corresponde a estudantes dos primeiros anos de graduação, os quais, em geral, não conhecem bem a língua inglesa.

A relação dos empréstimos de acordo com o assunto (tabela V) mostra que as áreas mais utilizadas são respectivamente: química, ciências naturais e botânica. As datas de edição dos livros de maior uso correspondem ao período de 1965 a 1969, no qual, como foi analisado anteriormente, encontra-se o maior número dos livros.

Uma olhada rápida nas tabelas I e / mostra que existe uma relação de 1 a 3 entre o número de empréstimo e o número total de livros.

4.2. Ciências Aplicadas

Os dados da tabela II mostram que na área de ciências aplicadas o maior número de livros encontra-se em ciências agrícolas, o que é lógico, de acordo com a característica da Universidade.

Ainda nesta coleção, as datas de edição da maioria dos livros correspondem ao período de 1965-1969, ficando em segundo lugar o período de 1970-1974.

Na distribuição linguística na área das ciências aplicadas, (tabela XI) encontra-se uma representação quase igual entre inglês e

português, correspondendo, a cada uma, aproximadamente um 48% do total.

Na análise dos empréstimos (tabela VI) pode-se estabelecer uma alta concentração em livros publicados no período de 1965-1969 (aproximadamente uns 30% do total da coleção de ciências aplicadas). A preferência linguística corresponde ao português com uns 50%, sendo seguido pelo inglês com uns 30% (tabela XIV)

Uma relação aproximada 1:2, apresenta-se entre os empréstimos e o total de livros desta coleção.

4.3. Ciências Humanas

A análise dos dados da tabela III mostra um baixo número de livros nas áreas de artes, literatura, filosofia, história e línguas, enquanto que uns 60% desta coleção encontram-se concentrados na área de ciências sociais, principalmente na economia. Da mesma forma que nas coleções de ciências puras e ciências aplicadas, as datas de edição que lideram o grupo correspondem ao período de 1965-1969, ficando o segundo lugar para o período de 1970-1974.

A distribuição, segundo a língua de edição (tabela XI), indica o português como a primeira desta coleção, com uma proporção aproximada de 60%. O inglês ocupa o segundo lugar, e o espanhol o terceiro, com uma parcela perto de 11%.

Os dados de empréstimos por anos de edição (tabela VII) mostram uma preferência geral para as edições do período de 1965-1969, ao passo que na literatura, o primeiro lugar é ocupado por livros publicados recentemente. A relação dos empréstimos segundo a língua (tabela XV) na qual foi editado o livro mostra uma concentração no português - aproximadamente 80% dos livros emprestados. Em ciências sociais, literatura, filosofia e história, observa-se uma preferência no uso de obras editadas em português.

A relação entre o número de empréstimos e o número total de livros apresenta-se perto de 1 a 3.

4.4. Área de Ciências Agrícolas

A tabela IV mostra que as áreas de leticínios, cultura de insetos e animais e plantas não domésticos apresentam um baixo número de livros. As áreas melhor representadas correspondem a técnicas agrícolas e animais domésticos. As datas de edição do maior número de livros encontra-se no período de 1965-1969, correspondendo a uma relação de 28,5%

A relação dos empréstimos aparece na relação de 1:2, sendo que os mais procurados correspondem ao período de 1965-1969.

A distribuição linguística (tabela XII) indica uma relação quase igual entre livros em português (41,5%) e livros em inglês (40,5%); o espanhol encontra-se representado somente por 17,1%.

A tabela XVI mostra a influência que a língua portuguesa exerce no uso do acervo; cerca de 50% do total de empréstimos corresponde ao português, enquanto que o inglês está representado por 33,8%.

Ao relacionar os totais da tabela XII com os dados encontrados na tabela XVI, observa-se que foram usados 60% dos livros em português, 44% dos livros em inglês e 44% dos livros em espanhol.

5. Reconhecimento

O autor deseja expressar o seu sincero agradecimento ao Centro de Processamento de Dados pela sua cooperação no desenvolvimento deste trabalho, principalmente ao senhor Abeilar Romero, pelo desenho dos programas. Agradece, também, aos funcionários da Biblioteca Central pelo trabalho de registro do acervo, no preenchimento das fichas de entrada.

LITERATURA CITADA

1. BRADLEY, Albert P. Practical mechanization of library functions on a daily basis. Special Libraries, New York, 57(10):692-4, dic. 1966.
2. COX, N. S. D. et alii. The computer and the library. College and Research Libraries, Fulton, 26(5):351, Sep. 1967.
3. DAILY, Jay E. Computers and the library. College and Research Libraries, Fulton, 24(3):251-2, May, 1963.
4. GOLDBOR, Herbert. Clinic on library applications of data processing proceedings 1963. College and Research Libraries, Fulton, 26(5):409-10, Sep. 1965.
5. HAMMER, Donald P. Automated operations in a University Libraries. College and Research Libraries, Fulton, 26(1):19-29, Jan. 1965.
6. HAYES, Robert W. & BECKER, Joseph. Handbook of data processing for libraries. New York, John Wiley, 1970. 885 p.
7. HEILIGER, Edward H. & HENDERSON, Paul B. Library automation: experience, methodology, and technology of the library as an information system. New York, MacGraw Hill, 1971. 333 p.
8. JAHODA, Gerald & FERROL, Ann Ascola. Library records prepared with the aid of data processing equipment. College and Research Libraries, Fulton, 26(2):129-37, Mar. 1965.
9. KIMBER, Richard T. Automation in libraries. College and Research Libraries, Fulton, 30(3):273-4, May 1969.
10. ORTIZ ORTIZ, J. Rafael & BARRIGA ROJAS, Eduardo. Una experiencia colombiana en automatización de bibliotecas; Centro de Documentación y Bibliografía de la Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, UIS, 1971.
11. _____. & RIBEIRO, Osmar. Participação da Universidade Federal de Viçosa no Sistema de Informação e Documentação Agrícola do Brasil e na difusão de informações. Viçosa, UFV, 1973. 12 p. (mimeog.)
12. _____. et alii. El sistema de automatización bibliográfica de la Universidad Industrial de Santander. In: MEMORIAS do grupo de trabajo sobre proyectos de automatización en bibliotecas colombianas. Bucaramanga, 1972. p. 13-45.

13. PARKER, Ralph H. Automatic records system at the University of Missouri Library. College and Research Libraries, Fulton, 23(3): 231-2, May 1962.
14. RODRIGUEZ A., Fernando et alii. Las necesidades de información y el conocimiento de su uso, entre docentes y alumnos de la Universidad de Concepción. In: CONGRESSO REGIONAL SOBRE DOCUMENTAÇÃO, 3º, e REUNIÃO DA FID/CLA, 11ª, Lima, 1971. Anais... Rio de Janeiro, 1972. p. 216-44.

II A. 1987

TABELA I

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

ANTIGUIDADE DA ÁREA DE CIÊNCIAS PURAS

	1970/74	1965/69	1960/64	1955/59	1950/54	1945/49	ANT/1945	TOTAL
500 - OBRAS GERAIS	10	19	13	4	4	5	39	94
510 - MATEMÁTICA	84	307	110	37	38	17	92	685
520 - ASTRONOMIA E CIÊNCIAS ALIADAS	5	19	10	7	5	1	7	54
530 - FÍSICA	40	126	41	82	38	19	129	475
540 - QUÍMICA E CIÊNCIAS ALIADAS	130	296	130	90	61	44	155	906
550 - GEOLOGIA - CIÊNCIAS DA TERRA E OUTRS M	43	66	49	30	20	15	51	274
560 - PALEONTOLOGIA	-	1	-	7	9	2	13	32
570 - CIÊNCIAS NATURAIS	133	321	227	229	130	69	210	1.319
580 - BOTÂNICA	73	169	132	167	117	67	189	914
590 - ZOOLOGIA	88	109	75	63	54	34	35	458
TOTAIS	606	1.433	787	716	476	273	920	5.211

TABELA II

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

ANTIGUIDADE DA ÁREA DE CIÊNCIAS APLICADAS

	1970/74	1965/69	1960/64	1955/59	1950/54	1945/49	ANT/1945	TOTAL
600 - OBRAS GERAIS	5	2	1	1	-	-	-	9
610 - MEDICINA	48	94	60	61	61	59	45	428
620 - ENGENHARIA E OPERAÇÕES ALIADAS	136	187	75	103	74	51	55	681
630 - AGRICULTURA	822	1.263	651	609	393	304	375	4.417
640 - CIÊNCIAS E ARTES DOMÉSTICAS	59	89	83	62	38	20	24	375
650 - SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	73	157	47	25	10	6	29	348
660 - TECNOLOGIA QUÍMICA E RELACIONADAS ..	47	92	63	35	47	35	37	356
670 - MANUFATURA	4	22	17	12	12	0	3	78
680 - MANUFATURAS - MISCELÂNEA	-	2	-	2	-	2	1	7
690 - CONSTRUÇÕES	2	8	-	2	1	-	-	13
TOTAIS	1.196	1.916	997	913	636	485	569	6.712

TABELA III

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

ANTIGUIDADE DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

	1970/74	1965/69	1960/64	1955/59	1950/64	1945/49	ANT/1945	TOTAL
000 -- GENERALIDADES	124	150	127	55	29	30	49	574...
100 -- FILOSOFIA	86	141	111	45	71	7	14	475
200 -- RELIGIÃO	7	42	43	28	7	1	4	132
300 -- CIÊNCIAS SOCIAIS	1.267	2.051	1.034	484	295	137	295	5.563
400 -- LÍNGUAS	19	54	49	34	28	15	58	257
700 -- ARTES	26	42	45	22	20	6	30	191
800 -- LITERATURA	303	200	143	65	45	10	42	810
900 -- GEOGRAFIA E HISTÓRIA	65	123	110	101	65	33	107	607
TOTAIS	1.897	2.803	1.664	844	560	242	599	8.609

TABELA IV

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

ANTIGUIDADE DA ÁREA DE CIÊNCIAS AGRÍCOLAS

	1970/74	1965/69	1960/64	1955/59	1950/54	1945/49	ANT/1945	TOTAL
630 -- GENERALIDADES AGRÍCOLAS	97	164	87	57	26	20	21	472
631 -- TÉCNICAS AGRÍCOLAS	142	228	127	99	87	61	48	792
632 -- FITOPATOLOGIA	64	142	109	96	50	36	40	527
633 -- LAVOURA	177	129	68	96	56	33	69	628
634 -- FRUTICULTURA	33	52	13	27	15	10	21	179
634.9-FLORESTAS	62	102	69	86	67	44	44	474
635 -- HORTICULTURA	62	79	39	29	20	16	36	301
636 -- ANIMAIS DOMÉSTICOS	147	326	118	112	57	55	73	886
637 -- LATICÍNIO RELACIONADO	5	25	14	4	6	13	18	85
638 -- CULTURA DE INSETOS	3	6	1	2	3	4	3	22
639 -- ANIMAIS E PLANTAS NÃO-DOMÉSTICAS	10	10	6	11	6	4	2	49
TOTAIS	822	1.263	651	609	393	304	375	4.417

TABELA V

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

EMPRÉSTIMOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS PURAS

	1970/74	1965/69	1960/64	1955/59	1950/54	1945/49	ANT/1945	TOTAL
500 -- OBRAS GERAIS	2	4	2	1	--	--	1	10
510 -- MATEMÁTICA	42	156	40	17	18	11	53	337
520 -- ASTRONOMIA E CIÊNCIAS ALIADAS	2	5	6	1	2	1	3	20
530 -- FÍSICA	13	75	18	26	19	8	79	239
540 -- QUÍMICA E CIÊNCIAS ALIADAS	65	176	45	24	24	0	26	369
550 -- GEOLOGIA -- CIÊNCIAS DA TERRA E OUTRS M	7	20	13	5	7	3	9	64
560 -- PALEONTOLOGIA	--	--	--	--	--	--	1	1
570 -- CIÊNCIAS NATURAIS	49	139	83	41	19	5	33	369
580 -- BOTÂNICA	29	96	59	56	35	11	35	321
590 -- ZOOLOGIA	12	31	13	8	12	7	15	98
TOTAIS	221	703	279	179	136	54	255	1.827

TABELA VI

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

EMPRÉSTIMOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS APLICADAS

	1970/74	1965/69	1960/64	1955/59	1950/54	1945/49	ANT/1945	TOTAL
600 -- OBRAS GERAIS	3	-	-	-	-	-	-	3
610 -- MEDICINA	10	23	7	6	6	4	2	58
620 -- ENGENHARIA E OPERAÇÕES ALIADAS	86	82	19	34	15	7	6	249
630 -- AGRICULTURA	389	752	319	264	167	136	183	2.210
640 -- CIÊNCIAS E ARTES DOMÉSTICAS	23	48	43	40	24	12	13	203
650 -- SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	44	43	9	7	2	1	15	121
660 -- TECNOLOGIA QUÍMICA E RELACIONADAS ...	9	44	30	19	19	13	18	152
670 -- MANUFATURAS	3	8	8	5	8	7	1	40
680 -- MANUFATURAS - MISCELÂNEA	-	1	-	-	-	1	1	3
690 -- CONSTRUÇÕES	-	2	-	1	1	-	-	4
TOTAIS	567	1.003	435	376	242	181	239	3.043

TABELA VII

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

EMPRÉSTIMOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

	1970/74	1965/69	1960/64	1955/59	1950/54	1945/49	ANT/1945	TOTAL
000 - GENERALIDADES	29	19	14	3	4	1	2	72
100 - FILOSOFIA	15	55	28	12	2	--	4	116
200 - RELIGIÃO	1	5	2	4	--	--	1	13
300 - CIÊNCIAS SOCIAIS	363	583	233	98	45	19	22	1.363
400 - LÍNGUAS	9	22	16	9	3	4	9	72
700 - ARTES	4	15	14	8	7	--	7	55
800 - LITERATURA	201	112	77	38	11	2	9	450
900 - GEOGRAFIA E HISTORIA	15	33	32	29	16	6	26	157
TOTAIS	637	844	416	201	88	32	80	2.298

TABELA VIII

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

EMPRESTIMOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS AGRÍCOLAS

	1970/74	1965/69	1960/64	1955/59	1950/54	1945/49	ANT/1945	TOTAL
630 -- GENERALIDADES AGRÍCOLAS	20	19	13	11	7	1	2	73
631 -- TÉCNICAS AGRÍCOLAS	70	133	50	42	22	12	15	344
632 -- FITOPATOLOGIA	35	83	57	29	18	14	15	251
633 -- LAVOURA	54	96	37	20	17	6	20	290
634 -- FRUTICULTURA	15	38	11	14	5	6	8	97
634.9- FLORESTAS	27	53	31	38	36	24	25	234
635 -- HORTICULTURA	46	49	30	25	17	13	26	206
636 -- ANIMAIS DOMÉSTICOS	72	250	76	75	38	47	56	614
637 -- LATICÍNIO RELACIONADO	3	19	9	3	5	9	13	61
638 -- CULTURA DE INSETOS	3	6	1	1	1	3	2	17
639 -- ANIMAIS E PLANTAS NÃO-DOMÉSTICAS	4	6	4	6	1	1	1	23
TOTAIS	389	752	319	264	167	136	183	2.210

TABELA IX

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

NÚMERO TOTAL DE LIVROS POR LÍNGUA - ÁREA DE CIÊNCIAS PURAS

	PORTUGUÊS	ESPAÑHOL	INGLÊS	FRANCÊS	OUTRAS	TOTAL
500 -- OBRAS GERAIS	28	32	19	13	2	94
510 -- MATEMÁTICA	317	86	254	25	1	685
520 -- ASTRONOMIA E CIÊNCIAS ALIADAS	21	7	23	2	1	54
530 -- FÍSICA	199	116	143	9	8	475
540 -- QUÍMICA E CIÊNCIAS ALIADAS	309	132	388	30	47	906
550 -- GEOLOGIA - CIÊNCIAS DA TERRA E OUTRS M	133	43	78	19	1	274
560 -- PALEONTOLOGIA	20	--	9	3	--	32
570 -- CIÊNCIAS NATURAIS	224	126	911	48	10	1.319
580 -- BOTÂNICA	211	80	507	58	58	914
590 -- ZOOLOGIA	52	37	332	35	2	458
TOTAIS	1.514	561	2.664	242	130	5.211

TABELA X

BIBLIOTECA CENTRAL U.F.V.

NÚMERO TOTAL DE LIVROS POR LÍNGUA -- ÁREA DE CIÊNCIAS APLICADAS

	PORTUGUÊS	ESPAÑHOL	INGLÊS	FRANCÊS	OUTRAS	TOTAL
600 -- OBRAS GERAIS	7	--	--	2	--	9
610 -- MEDICINA	148	102	164	13	3	428
620 -- ENGENHARIA E OPERAÇÕES ALIADAS	339	130	182	15	7	681
630 -- AGRICULTURA	1.830	753	1.678	107	49	4.417
640 -- CIÊNCIAS E ARTES DOMÉSTICAS	122	5	205	1	2	375
650 -- SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	194	19	135	--	--	348
660 -- TECNOLOGIA QUÍMICA E RELACIONADAS	85	63	168	8	12	356
670 -- MANUFATURA	11	17	47	--	3	78
680 -- MANUFATURAS -- MISCELANEA	2	1	4	--	--	7
690 -- CONSTRUÇÕES	--	8	5	--	--	13
TOTAIS	2.736	1.146	2.608	146	76	6.712

TABELA XI

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

NÚMERO TOTAL DE LIVROS POR LÍNGUA - ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

	PORTUGUÊS	ESPAÑHOL	INGLÊS	FRANÇÊS	OUTRAS	TOTAL
000 - GENERALIDADES	288	84	183	18	1	574
100 - FILOSOFIA	201	29	242	3	-	475
200 - RELIGIÃO	39	3	88	1	1	132
300 - CIÊNCIAS SOCIAIS	3.120	668	1.695	59	21	5.563
400 - LÍNGUAS	164	7	60	11	15	257
700 - ARTES	98	36	48	6	3	191
800 - LITERATURA	689	37	72	10	2	810
900 - GEOGRAFIA E HISTÓRIA	411	38	133	17	8	607
TOTAIE	5.010	902	2.521	125	51	8.609

TABELA XII

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

NÚMERO TOTAL DE LIVROS POR LÍNGUA - ÁREA DE CIÊNCIAS AGRÍCOLAS

	PORTUGUÊS	ESPAÑHOL	INGLÊS	FRANCÊS	OUTRAS	TOTAL
630 -- GENERALIDADES AGRÍCOLAS	181	144	130	10	7	472
631 -- TÉCNICAS AGRÍCOLAS	336	113	308	14	21	792
632 -- FITOPATOLOGIA	144	45	315	19	4	527
633 -- LAVOURA	357	92	149	24	6	628
634 -- FRUTICULTURA	79	34	60	3	3	179
634.9-- FLORESTAS	111	71	271	16	5	474
635 -- HORTICULTURA	163	39	87	10	2	301
636 -- ANIMAIS DOMÉSTICOS	412	167	303	5	1	888
637 -- LATICÍNIOS RELACIONADO	21	22	38	4	-	85
638 -- CULTURA DE INSETOS	14	5	2	1	-	22
639 -- ANIMAIS E PLANTAS NÃO-DOMÉSTICAS	12	21	15	1	-	49
TOTAIS	1.830	753	1.678	107	49	4.417

TABELA XIII

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

EMPRÉSTIMOS POR LÍNGUA - ÁREA DE CIÊNCIAS PURAS

	PORTUGUÊS	ESPAANHOL	INGLÊS	FRANCÊS	OUTRAS	TOTAL
500 -- OBRAS GERAIS	3	1	1	1	1	10
510 -- MATEMÁTICA	205	48	74	12	--	337
520 -- ASTRONOMIA E CIÊNCIAS ALIADAS	9	2	7	2	--	20
530 -- FÍSICA	136	57	34	7	5	239
540 -- QUÍMICA E CIÊNCIAS ALIADAS	195	51	115	5	1	368
550 -- GEOLOGIA -- CIÊNCIAS DA TERRA E OUTRAS	34	18	12	--	--	64
560 -- PALEONTOLOGIA	1	--	--	--	--	1
570 -- CIÊNCIAS NATURAIS	132	57	176	3	1	369
580 -- BOTÂNICA	109	41	137	8	26	321
590 -- ZOOLOGIA	28	28	36	7	--	98
TOTAIS	855	301	592	45	34	1.827

TABELA XIV

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

EMPRÉSTIMOS POR LÍNGUA - ÁREA DE CIÊNCIAS APLICADAS

	PORTUGUÊS	ESPAÑHOL	INGLÊS	FRANCÊS	OUTRAS	TOTAL
600 - OBRAS GERAIS	2	--	--	1	--	3
610 - MEDICINA	29	16	13	--	--	58
620 - ENGENHARIA E OPERAÇÕES ALIADAS	196	35	16	2	--	249
630 - AGRICULTURA	1.100	334	747	25	4	2.210
640 - CIÊNCIAS E ARTES DOMÉSTICAS	79	24	100	--	--	203
650 - SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	100	5	16	--	--	121
660 - TECNOLOGIA QUÍMICA E RELACIONADAS	26	33	86	5	2	152
670 - MANUFATURA	7	8	25	--	--	40
680 - MANUFATURAS - MISCELÂNEA	1	--	2	--	--	3
690 - CONSTRUÇÕES	--	1	3	--	--	4
TOTAIS	1.540	455	1.008	33	6	3.043

TABELA XV

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

EMPRÉSTIMOS POR LÍNGUA - ÁREA DE CIÊNCIAS PURAS

	PORTUGUÊS	ESPAÑHOL	INGLÊS	FRANCÊS	OUTRAS	TOTAL
000 -- GENERALIDADES	50	10	11	1	--	72
100 -- FILOSOFIA	98	5	13	--	--	116
200 -- RELIGIÃO	12	--	--	1	--	13
300 -- CIÊNCIAS SOCIAIS	1.015	122	217	3	1	1.358
400 -- LÍNGUAS	44	2	22	2	2	72
700 -- ARTES	41	6	9	--	--	56
800 -- LITERATURA	431	5	12	1	1	450
900 -- GEOGRAFIA E HISTÓRIA	138	7	6	3	3	157
TOTAIS	1.829	155	290	16	7	2.297

TABELA XVI

BIBLIOTECA CENTRAL DA U.F.V.

EMPRÉSTIMOS POR LÍNGUA - ÁREA DE CIÊNCIAS AGRÍCOLAS

	PORTUGUÊS	ESPAÑHOL	INGLÊS	FRANCÊS	OUTRAS	TOTAL
630 -- GENERALIDADES AGRÍCOLAS	28	13	32	--	--	73
631 -- TÉCNICAS AGRÍCOLAS	180	48	115	1	--	344
632 -- FITOPATOLOGIA	104	20	123	3	1	251
633 -- LAVOURA	217	25	45	3	--	290
634 -- FRUTICULTURA	43	19	34	1	--	97
634.9-- FLORESTAS	78	37	113	3	3	234
635 -- HORTICULTURA	111	29	58	8	--	206
636 -- ANIMAIS DOMÉSTICOS	304	117	191	2	--	614
637 -- LATICÍNIO RELACIONADO	17	14	27	3	--	61
638 -- CULTURA DE INSETOS	13	2	1	1	--	17
639 -- ANIMAIS E PLANTAS NÃO-DOMÉSTICAS	5	10	8	--	--	23
TOTAIS	1.100	334	747	25	4	2.210

O PROGRAMA DE DIFUSÃO DA INFORMAÇÃO AGRÍCOLA NA BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (U.F.V.)

Um estudo de caso aplicado a Instituições de poucos recursos em países em vias de desenvolvimento

Dirce Maria Soares Penido
José Rafael Ortiz Ortiz

RESUMO

Destaca o papel desempenhado pela Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa na documentação agrícola brasileira através dos programas específicos: Difusão da informação agrícola brasileira - Difusão da informação ao nível de ensino e pesquisa - Difusão da informação ao nível de extensão rural. Apresenta objetivos, realizações, projeções. Mostra e analisa os resultados alcançados pelos trabalhos de disseminação da informação realizados. Conclui demonstrando a viabilidade de aplicação de sistemas de informação semelhantes.

RESUMO

O estudo apresenta um método para a avaliação do acervo numa biblioteca universitária utilizando a tecnologia dos computadores. Os fatores de data de edição e idioma em que foram publicados os livros permitem o conhecimento da atualidade da coleção e a sua conveniência no apoio bibliográfico das tarefas acadêmicas. Também é feita a análise do uso dos livros de acordo com as datas de edição e idiomas.

RESUMEN

El estudio presenta un método para la evaluación del acervo de una biblioteca universitaria mediante el uso de computadores. La fecha de edición e idioma en que fueron editados los libros permiten conocer si la colección se encuentra actualizada y puede servir de apoyo a los programas académicos. También se efectúa un estudio de la utilización del acervo por grupos temáticos en cuanto a fecha de edición e idiomas.

SUMMARY

The study shows a method for the evaluation of an University library collection, using computers. The edition date and the language of the books allow to know if the library collection is actualized and could be as support of the academic activities. Also a study was made to establish how the edition date and language of the books affect the use of the library collection.

4a. REUNIÃO INTERAMERICANA DE BIBLIOTECÁRIOS E DOCUMENTALIS-
TAS AGRÍCOLAS. MEXICO, D.F., 08-11 ABRIL, 1975

O PROGRAMA DE DIFUSÃO DA INFORMAÇÃO AGRÍCOLA NA BIBLIO-
TECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (U.F.V.)

Um estudo de caso aplicado a Instituições de pou-
cos recursos em países em vias de desenvolvimento

Dirce Maria Soares Penido
Bibliotecária-Chefe
Seção de Bibliografia e Do-
cumentação
Biblioteca Central da U.F.V.
Viçosa, Brasil

José Rafael Ortiz Ortiz
Engenheiro-Químico - M.L.S.
Ex-Diretor-Biblioteca Cen-
tral da U.F.V.
Viçosa, Brasil

SUMÁRIO

- I - INTRODUÇÃO
- II - OBJETIVOS
- III - PROGRAMAS
 - 1 - Difusão da Informação Agrícola Brasileira
 - 2 - Difusão da Informação ao Nível de Ensino e Pesquisa
 - 3 - Difusão da Informação ao Nível de Extensão Rural
- IV - RETORNO
- V - CONCLUSÃO

O PROGRAMA DE DIFUSÃO DA INFORMAÇÃO AGRÍCOLA NA BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (U.F.V.)

Um estudo de caso aplicado a Instituições de poucos recursos em países em vias de desenvolvimento

Dirce Maria Soares Penido
José Rafael Ortiz Ortiz

Destaca o papel desempenhado pela Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa na documentação agrícola brasileira através dos programas específicos: Difusão da informação agrícola brasileira - Difusão da informação ao nível de ensino e pesquisa - Difusão da informação ao nível de extensão rural. Apresenta objetivos, realizações, projeções. Mostra e analisa os resultados alcançados pelos trabalhos de disseminação da informação realizados. Conclui demonstrando a viabilidade de aplicação de sistemas de informação semelhantes.

I - INTRODUÇÃO

A Biblioteca Central da U.F.V., líder na Documentação Agrícola do Brasil, empenha-se grandemente em provocar o máximo de envolvimento dos recursos bibliográficos com o ensino e a pesquisa, concentrando esforços na divulgação e uso desses recursos.

Em seu propósito de contribuir para a Difusão da Informação Agrícola, a nível nacional e internacional, lançou-se a um intenso programa de trabalho, programa esse que compreende uma série de atividades, todas elas voltadas para a necessidade de fazer chegar a produção bibliográfica agrícola aos que dela necessitam.

O convênio firmado pela Universidade com o Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas (IICA) representou o marco inicial desse Projeto, contribuindo para que as tarefas planejadas se tornassem realidade. Uma realidade - êxito que, como promoção, vem contribuindo para transformar a Biblioteca num Centro Dinâmico de Documentação Agrícola. Através de suas publicações, frutos daquele convênio, a Biblioteca Central, juntamente com o Centro de Ensino de Extensão e

Imprensa Universitária, divulga os mais recentes avanços tecnológicos, obtidos não só no complexo universitário que se erge em Viçosa, como também em qualquer outra instituição de pesquisa.

II - OBJETIVOS

1. Colaborar com o Sistema Nacional de Informação e Documentação Agrícola do Brasil na identificação de documentos agrícolas nacionais.
2. Difundir, no meio científico, informações bibliográficas sobre recentes publicações agrícolas brasileiras.
3. Dotar professores, pesquisadores e estudantes, de uma relação tão completa quanto possível dos documentos que a Biblioteca Central possui em áreas de grande interesse nacional.
4. Fazer conhecer, ao nível do extensionista e do homem do campo, os resultados das pesquisas obtidas na Universidade e instituições congêneres, para que logrem aplicá-los com êxito.

III - PROGRAMAS

1. Difusão da Informação Agrícola Brasileira

Visa reunir, selecionar e disseminar o material bibliográfico produzido no Brasil, no ramo das Ciências Agrícolas. Nesse contexto, a Biblioteca Central produz e publica uma série de obras que vêm contribuir para o enriquecimento da Documentação Agrícola Nacional.

Todas elas constituem excelentes fontes de referência à literatura agrônômica brasileira.

1.1. Realizações

1.1.1. Índice Brasileiro de Teses Agrícolas 1968/72

PENIDO, Dirce Maria Soares. *Índice brasileiro de teses agrícolas 1968/72*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1974. 142p. (Série Bibliografias Especializadas, 11).

Levantamento exaustivo dos trabalhos apresentados nos cursos de pós-graduação em Ciências Agrícolas do país, no período de 1968 a 1972, visando divulgar as pesquisas efetuadas nas Universidades brasileiras.

Irã contribuir para a atualização do Índice Latino-americano de Teses Agrícolas.

1.1.2. 2000 Livros Agrícolas em Português

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, Viçosa. *2000 livros agrícolas em português*. Viçosa, U.F.V., Imprensa Universitária, 1973. 232p.

Registro dos livros e monografias sobre Agronomia, Ciências Florestais, Ciências Sociais e Ciências Básicas afins, escritos em português, traduzidos ou publicados no Brasil nos últimos vinte anos objetivando servir como instrumento de seleção de livros agrícolas em português.

1.1.3. Bibliografia de Bibliografias Agrícolas do Brasil.

PINTO, Aloísio de Arruda & FERREIRA, Maria das Graças Moreira. *Bibliografia de bibliografias agrícolas do Brasil*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1974. 86p. (Série Bibliografias Especializadas, 6)

Compilada com o propósito de levar ao conhecimento de professores, pesquisadores, estudantes e bibliotecários agrícolas a informação em Ciências Agrônômicas existente no Brasil e difundida através de bibliografias específicas compiladas por instituições de ensino e/ou pesquisa.

1.1.4. Bibliografia Mineira de Ciências Agrícolas - 1973

MAYRINK, Paulo Tarcísio. *Bibliografia mineira de ciências agrícolas - 1973*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1974. 55p. (Série Bibliografias Especializadas, 10)

Resultante do esforço conjunto do Grupo de Bibliotecários Agrícolas de Minas Gerais, reúne e divulga trabalhos e resultados de pesquisas em Ciências Agrícolas e afins realizados em Minas Gerais, em 1973. Constitui ainda uma contribuição para o Sistema Nacional de Informação e Documentação Agrícola na sua tarefa de difundir, a nível nacional e mundial, a documentação agrícola brasileira.

1.2. Projeções

A fim de que a publicação dessas obras não sofra solução de continuidade, estão planejados suplementos às mesmas, visando mantê-las atualizadas.

1.2.1. Índice Brasileiro de Teses Agrícolas 1973/74

1.2.2. 3000 Livros Agrícolas em Português

1.2.3. Bibliografia Mineira de Ciências Agrícolas - 1974

2. Difusão da Informação ao Nível de Ensino e Pesquisa

Visa levar eficientemente, a estudantes e pesquisadores, a documentação bibliográfica agrícola produzida no Brasil e no exterior. Nesse propósito foram programados dois projetos que vêm sendo executados pelo pessoal técnico da Biblioteca Central. Têm âmbito limitado pois se restringem ao material existente na Instituição.

2.1. Realizações

2.1.1. Série Bibliografias Especializadas

Tem como objetivo produzir bibliografias que constituam guias a assuntos específicos diversos no campo das Ciências Agrícolas e afins.

Estas bibliografias versam sobre os tópicos de maior relevância na área agrícola identificados com os interesses dos usuários, assuntos básicos de cursos na U.F.V., ou de interesse momentâneo; tais como temas de congressos, reuniões, etc.

A escolha dos assuntos para essas bibliografias atende à demanda ou a pedidos específicos de usuários.

Até o momento foram publicadas e distribuídas as seguintes:

BICALHO, M.D. & FERREIRA, M.G.M. *Bibliografia de ciências florestais*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1973. 188p. (Série Bibliografias Especializadas, 2)

_____. & PINTO, A. de A. *Bibliografia sobre nutrição animal e forragicultura (1953-1973)*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1974. 64p. (Série Bibliografias Especializadas, 5)

COURA, S.M. *Bibliografia sobre metodologia da pesquisa*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1974. 36p. (Série Bibliografias Especializadas, 12)

FERREIRA, M.G.M. & PINTO, A. de A. *Bibliografia sobre apicultura*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1973. 109p. (Série Bibliografias Especializadas, 8)

PENIDO, D.M.S., COURA, S.M.; PINTO, A. de A. *Bibliografia sobre comunicação*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1974. 77p. (Série Bibliografias Especializadas, 9)

PINTO, A. de A. & BICALHO, M.D. *Bibliografia de fruticultura*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1973. 100p. (Série Bibliografias Especializadas, 4)

PINTO, A. de A. *Bibliografia de fruticultura (artigos de periódicos)* Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1974. 215p. (Série Bibliografias Especializadas, 7)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. Biblioteca Central, Viçosa. *Bibliografia de zootecnia*. Viçosa, 1972. 30p. (Série Bibliografias Especializadas, 1)

Bibliografia do café (1952-1972) Viçosa, 1973. 124p.
(Série Bibliografias Especializadas, 3)

2.1.2. Bibliografias para Programas Docentes

Num esforço de alcançar maior entrosamento entre Biblioteca e corpo docente, foram idealizadas essas Bibliografias que constituem valioso suporte bibliográfico aos cursos ministrados na Universidade.

Trata-se de relações curtas das obras de real interesse para o estudo de assuntos determinados, existentes na Biblioteca Central.

Por enquanto, somente uma delas foi completada e entregue ao uso:

Ciências Florestais - Bibliografia para Docentes

PINHEIRO, Neusa Catarina. *Ciências florestais; bibliografia para docentes*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1974. 24p.

Lista bibliográfica do material existente na Biblioteca Central da U.F.V., em sua grande maioria na coleção de Ciências Aplicadas, destinada aos cursos oferecidos no 1.º semestre de 1974 na Escola Superior de Florestas.

2.2. Projeções

2.2.1. Série Bibliografias Especializadas

Previstas para o início do próximo ano, estando algumas delas já em adiantada fase de elaboração, tem-se as seguintes:

- Bibliografia sobre soja
- Bibliografia sobre algodão
- Bibliografia sobre trigo
- Bibliografia sobre milho

2.2.2. Bibliografias para Programas Docentes

Novas listas estão programadas visando atender às necessidades de cada curso ministrado nas diversas unidades da Universidade.

O objetivo final dessa tarefa é conseguir uma bibliografia básica para os cursos oferecidos na Universidade. (Quadro 1)

3. Difusão da Informação ao Nível de Extensão Rural

A Universidade Federal de Viçosa, através de esforço conjunto da Biblioteca Central, Conselho de Extensão, Centro de Ensino de Extensão e Imprensa Universitária, desenvolve um extenso programa de Difusão de Informação ao nível do extensionista. Trata-se de um trabalho de disseminação das inovações tecnológicas, orientado aos que se dedicam à assistência da agricultura brasileira.

Os resultados das pesquisas realizadas, não só na Universidade Federal de Viçosa e Estações Experimentais, como em qualquer outra instituição do gênero, devem ser levados ao usuário para imediata aplicação. Dependendo do público a ser atingido, necessitam de certas transformações que os tornem mais fáceis de serem assimilados objetivando maior índice de aproveitamento.

O esquema, obedecendo a um fluxo de recuperação de informações, é o seguinte:

"Após coletados de uma fonte geradora (Instituições de Pesquisa) os resultados das pesquisas passam por uma equipe de articulação que, transformando-os de um modo mais entendível, sem alterar o conteúdo, coloca-os em uma série de veículos ou canais para fazer chegar aos agricultores e técnicos, a mensagem (pesquisa) pretendida"

Essa disseminação sistematizada de informações é feita através dos seguintes instrumentos de divulgação:

- Série Extensão Rural
- Circular Técnica
- Folders
- Cartazes
- Cartas Circulares
- Slides
- Diafilmes
- Volantes
- Rádio

Programas radiofônicos agrícolas preparados na Universidade Federal de Viçosa e transmitidos por uma cadeia de emissoras.

- Jornais Especializados

"Para que se possam suprir, de modo objetivo e concreto, as exigências dos agricultores e dos técnicos, a equipe de articulação faz a análise do "feedback" das informações levadas ao campo, entregando o resultado dessa análise às fontes geradoras para novas indagações e, posteriormente, as soluções

serem recambiadas aos usuários da técnica, através dos veículos próprios utilizados no esquema.

Trabalhar unicamente em favor da modernização da agropecuária do Brasil é o objetivo desse programa, que leva de modo eficiente e em tempo hábil a informação ao meio rural." (Quadro 2)

IV - RETORNO

Os trabalhos produzidos na Biblioteca Central são distribuídos gratuitamente a todos os interessados que trabalham em ensino, pesquisa ou extensão através das instituições nacionais e internacionais com as quais a Biblioteca mantém programas de permuta.

Os resultados dessa tarefa de disseminação da informação fizeram-se sentir de imediato comprovando-se uma crescente demanda no serviço de reprografia. Solicitações de cópias dos trabalhos contidos nas bibliografias bem como de exemplares das próprias publicações são recebidas constantemente. Procedem, geralmente, de técnicos agrícolas ou de organismos nacionais e internacionais ligados à área agrícola.

O programa a nível de ensino trouxe também os resultados que se esperavam envolvendo Biblioteca, Ensino e Pesquisa.

Constatou-se um aumento sensível da frequência por parte de professores e estudantes. (Quadro 3). Registrou-se maior número de consultas principalmente nas áreas relacionadas com assuntos de cursos ministrados na Universidade. O serviço de reserva de publicações sofreu reformulação, porquanto a participação mais direta dos professores na Biblioteca aumentou consideravelmente a demanda.

Quanto ao retorno na área da extensão, a avaliação está entregue a uma equipe de especialistas do C.E.E., que estuda a difusão de inovações tecnológicas no campo. Nessa avaliação são envolvidos também estudantes pós-graduados de Extensão Rural e professores do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa.

V - CONCLUSÃO

O nosso programa é um modelo que se espera seja seguido por outras bibliotecas porque se entende um sistema de informação como uma contribuição de caráter voluntário em que se empenham determinadas instituições, através de uma série de atividades coordenadas, visando facilitar o acesso à informação.

Na área das Ciências Agrárias, o Sistema de Informação e Documentação Agrícola (SIDA) vem coordenando uma série de

programas dos quais participam várias instituições. A Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa incorporou-se também a esse Sistema cujas realizações estão voltadas para a necessidade de trabalhar em prol da modernização da agricultura brasileira.

Os resultados atingidos com o programa desenvolvido vêm comprovar que se trata de uma experiência válida para bibliotecas de áreas agrícolas.

Demonstraram ainda que o programa é barato, flexível, fácil de ser adaptado às condições de entidades que dispõem de poucos recursos financeiros, como é comum nos países subdesenvolvidos.

Finalmente, criaram ou demonstraram a viabilidade da aplicação de um sistema de documentação e informação consistente com vários tipos de usuários:

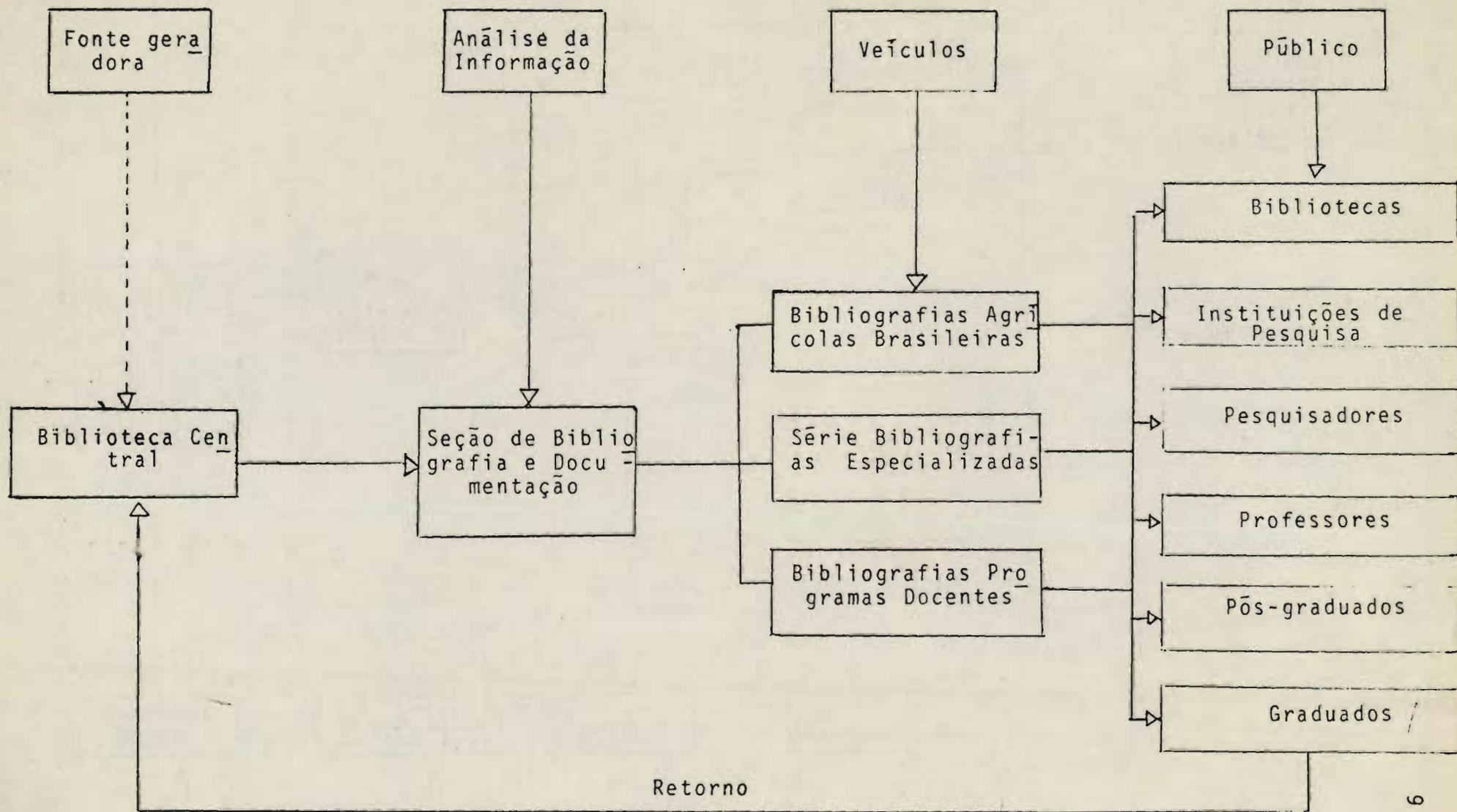
- Professores
- Pesquisadores
- Estudantes
- Extensionistas
- Agricultores

The program emphasizes the role performed by the Central Library of the Federal University of Viçosa in Brazilian agricultural documentation by means of these specific programs: diffusion of Brazilian agricultural information; diffusion of information at the level of research and teaching; diffusion of information at the level of rural extension. It presents objectives, accomplishments, projections. It also shows and analyzes the results reached by the information dissemination projects accomplished. It concludes demonstrating the viability of application of similar information systems.

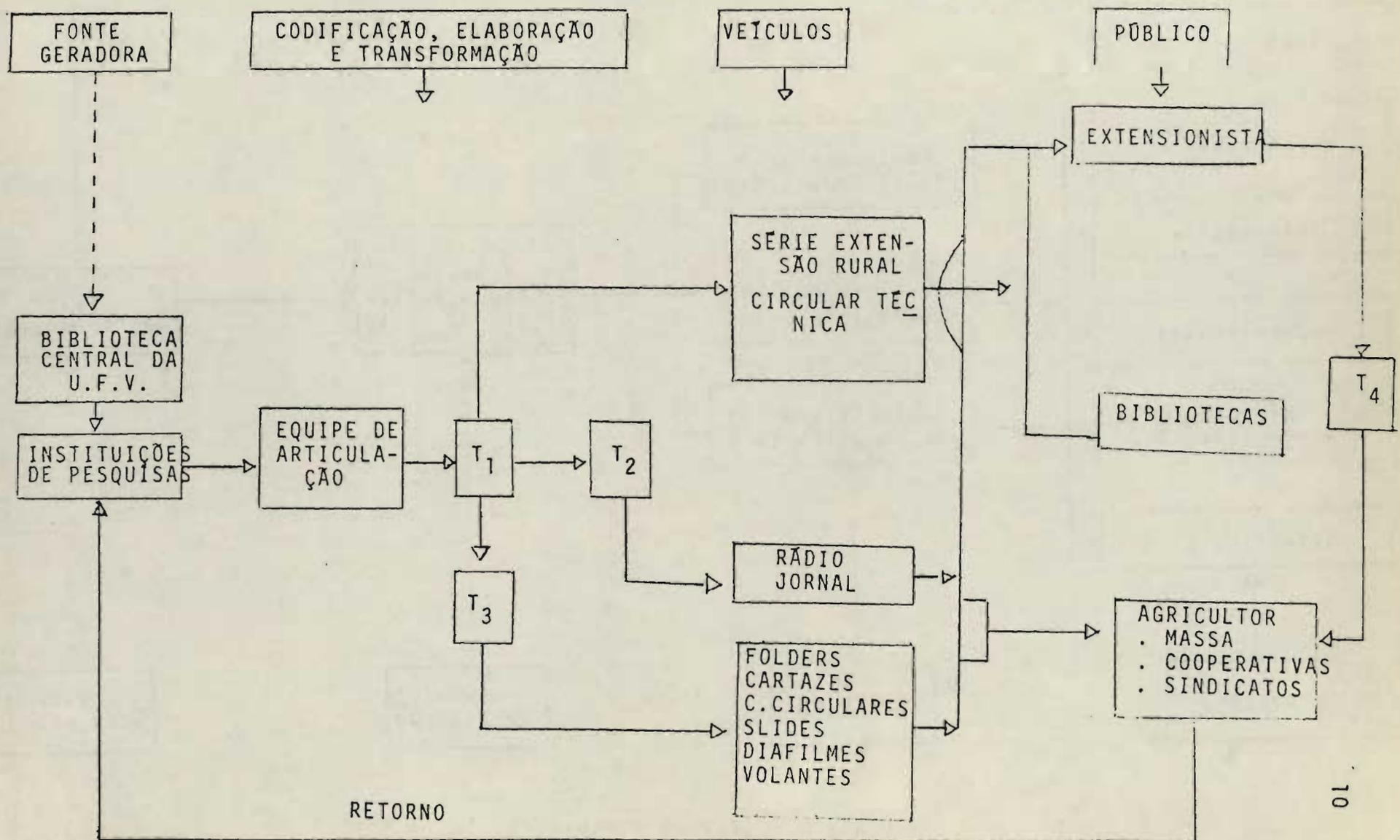
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. BERLO, David K. *O processo da comunicação*. Rio de Janeiro, Centro de Publicações Técnicas da Aliança, 1963. 266 p. (Figura, p. 69)
2. ORTIZ ORTIZ, José Rafael & RIBEIRO, Osmar. *Participação da Universidade Federal de Viçosa (U.F.V.) no sistema de informação e documentação agrícola do Brasil e na difusão de inovações tecnológicas*. Viçosa, U.F.V., Biblioteca Central, 1973. 11 p.

Quadro 1 - SISTEMA DE TRANSFORMAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DA INFORMAÇÃO AGRÍCOLA
(Biblioteca Central - U.F.V.)



Quadro 2 - SISTEMA DE TRANSFORMAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DA INFORMAÇÃO AGRÍCOLA
(C.E.E. - Universidade Federal de Viçosa)



Quadro 3 - FREQUÊNCIA À BIBLIOTECA

	1973	1974
Janeiro	2.900	5.039
Fevereiro	6.710	3.818
Março	17.773	22.029
Abril	16.365	24.117
Maió	18.052	25.922
Junho	17.611	24.445
Julho	3.795	8.370
Agosto	15.625	22.255
Setembro	17.424	25.697
Outubro	18.517	27.814
Novembro	18.099	21.883
Dezembro	6.892	6.059

CUARTA REUNION INTERAMERICANA DE BIBLIOTECARIOS Y
DOCUMENTALISTAS AGRICOLAS
MEXICO, D.F. 8-12 ABRIL - 1975

ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA EVALUACION
DE REDES SECTORIALES DE INFORMACION.

Por:

Ing. Antonio Ayestarán
Jefe del Departamento de
Sistemas de Información y
Bibliotecas. CONACYT.

e

Ing. Carlos Velasco,
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco

RESUMEN

Se presenta en la primera parte una descripción del modelo conceptual del Sistema Nacional de Información y Documentación que se está desarrollando en México.

Se describen los elementos que intervienen en la elaboración de un proyecto de tipo económico y se hace énfasis en la necesidad de considerar el establecimiento de una red sectorial de información como un proyecto de ese tipo.

Se señalan también los aspectos que intervienen en la evaluación de redes sectoriales de información.

ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA EVALUACION DE REDES SECTORIALES DE INFORMACION .

El acelerado desarrollo científico y tecnológico que ha tenido lugar en los últimos años ha incrementado notablemente el acervo de conocimientos en todas las ramas de la ciencia. La información científica y técnica en forma de revistas, libros, reportes, etc., permite la utilización apropiada de esos conocimientos si se maneja en forma adecuada y se le hace llegar a los técnicos y a los investigadores que pueden hacer uso de ella.

Es por esto, que para los países en desarrollo se hace absolutamente imprescindible promover la organización y desarrollo de sistemas de información dinámicos que permitan crear y mantener en forma eficiente mecanismos de acceso a la información donde quiera que ésta se encuentre.

A lo largo de los trabajos que se han venido desarrollando en diferentes partes del mundo, para establecer los sistemas de información se han dado diferentes acepciones de lo que debe ser un sistema o red.

Para el UNISIST (1), un sistema de información es la "ensambladura de métodos y programas concebidos con la finalidad de transferir información científica y técnica a sus usuarios potenciales en un medio determinado".

Según Becker y Olsen (2) el sistema o red de información para su definición podría dividirse: por la clase de equipo a utilizar, como:

teléfono, facsímil, teletipo, computadora, etc."; por la forma de los datos, si son digitales, vienen en audio, películas, etc. y finalmente por sus funciones, como por ejemplo, aspectos relacionados exclusivamente con finanzas, con la educación, etc. Para ellos, una red de información incluye la combinación de los tres elementos mencionados. En México se han señalado las bases para desarrollar un modelo conceptual sobre el Sistema Nacional de Información y Documentación (3), las cuales se mencionarán brevemente con el objeto de establecer un marco de referencia común.

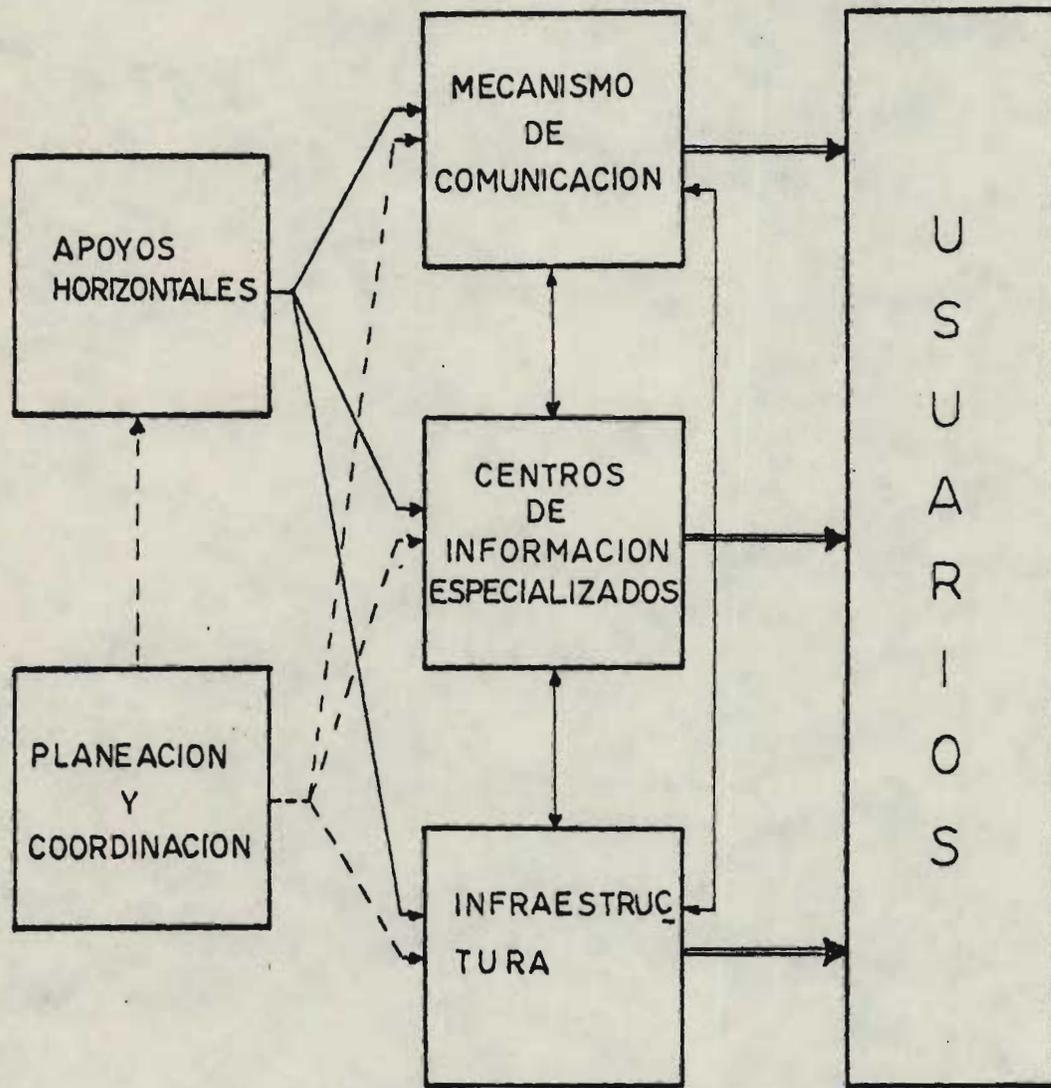
En la Figura No. 1 se pueden apreciar los diferentes componentes de ese sistema:

- Infraestructura

Está integrada por todas las unidades de información (bibliotecas, archivos, banco de datos, etc.) que mantienen el acervo nacional de información. La tarea no es sólo la de mantener dicho acervo, sino también proporcionar servicios a sus respectivos usuarios.

- Centros de información especializados

Se incluyen las unidades que se especializan en información de un campo específico del conocimiento. Principalmente se apoyan en las colecciones que están ubicadas en la infraestructura y sus servicios se distinguen por ser de carácter más dinámico.



- SERVICIOS
- COLABORACION Y APOYO
- - - -> COORDINACION

Figura 1

INFOBILA

- Mecanismos de comunicación

Se estructura como una red coordinada de unidades interdisciplinarias cuya función es promover un ambiente favorable y fomentar el uso del conocimiento para lograr un mayor grado de innovación (4).

- Apoyos Horizontales

Los diferentes componentes mencionados hasta ahora, requieren para su funcionamiento adecuado de apoyos de carácter horizontal, como son personal preparado, herramientas como los catálogos colectivos, así como otros aspectos relacionados con investigación sobre la aplicación de computadoras, servicios de traducción, etc.

- Coordinación y Planeación.

Dentro de este modelo conceptual se necesita de la existencia de un cuerpo coordinado, que en este caso se pretende sea integrando a través de un Comité en el que están representadas las instituciones nacionales responsables cada una de ellas en su campo, del desarrollo de los servicios de información.

- Usuarios

Esta componente es la justificación en sí de todo sistema de información. Los servicios deberán adecuarse a las necesidades de los usuarios para que éstos puedan beneficiarse del conocimiento acumulado.

Esta forma de organización permite estructurar y diseñar redes sectoriales de información. En la Fig. No. 2, se puede notar la forma en que quedaría integrada una red, observándose también que existen ciertos traslapes con otras redes, teniendo su justificación en el hecho de que se necesitan usar colecciones y servicios a otras áreas.

El tratar de integrar redes en esta forma trae consigo las siguientes ventajas:

1. Conocer los recursos documentales que existen en forma organizada en el país a través de las Unidades de Información.
2. Beneficiarse de toda la información documental, disponible en cada una de las Unidades de Información.
3. Eliminar duplicidades innecesarias en la adquisición de material bibliográfico, estableciendo políticas comunes de adquisición y de prestación de servicios, creando con esto, ahorros considerables en la operación de las Unidades de Información.
4. Beneficiarse con la ejecución de programas a nivel nacional tales como: preparación de personal, elaboración de catálogos e índices, etc., que sobrepasarían la capacidad institucional de los integrantes.

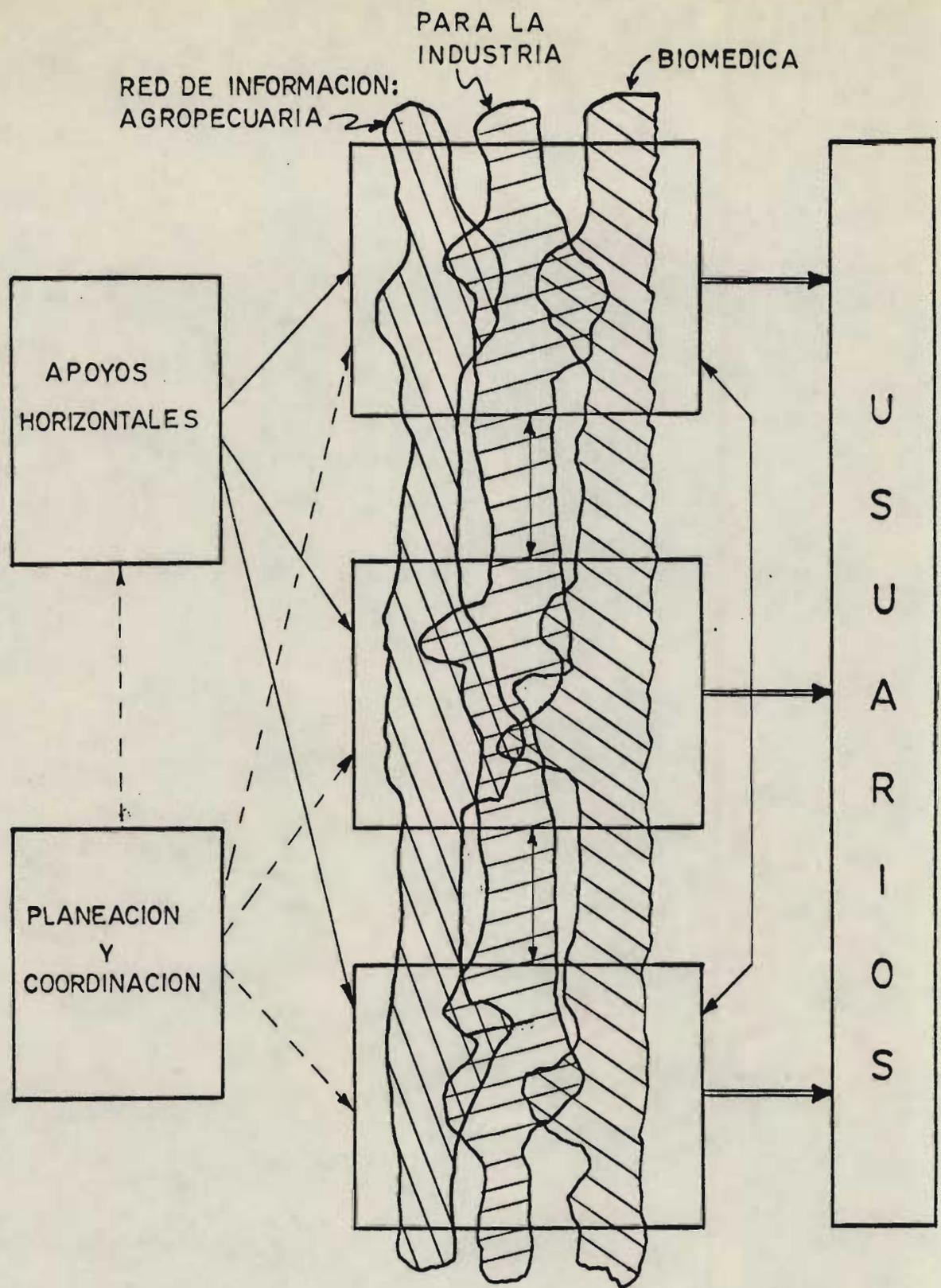


Figura 2

EVALUACION DE PROYECTOS.

La necesidad de la existencia de una planeación para el crecimiento de un país en desarrollo se puede resumir en las palabras siguientes:

"Se ha llegado al conocimiento de que el desarrollo económico no se debe dejar abandonado al juego espontáneo de las fuerzas de la economía, sino que, por el contrario, requiere un esfuerzo deliberado orientado de modo específico a obtener un ritmo más activo de crecimiento del ingreso por habitante". (5)

Como se mencionó anteriormente, para el establecimiento de una red sectorial de información, deben considerarse los mismos aspectos que para la elaboración de un proyecto cualquiera en el cual sus implicaciones económicas están más definidas.

En un sentido más amplio, "el objetivo de un proyecto será el de organizar y presentar los antecedentes necesarios para facilitar una justipreciación económica". (6)

A continuación se presentan en forma muy breve, las partes que deben constituir cualquier proyecto, advirtiéndose que la importancia que se asigna a uno u otro punto del esquema general variará según la naturaleza del proyecto.

9

a) Estudio del mercado.

Un estudio de mercado consiste en determinar cuánto se puede vender y a qué precio, especificando las características del producto o servicio en cuestión y abordando los problemas de comercialización.

En el caso de una red sectorial de información, el estudio de mercado consistirá en estudiar la demanda y oferta de información. La demanda estará formada por los usuarios reales y potenciales que a diferentes niveles requieran de información, así como los servicios que estos demandarían. La oferta estará integrada por los servicios que presten las unidades de información existentes.

En esta parte se debería buscar entre otros, el establecimiento de una política de venta de servicios de acuerdo a los intereses de cada integrante.

b) Aspectos Técnicos del Proyecto.

Comprende una descripción técnica del proyecto, abordando cuestiones relativas a las investigaciones técnicas preliminares y a los problemas especiales que plantea el proyecto; a la selección de procesos, a la especificación de equipos y a la justificación del grado de mecanización adoptados.

Para una red sectorial de información las investigaciones preliminares estarían enfocadas a realizar un análisis de las unidades de información que integrarían la red, no sólo desde el punto de vista de los servicios

y usuarios (estudio de mercado), sino también del personal de la unidad, del tipo de colecciones y calidad de las mismas, de los recursos económicos con que cuenta y del apoyo que tiene por parte de la institución a la que pertenece. Uno de los problemas especiales al que habría que prestar atención, sería el de normalizar los procesos técnicos que siguen las diferentes unidades.

c) Tamaño del proyecto.

Se trata de definir la capacidad del proyecto. Para el caso de una red de información, el tamaño estará en función tanto del número de unidades integrantes, como de los usuarios. En esta etapa deberá hacerse la selección de qué unidades formarán parte de la red, tomando en cuenta los datos recabados con anterioridad.

d) Inversiones.

Se calcularán las inversiones que requiere el establecimiento de la red, haciendo la distinción entre activos fijos y capital de trabajo.

e) Financiamiento.

Se tratará de especificar las fuentes monetarias a que se recurrirá tanto de instituciones nacionales como de organismos internacionales, y las formas en que se proyecta canalizar los recursos financieros para el establecimiento de la red sectorial de información.

f) Organización y Ejecución.

En esta parte se establecerán los mecanismos legales para la constitución de la red, tales como convenios de colaboración, tratándose de establecer al mismo tiempo las responsabilidades de cada integrante.

Dado que el establecimiento de una red sectorial de información tiene por objeto servir de apoyo a las actividades del propio sector para lograr un incremento en su productividad a través de la utilización adecuada del conocimiento y contribuir así al desarrollo económico, es necesario considerar el proyecto de establecer una red sectorial de información desde un punto de vista económico, por lo que será necesario efectuar una evaluación.

En términos generales la evaluación consiste en comparar las ventajas y desventajas que trae consigo el asignar los recursos disponibles a la producción de ciertos bienes y servicios. En otras palabras se debe establecer cuáles son los patrones de comparación que se van a utilizar y cómo se podrán medir.

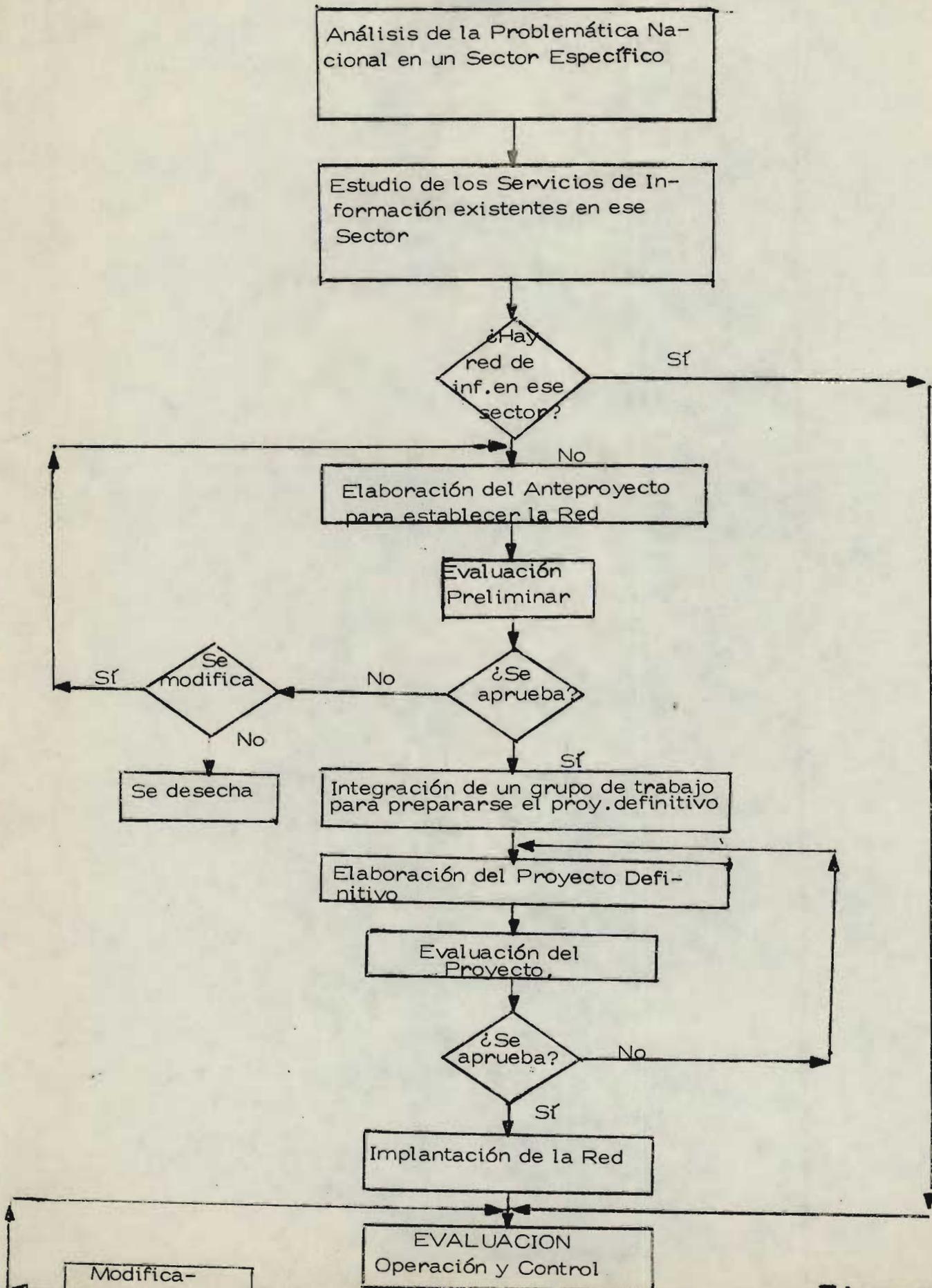
Es evidente que se tratará siempre de señalar el máximo de ventajas y el mínimo de desventajas, pero ambas resultarán diferentes tanto cualitativa como cuantitativamente, dependiendo del criterio de evaluación que se elija.

Como se observa en la figura 3, entre las etapas de establecimiento y funcionamiento de una red sectorial de información, se encuentran tres evaluaciones: la evaluación preliminar en base a consideraciones gruesas permitirá aceptar o rechazar el anteproyecto, la evaluación del proyecto como tal, antes de ser implantado y la evaluación durante el funcionamiento de la red. Esta última en realidad se debe realizar periódicamente.

La evaluación del proyecto, esto es, la evaluación del estudio realizado con la intención de establecer la red, se podrá llevar a cabo de una manera más efectiva, si se incluyen diferentes alternativas de organización, funcionamiento, servicios, equipo a usar, etc. De otra manera la evaluación requerirá de un patrón o principios de juicio que permitan auxiliar la decisión de llevar a cabo el proyecto, modificarlo en alguna de sus partes, o rechazarlo.

Liston y Schoene, (7), indican que el análisis de algunos factores evaluativos facilita la toma de decisión sobre la implantación de la red tal como se propone en el proyecto. Por ejemplo, para decidir sobre la estructura organizacional de la red en cuanto a si va a ser monolítica, coordinada o libremente organizada, proponen algunos principios de juicios o factores evaluativos asignando valores +, - y cero a las 3 alternativas en cada uno de estos juicios. El signo (+) indica que

DIAGRAMA SOBRE EL ESTABLECIMIENTO DE UNA RED SECTORIAL DE INFORMACION.



el factor en cuestión, considerado por sí solo, tiende a apoyar la selección de la alternativa así marcada. El signo (-) indica que el factor tiende a rechazar la selección de, o hacer menos factible, la alternativa así calificada. El cero indica que el factor evaluativo no tiene efecto significativo sobre la factibilidad o deseabilidad de la alternativa así marcada.

En el cuadro 1 se presentan algunos de los factores evaluativos mencionados por Liston y Schoene. Se presentan con la intención de apoyar esta metodología de evaluación. Al nivel de conocimiento mundial que existe sobre la bondad o no del funcionamiento de las diversas redes sectoriales de información existentes y de la aplicabilidad en diferentes países, un criterio de evaluación como el mencionado es más que suficiente, sobre todo si se parte de que se ha sabido transmitir la conciencia de la necesidad de apoyar ciertos sectores con adecuados servicios de información.

Por otra parte todos debemos reconocer la IMPOSIBILIDAD de determinar las necesidades reales de información durante el diseño de sistemas de información, durante la realización del proyecto. Además, las necesidades de información tienen un carácter extremadamente dinámico. Estas consideraciones, sobre las cuales se ha escrito mucho, pero es más lo que falta por decir, nos llevan a que la característica principal que debe tener la red planteada en el proyecto es FLEXIBILIDAD. Se requiere que sea adaptable a las condiciones del momento,

CUADRO I. ALGUNOS FACTORES DE EVALUACION PARA DECIDIR SOBRE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE UNA RED SECTORIAL DE INFORMACION.*

FACTORES DE EVALUACION		1	2	3
Objetivos o Alcance Funciones	Si el Sistema ha de efectuar funciones que están íntimamente relacionados entre sí, se necesita un control centralizado o una coordinación para evitar duplicaciones indeseables	+	-	+
	Si se han de desarrollar actividades relacionadas con estandarización, se necesitará una autoridad central firme	+	-	+
	Una red cuyo alcance u objetivo es relativamente amplio, quizá pueda ser más solvente para atender las diferentes necesidades de sus usuarios, si se segmenta y maneja coordinadamente	-	0	+
	Si se ha de manejar información internacional o extranjera, se requiere un alto grado de coordinación, para evitar la duplicación de funciones muy costosas asociadas a la adquisición y manejo de ella	+	-	+
	Si los usuarios están geográficamente dispersos y requieren un acceso directo a la información almacenada, se aconseja una organización subsidiaria (Sucursales Regionales). Mientras una red coordinada sería más eficiente, una red libre no organizada, sería más factible	-	0	+
	Para servir a ingenieros, al depender uno de otro en cierta forma, con campos comunes de interés, es esencial cierta coordinación	-	-	+
	Los usuarios de muy alto nivel, los que realizan la política del sector, requieren un sistema que apoye principalmente la función de toma de decisiones. Este tipo de apoyo requiere una coordinación muy flexible de muchos tipos de información. (Datos, documentos y mezclas)	+	-	+
	Un sistema de información que sirva básicamente al sector privado, debe ser descentralizado.	-	+	+
	Si el sistema va a estar controlado por el sector público, debe ser monolítico o coordinado	+	-	+

(*) Tomado de Liston & Schoene: Basic Elements of Planning and Design of National and Regional Information Systems. Preliminary Draft No. 1. Battelle, Ohio, 1971.

1.- Red Monolítica. 2.- Red No Organizada. 3.- Red Coordinada.

tomando en cuenta el carácter dinámico que tienen también otros factores en los que descansa la efectividad de los sistemas de información. Por ejemplo, la tecnología en cuanto a telecomunicaciones y computación, micro-reproducción, etc.

Este carácter dinámico es, entre otros, el que exige la necesidad de una evaluación periódica sobre el funcionamiento de la red.

Esta evaluación es a diferentes niveles, tomando en cuenta la complejidad del funcionamiento de una red, sobretodo si se trata de una red a nivel nacional y del sector agropecuario.

La evaluación debería realizarse de abajo hacia arriba, suponiendo que exista una coordinación a nivel nacional. La periodicidad de la evaluación será mayor mientras más bajo sea el nivel, mientras a menos elementos cubra dicha evaluación.

La principal medida de evaluación son los usuarios, son ellos los que deben decir si se les está proporcionando la información que requieren en el momento adecuado. No se debe perder de vista, que una red se instala como medio, no como fin, que antes que nada, es un servicio, es un apoyo de infraestructura que acelera, facilita, el desarrollo del sector al que sirve. Tal vez uno de los principales problemas en el adecuado funcionamiento de un sistema o de una red de información es que se parte del principio que los usuarios no tienen información, cuando en realidad es que tienen demasiada información, sobre todo a

ciertos niveles. Russell Ackoff, conocido analista de sistemas es uno de los que más ha defendido esta postura.

El problema a resolver por los servicios de información está en seleccionar información, desechar lo que no es útil y condensar la útil en forma tal que sea eso, útil.

Volviendo al aspecto de evaluación y resumiendo, para terminar, se estima que debe ser llevada a cabo en cuanto a poder contestar, entre otras las siguientes preguntas:

¿están los usuarios recibiendo lo que necesitan?

¿se está utilizando la mejor tecnología?

¿no ha aparecido otra tecnología que sustituya con ventaja la que se está empleando?

¿están preparados o actualizados los usuarios?

¿existe el personal suficiente y al nivel adecuado?

¿existe la comunicación adecuada entre los diferentes elementos constitutivos de la red?

¿se tiene comunicación con redes similares en otras partes?

.... con redes de otros sectores?

61060

400282

CONSIDERACIONES FINALES.

El proceso de evaluación consiste en comparar ventajas y desventajas. En el caso que nos ocupa las desventajas estarán representadas por las erogaciones que será necesario realizar para implantar la red, como pueden ser: costos de preparación de personal, adquisición de equipo, elaboración de herramientas operativas para lograr una mejor coordinación y comunicación entre los integrantes de la red, etc.

Sin embargo, las ventajas identificadas como los beneficios esperados del establecimiento de la red sectorial de información, en su mayor parte, no son cuantificables.

El tratamiento adecuado de la información no es un fin en si mismo, sino que cualquier mejoramiento en los recursos de información científica y tecnológica tiene que ser evaluado no sólo con referencia a la comparación de los beneficios y los costos, sino también respecto a un concepto más amplio de su utilidad para los usuarios, tomando en cuenta que todavía pueden esperarse beneficios significativos derivados de una mayor productividad de la ciencia, que resultaría de un mejoramiento en las prácticas de comunicación.

Por último, debe tenerse en cuenta que si bien no se han realizado evaluaciones sistemáticas de los costos futuros en comparación con los actuales, es porque otros factores han pesado más en el proceso

de decisión; es decir, la reducción de costos no es el único ni el principal motivo, necesariamente, para llegar al establecimiento de una red sectorial de información.

REFERENCIAS.

- 1) UNESCO. Informe del Estudio sobre la posibilidad de establecer un sistema mundial de información científica. Impreso en la Oficina de Ciencias de la UNESCO para América Latina (Montevideo) 1971.
- 2) Becker, Joseph. Interlibrary communications and information networks. American Library Association. Chicago 1971.
- 3) Molino, Enzo. El diseño del Sistema Nacional de Información y Documentación Científica y Técnica. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Noviembre de 1974.
- 4) Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. El Servicio de Información Técnica de México. México, 1974.
- 5) y 6) Naciones Unidas, Programa CEPAL/AAT. Manual de Proyectos de Desarrollo Económico. México, 1958.
- 7) Liston, David H., Jr.; Schoene, Mary L. The basic elements of planning and design of National and Regional Information Systems. Preparado para la OEA, Battelle, Columbus Laboratories, Columbus, Ohio. Mayo 1971.

4a . REUNION INTERAMERICANA DE BIBLIOTECARIOS
Y DOCUMENTALISTAS AGRICOLAS
MEXICO, D. F., 7-11 ABRIL, 1975

LOS ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO EN EL DESARROLLO
DE REDES DE INFORMACION AGRICOLA EN AMERICA LATINA

Orlando Arboleda-Sepúlveda
Especialista en información
y Documentación
IICA-CIDIA
Turrialba, Costa Rica

RESUMEN

Se analiza el concepto de red y su incursión en el campo de la información a la luz de la literatura y ejemplos existentes. Se detallan algunos de los esfuerzos realizados a la fecha hacia la creación de redes de información a niveles nacionales y regionales y su integración con redes internacionales. Se hace énfasis especial en la importancia de la realización de los estudios de diagnóstico como base para la creación de redes de información.

Se puntualizan los aspectos básicos que deben cubrir los estudios de diagnóstico y las acciones de continuidad necesaria para la puesta en marcha y desarrollo de las redes de información.

4a. REUNION INTERAMERICANA DE BIBLIOTECARIOS Y
DOCUMENTALISTAS AGRICOLAS.

LOS ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO EN EL DESARROLLO
DE REDES DE INFORMACION AGRICOLA EN AMERICA LATINA

Orlando Arboleda-Sepúlveda
Especialista en Información
y Documentación,
IICA-CIDIA
Turrialba, Costa Rica.

CON TENIDO

1. Qué incluye y que excluye esta ponencia. - 2. Aclaración de términos: Red de información. Estudios de diagnóstico. - 3. El por qué de estudios de diagnósticos. 4 Estudios de diagnóstico en America Latina: Apoyo del IICA en el análisis de la situación en el campo de la documentación agrícola. - 5. Aspectos claves en la ejecución de estudios de diagnóstico. - Bibliografía Anexo I, Distribución de los estudios de diagnóstico - según los informes citados en la bibliografía. - Anexo II, Guía para la realización de estudios de diagnóstico.

1. QUE INCLUYE Y QUE EXCLUYE ESTA PONENCIA.

La presentación del tema sobre estudios de diagnóstico y su conexión con las redes de información agrícola, podría dar lugar a un trabajo y discusión muy extensa, dado que en la concepción y desarrollo de este tipo de análisis de las estructuras de información interviene una variedad de aspectos técnicos, económicos, sociales administrativos, etc. Por esta razón la ponencia se limita a describir los casos de estudios de diagnóstico que fué posible determinar a través de la literatura profesional e informes disponibles de estudios realizados en América Latina y el Caribe. Se hace énfasis particularmente en los estudios en los cuales el IICA ha participado directa o indirectamente y la experiencia derivada de ellos, en términos de problemas encontrados en su ejecución y soluciones alternativas a los mismos.

Por razones también de espacio se ha creído pertinente dejar de lado estudios de diagnóstico parcial, es decir, los que se refieren a un solo aspecto de la documentación e información tales como estudios de uso, producción de literatura, etc. Este tipo de estudios darían tema para un trabajo diferente aunque íntimamente relacionado. En esta forma, el presente trabajo se centra en los estudios de diagnóstico de tipo global.

sobre la situación de las estructuras de información a nivel local, nacional y regional que en último término fortalezcan el desarrollo y operación de redes de información.

Los objetivos principales de esta exposición son los de atraer a través del intercambio de opiniones la atención de personas y entidades nacionales e internacionales sobre los esfuerzos realizados para examinar la situación real y las potencialidades de los países en la integración de una red latinoamericana y del Caribe de información; lograr el apoyo de las instituciones y autoridades que aún no han entrado a cooperar en este esfuerzo multinacional.

2. ACLARACION DE TERMINOS

Red de información

Antes de hablar sobre el tema en mención será necesario adoptar algún tipo de definición de los términos que servirán de base al desarrollo del tema. Tales definiciones sólo tendrán el ánimo de darle cierta orden a la exposición y evitar caer en la tentación de mezclar el sinnúmero de acepciones que los diferentes autores le asignen a un mismo término.

El Diccionario de la Real Academia Española (16) en su primera acepción sobre Red, explica que es un "aparejo con hilos, cuerdas o alambres trabados en forma de mayas y convenientemente dispuesto para pescar, cazar, cercar, sujetar, etc." Logicamente esta definición tiene muy poco que ver con el tema que nos ocupa. Pero su octava acepción, en sentido figurado, señala que es "un conjunto sistemático de cañas o de hilos conductores o de vías de comunicación o de agencias y servicios para de terminado fin", definición esta, que da base más firme para su aplicación en el campo de la información. En esta misma Reunión se presentará un trabajo sobre la definición y objetivos de redes de información el cual ofrecerá mayores alternativas para una mejor comprensión del término. Sin embargo en la presente exposición se va a entender por red de información, "un sistema en el cual cada etapa del proceso de transferencia de información se realiza en forma coordinada y simultánea en núcleos localizados en diversos lugares".

Redes de información y de bibliotecas siempre han existido como una forma de intercambio y de cooperación institucional, aún sin el reluciente vestido de las computadoras y de las telecomunicaciones. Qué es lo que nos ha llevado pues, del término

sobre la situación de las estructuras de información a nivel local, nacional y regional que en último término fortalezcan el desarrollo y operación de redes de información.

Los objetivos principales de esta exposición son los de atraer a través del intercambio de opiniones la atención de personas y entidades nacionales e internacionales sobre los esfuerzos realizados para examinar la situación real y las potencialidades de los países en la integración de una red latinoamericana y del Caribe de información; lograr el apoyo de las instituciones y autoridades que aún no han entrado a cooperar en este esfuerzo multinacional.

2. ACLARACION DE TERMINOS

Red de información

Antes de hablar sobre el tema en mención será necesario adoptar algún tipo de definición de los términos que servirán de base al desarrollo del tema. Tales definiciones sólo tendrán el ánimo de darle cierta orden a la exposición y evitar caer en la tentación de mezclar el sinnúmero de acepciones que los diferentes autores le asignen a un mismo término.

El Diccionario de la Real Academia Española (16) en su primera acepción sobre Red, explica que es un "aparejo con hilos, cuerdas o alambres trabados en forma de mayas y convenientemente dispuesto para pescar, cazar, cercar, sujetar, etc." Logicamente esta definición tiene muy poco que ver con el término que nos ocupa. Pero su octava acepción, en sentido figurado, señala que es "un conjunto sistemático de cañas o de hilos conductores o de vías de comunicación o de agencias y servicios para de terminado fin", definición esta, que da base más firme para su aplicación en el campo de la información. En esta misma Reunión se presentará un trabajo sobre la definición y objetivos de redes de información el cual ofrecerá mayores alternativas para una mejor comprensión del término. Sin embargo en la presente exposición se va a entender por red de información, "un sistema en el cual cada etapa del proceso de transferencia de información se realiza en forma coordinada y simultánea en núcleos localizados en diversos lugares".

Redes de información y de bibliotecas siempre han existido como una forma de intercambio y de cooperación institucional, aún sin el reluciente vestido de las computadoras y de las telecomunicaciones. Qué es lo que nos ha llevado pues, del término

cooperación a redes? Aparentemente este cambio refleja dos factores ahora invadiendo nuestra escena profesional. El primero es la aplicación del concepto de sistemas, análisis de sistemas, técnicas de sistemas, etc. Esto ha hecho que pasemos de sistemas orientados a meros procedimientos, a sistemas orientados a la información en los cuales su objetivo es la satisfacción de una necesidad y no la operación per se. El concepto de red representa, en un sentido, el re conocimiento y la especificación de los componentes esenciales de la documentación e información, la comunicación entre esos componentes, y entre ellos y los usuarios.

El segundo factor que ha influido en este cambio hacia redes de información es el impacto o incursión de la tecnología moderna, esto se observa mas claramente en las áreas de automatización y de las comunicaciones. La tecnología, pues, nos provee varios elementos básicos de una red como son: capacidad de procesamiento para actividades de entrada de información centralizada, capacidad de almacenamiento para compartir recursos; y los elementos necesarios para transferencia, intercambio y conexión entre componentes.

Estudio de diagnóstico

Por necesidad las estructuras de información permanecen en un estado continuo de desarrollo y no puede haber ningún progreso organizado sin planeamiento. Los estudios de diagnóstico son un instrumento poderoso para el ejecutivo o las autoridades involucradas en el planeamiento y desarrollo de redes de información.

En términos generales el planeamiento sistemático da una red de información sigue los siguientes pasos:

1. - Reconocimiento de la necesidad de tomar una acción.
2. - Investigación de toda la información disponible sobre el problema.
3. - Evaluación de las posibles soluciones alternativas y métodos de manejo de problemas conexos a medida que se presentan.
4. - Decisión para actuar.
5. - Arreglos básicos de ejecución.

6. - Evaluación del plan a la luz de la experiencia y reconsideración del problema, análisis de los resultados y reexamen de las decisiones si esto se justifica.

Un estudio de diagnóstico es uno de los medios por los cuales un organismo o institución o una comunidad se mantiene informada; es una manera de tener bajo control situaciones de tamaño y complejidad creciente; de alcanzar perspectivas y normas de comparación. Los elementos que intervienen en una situación dada, por ejemplo, la documentación o información agrícola, son muchos y variados y sus interrelaciones mucho más complejas que antes. Mientras es posible "manejar" digamos, una pequeña unidad de documentación e información de cinco a diez personas, conocerlas y supervisarlas, un sistema bibliotecario mayor o una red de ellos dispersos geográficamente, requiere para su establecimiento y coordinación, la aplicación de métodos más científicos.

Si una unidad de documentación requiere una mayor amplitud en sus operaciones o ampliar el número de actividades, unos cuadros estadísticos serán de mayor utilidad que una larga lista de argumentos teóricos. Antes de proponer un cambio hay que tener un conocimiento a fondo de los datos que rodean una situación dada. Para tomar una decisión es necesario fundamentarse con todos los datos y hechos posibles con el fin de reducir los errores y los costos causados por ellos.

Un estudio de diagnóstico podría definirse también como una recolección sistemática de datos sobre una situación o grupo de ellas. En el caso de estructuras o redes de información, los datos y hechos serían sobressus actividades, operaciones, personal, utilización de los recursos de información, usuarios, etc., datos que se analizarán dentro de un período dado. Un estudio de diagnóstico da una vista general de la situación y no pretende hacer un análisis detallado y en profundidad y representa el comienzo de un nuevo modelo trabajo en su estructura y operación, el cual debe ser controlado de tal manera que mantenga y mejore la capacidad del sistema para llevar a cabo las metas establecidas.

Dado el punto de vista de las operaciones de una unidad o de una red de información, el estudio de diagnóstico debe tener en cuenta cada operación en función de las demás; y no analiza cada operación en forma aislada. Entre los aspectos que deben tomarse en cuenta en para un estudio de diagnóstico se pueden mencionar los siguientes:

- Financiamiento
- Recursos bibliográficos
- Planta física
- Muebles y equipo
- Aspectos administrativos
- Procesos técnicos
- Utilización de los recursos y servicios. Usuarios.
- Características del ambiente y otros recursos disponibles en el área, facilidades, apoyo institucional, etc.

3. EL POR QUÉ DE LOS ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO

Muy pocas autoridades en los países están al corriente de la situación en el campo de la documentación y la información. Ellos saben que los especialistas necesitan la información científica, que algunos técnicos pueden requerir otro tipo de información, pero no advierten que los que desarrollan las políticas y los planificadores necesitan otra clase de información para generar cambios innovativos en la situación actual. Es muy difícil formular una política en el campo de la información especialmente a nivel nacional si los encargados de formularla no saben cómo trabaja una red de información desde el punto de vista operacional. Para esto es necesario saber qué se está haciendo cómo se está realizando y cómo pueden saber qué se está haciendo, cómo se está realizando y como pueden fortalecerse o mejorarse los métodos de transferencia de información.

Las necesidades de todos los componentes de una red de información deben quedar bien demostradas y definidas. Entre los elementos que deben identificarse se mencionan los siguientes: quiénes son los usuarios de los servicios; cuáles son las áreas de interés de los usuarios, cuál deberá ser el formato de los servicios y los medios o instrumentos necesarios para cumplir con esos servicios; qué restricciones idiomáticas deberán tenerse en cuenta; cuáles recursos y facilidades serán necesarias y que antes no fueron requeridas o utilizadas; cuáles serán los canales de comunicación a ser establecidos o mejorados. Deben clarificarse los elementos relativos al costo y contrapartes de los miembros o componentes de la red. Todas estas cosas deben hacerse con el fin de que la red pueda operar con cierto grado de con-

fiabilidad, asegurar el cumplimiento de los servicios previstos y hasta donde sea posible, funcionar con cierto grado de automatización.

De la misma manera que una biblioteca nunca llega a ser completa" las redes de información tampoco llegan a ser perfectas en su plenitud. Por otra parte la implementación de las redes es un proceso lento que requiere su tiempo para etapas de prueba, corrección y evaluación.

Los sistemas bibliotecarios son a nivel local o a niveles superiores, sean pequeños, medianos o grandes, se encuentran en las distintas etapas de su desarrollo, con la necesidad de "examinar su situación". Muchas son las razones para que esto se requiera. Los responsables del desarrollo y administración de unidades o estructuras de información deben saber que casi permanentemente deben ajustarse a nuevas situaciones impuestos por la realidad. Esto se refiere no sólo a los momentos críticos sino también a las etapas de éxito. Estas diferentes etapas provocan cambios a los que obligadamente habrá que adaptarse. El ambiente hombre-máquina se está evolucionando permanentemente. Por lo tanto el diseño de una red debe dar facilidades a esta evolución estructural a través de un análisis y evaluación permanente. De lo contrario se diseñará una red inerte o muerta.

Todas las estructuras de documentación e información cualquiera sea su tamaño o su especialidad pueden ser objeto de un estudio de diagnóstico sistemático e integral. Por sistemático se entiende, que el enfoque para detectar los problemas sea consistente, comprensivo y que obedezca a un determinado sistema al hacer el análisis. Por integral, se requiere significar que el enfoque adoptado debe abarcar todos los aspectos de la situación. A esto debe agregarse que el análisis debe realizarse periódicamente.

La principal distinción entre el diagnóstico o análisis y el es que la fase del análisis es controlada rigurosamente por un apropiado cuestionario sobre las condiciones existentes, mientras que el diseño es el proceso de síntesis resultante, en el cual se generan y se refinan nuevas ideas. El diseño de la fase final de un estudio analítico del sistema (en cualquiera de sus etapas de desarrollo) que involucra creatividad, coordinación de las conclusiones logrado durante el estudio y análisis y el razonamiento deductivo orientado hacia el cumplimiento de los objetivos propuestos.

El problema de establecer una red de información con una cooperación real, no es tan simple entre componentes o posibles participantes con intereses y niveles de desarrollo tan diferentes, como

es el caso de América Latina y el Caribe. Es por esta razón que un análisis de la situación y una política general hacia el establecimiento de una red debe servir de punto de partida, dentro de la cual se pueden tener en cuenta algunos puntos de desarrollo tales como:

- Definición del campo o campos a cubrir
- Estudio y determinación de las necesidades
- Análisis de las facilidades de computación susceptibles de ser utilizados por la red.
- Organización y estructuración de la red

En cualquier caso los países no pueden esperar hasta que se establezca una estructura y organización internacional para poder organizar algo dentro del país. Además aún dentro de una red internacional, algunos países sólo podrán contribuir eficientemente, si ya poseen una estructura básica y disponen de la metodología de la red internacional. De esta manera los países podrán aprovechar al máximo de un sistema internacional si ya están participando en una red a nivel nacional. Pero no hay duda de que es altamente provechosa la integración de las redes nacionales y su coordinación con la red internacional para lograr un máximo de eficiencia.

Un sistema de información es, sobre todo, un puente entre generadores usuarios de la información. En el campo agropecuario, los usuarios se forman de una amplia clientela internacional e interdisciplinaria que requiere servicios de información apropiados y oportunos. Por otro lado la agricultura es un campo en el cual aún las nociones más avanzadas pueden aprovechar información útil de países menos desarrollados.

Se considera que el hecho de existir ya dos sistemas a nivel latinoamericano y del Caribe, y mundial (AGRINTER/AGRIS) representa un reto a los países para analizar su situación y establecer programas de establecimiento o mejoramiento de sus estructuras de información. Esta será la forma más indicada para participar en forma efectiva en sistemas avanzados y que proyectan incrementar su beneficio con información corriente y retrospectiva a los países, a la vez que reducen los costos de manejo y utilización de esa información.

4. ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO EN AMERICAN LATINA

Observando el panorama general de desarrollo de las redes de información en América Latina, se pueden abrir las siguientes - interrogantes: Se han hecho los estudios de diagnóstico necesarios? Si se hicieron, se habrán realizado correctamente? Si se realizaron correctamente, se habrán presentado y defendido apropiadamente? Habrán recibido el apoyo necesario para su implementación?

Los estudios de diagnóstico en América Latina han sido en gran parte promovidos y patrocinados por fundaciones y organismos internacionales tales como AID, FAO, IICA, UNESCO, FUNDACION - ROCKEFELLER, OEA, etc. y en un menor grado, por las instituciones nacionales, aunque en los últimos años los Consejos Nacionales de Ciencia y Tecnología o sus equivalentes en los países han jugado un papel importante en la realización de estos estudios, especialmente para el establecimiento de sus sistemas nacionales de información - que, en la mayoría de los casos, incluyen los subsistemas nacionales para el sector agropecuario.

Un análisis de los informes disponibles permite dividir estos estudios de diagnóstico en dos categorías principales: a) Descriptivos, los que presentan una mera descripción de la situación y b) Analíticos, los que revelan además un análisis detallado y en profundidad y que complementan sus conclusiones con recomendaciones y programas concretos de acción. (Anexo I).

Apoyo del IICA en el análisis de la situación en el campo de la documentación agrícola.

El IICA conciente de la necesidad de mantener un conocimiento sobre la situación de la documentación agrícola en la región, refuerza y planea a partir de 1964 un programa de visitas de observación y estudio a bibliotecas agrícolas, así como actividades de cooperación técnica a través de asesoría directa para la organización de bibliotecas y servicios de documentación. Anteriormente en 1953 (42) ya se había llevado a cabo un inventario de las facilidades y recursos de información en América Latina que permitía .

visualizar proyectos de intercambio científico agrícola a nivel regional. Para 1967 los programas extramurales del IICA en este campo culminan con la iniciación del Programa Interamericano de Desarrollo de Bibliotecas Agrícolas, IICA/PIDBA, el cual actuaba como agente coordinador de los programas de mejoramiento de la documentación agrícola, realizados por las unidades de documentación del IICA y sus Direcciones Regionales.

Al iniciar la década de los setentas la creación del IICA-CIDIA; su posterior designación como centro multinacional de entrada de información para el AGRIS y su nominación como Centro Coordinador del AGRINTER, permiten ver con mayor énfasis su papel de promotor y colaborador en el fortalecimiento de las estructuras nacionales de documentación e información, y su gradual integración en la red de información agrícola a nivel latinoamericano y del Caribe - AGRINTER.

Como se observa en el Anexo I, los últimos seis años demuestran un gran movimiento en el sentido de realizar estudios de diagnóstico a nivel nacional que permitan a los países conocer sistemáticamente sus potencialidades y sus necesidades para lograr la cooperación técnica necesaria y participar en las redes nacionales e internacionales de información agrícola. Aunque no todos los países latinoamericanos y del Caribe han sido objeto de estudios de diagnóstico, analíticos y en profundidad, la mayoría ha entrado en estudios que comprenden grupos de países o en estudios regionales (Zona Andina, Zona Sur, Centro América). Otros países están en proceso de realizar estudios de diagnóstico a nivel nacional como en el caso de Honduras y República Dominicana.

Dos estudios importantes se han realizado en América Central durante los últimos cinco años. En 1970 se hizo un estudio en cooperación IICA/FAO/UNDP sobre la situación de los servicios bibliotecarios y de documentación en América Central, con el propósito de analizar las potencialidades para la creación de un Centro Regional de Documentación Agropecuaria para América Central. (45)

Otro estudio en cooperación AID/IICA-ZN/ROCAP realizado entre 1973-75, ha sido llevado a cabo con el objetivo principal de establecer una base de conocimientos y conclusiones formadas sistemáticamente sobre los flujos de información que servirá para la creación y operación de un sistema centroamericano de generación y manejo de información agropecuaria (22, 23).

En 1971 la Dirección Regional para la Zona Andina del IICA patrocinó un estudio de la situación de las bibliotecas y centro de documentación agrícola con el fin de establecer proyectos de mejoramiento o fortalecimiento de estructuras de información en los países de

esa región (3). En la misma fecha el IICA-TROPICOS - Programa para el Desarrollo del Trópico Americano en su carácter de proyecto multinacional administrado por el IICA proporcionó la realización de un estudio de diagnóstico en el campo de la documentación agrícola tropical en los seis países que conforman su área de acción. El propósito del diagnóstico fue el de servir de base para el planeamiento de sistemas de información en agricultura tropical a nivel local, nacional y regional. El desarrollo de estas estructuras sería con miras a apoyar la acción del IICA - TROPICOS en los países del área a través de su programa de educación, investigación y desarrollo rural (4).

Durante los últimos cinco años se han continuado los esfuerzos en la realización de estudios de diagnóstico a nivel nacional. Las conclusiones y recomendaciones de estos estudios se han orientado hacia el fortalecimiento o creación de sus estructuras de información agrícola y su integración en la red latinoamericana y del Caribe - AGRINTER. Entre estos estudios se señalan los siguientes:

- Colombia, 1970 en colaboración de ICA/IICA/Fundación Rockefeller (14).
- Brasil, 1973 con el patrocinio de UNDP/FAO (36, 37).
- Ecuador, 1973-74 realizado por el IICA (5, 6).
- México, 1974 esfuerzo conjunto, CONACYT/INIA/IICA (7).
- Venezuela, 1974 bajo los auspicios del Ministerio de Agricultura y Cría y la Facultad de Agronomía de la UCV. (11), con anterioridad en 1969 se había realizado un estudio con énfasis en la región de Maracay, conducido por el IICA (28).

5. ASPECTOS CLAVES EN LA EJECUCION DE ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO

La experiencia del IICA en la realización directa o indirecta de estudios de diagnóstico en el campo de la documentación agrícola, revela algunos aspectos que pueden considerarse para futuros desarrollos en este campo. La observación de informes disponibles resultantes de otros diagnósticos también arrojan luz sobre problemas que surgen en la realización o implementación de tales estudios.

Como bien lo señala Line (26) en su libro Library Surveys, "Muy a menudo el resultado de un estudio de diagnóstico es una masa indigerible de información mal interpretada y extraída de una muestra escasa e inadecuada, determinada a través de métodos poco válidos, siguiendo un plan pobremente concebido".

Para los fines de esta presentación no será posible cubrir todos los aspectos relacionados con los estudios de diagnóstico. Existen trabajos muy completos escritos por especialistas en este campo (15, 26, 27, 40, 41, 43) que permitirán al interesado, ampliar el tema con mayor propiedad. Se ha considerado conveniente notar y comentar más adelante y en forma breve, las etapas más

importantes en el desarrollo de los estudios de diagnóstico a la luz de las experiencias del IICA en la conducción de este tipo de estudios.

La ejecución del diagnóstico es una labor de equipo (entre el analista, el responsable de la unidad de información y sus colaboradores que requiere la comprensión y buena voluntad de las autoridades institucionales - responsables del desarrollo de la documentación e información. Un análisis integral ocasiona diferentes reacciones de parte de estas personas, por eso es necesario preparar el ambiente con cierta anticipación y hacer conocer, por canales de alto nivel, la necesidad de realizar el diagnóstico y sus objetivos fundamentales.

Quien hace el diagnóstico debe contar con la confianza absoluta y recibir toda la información significativa con respecto a las operaciones y desarrollo de los servicios de documentación e información en todos sus niveles. La no participación en el diagnóstico es una actitud que se toma con un valor relativo en el análisis de los datos.

Una vez que se ha decidido hacer el estudio, el paso más importante y delicado, que requiere todo el tiempo que sea posible, es el de planear - la investigación en su totalidad.

El éxito de las subsiguientes etapas y del resultado final del estudio dependen de la importancia que se le haya dado el planeamiento de la investigación. Esta etapa ayuda a prever las posibles dificultades y sus soluciones alternativas, evitando el entorpecimiento de la ejecución y la asignación innecesaria de esfuerzos y recursos económicos.

Dentro de esta etapa de planeamiento es necesario definir, ante todo, lo que quiere lograr con la investigación y cuales serán los objetivos específicos. Esto dará la pauta para decidir sobre la profundidad y limitaciones de la investigación; la metodología a ser utilizada; la duración del estudio; el tipo de preguntas a ser incluidas y el tipo de información que vale la pena recoger; evitando información "muy interesante" pero de escasa o ninguna significación para los fines del estudio.

Uno de los principales inconvenientes de muchos de los estudios es el de calcular tiempo muy limitado para su planeamiento y el de asignar períodos inadecuados a las diferentes etapas de ejecución del estudio.

Los métodos y técnicas a ser utilizados en la obtención y registro de la información, deben determinarse de antemano con el fin de asegurar que el estudio de diagnóstico sea lógico y sistemático, además de permitir comparaciones de los resultados con otros sistemas. Por ejemplo, si se van a usar estadísticas por muestreo, el nivel de confiabilidad a ser aceptado debe ser acordado anticipadamente utilizando técnicas de muestreo aplicables y em

pleadas uniformemente; los formularios para realizar encuestas deben diseñarse teniendo en cuenta cada uno de los aspectos a ser analizados; el tipo y el formato del informe final deben ser determinados con anticipación, esto es, reportes gráficos tales como diagramas organizacionales, diagramas de flujo, cuadros, tablas, etc.; deben tenerse en cuenta informes escritos u otros materiales ilustrativos. Involucrados también dentro de la metodología a seguir, deben designarse los diferentes grupos de personas que van a ser encuestados, los registros o archivos a ser obtenidos y analizados, el equipo disponible y su utilización, y un detallado esquema de los tipos específicos de información a ser obtenidos. La adopción de metodología uniforme asegura que los resultados sean consistentes en contenido y formato.

Por lo general en este tipo de estudios se utiliza una combinación de métodos tales como cuestionarios y entrevistas. Con relación a los métodos a utilizar debe tenerse muy en cuenta el diseño del cuestionario, la terminología utilizada y que los objetivos sean muy claros para quien va a llenar los cuestionarios o responder a la entrevista. De esta manera se evitarán comentarios desfavorables y se logrará una respuesta mayor y de mejor calidad. Por lo general a la gente no le gusta contestar tantos cuestionarios y tan extensos y tampoco dispone de tiempo para contestarlos. Por otro lado la terminología profesional no es tan uniforme, la cual se presta a interpretaciones diversas. A esto se agrega que los cuestionarios pueden llegar a personas que carecen de la suficiente capacitación y experiencia profesional para dar respuestas apropiadas. La forma de envío y distribución de los cuestionarios puede también entorpecer la investigación. Por esta razón será necesario asegurarse de canales seguros que permitan una distribución oportuna, así como facilidades para su recuperación que garantice una respuesta significativa.

La ejecución de estudios de diagnóstico requiere capacitación y experiencia no sólo en el campo de la documentación e información, sino también la ayuda de otras disciplinas, tales como la administración, estadística, técnicas de análisis de sistemas, ciencias de la conducta humana, etc. Por esta razón el planeamiento, la conducción y la implementación de un estudio de diagnóstico debe hacerse en equipo con otros especialistas.

Interés y participación inteligente del personal responsable de las estructuras de información, bibliotecas, centros de documentación, etc. es esencial para el éxito de un estudio de diagnóstico y del logro del mejoramiento operacional de la red o sistema. Los resultados o sugerencias positivas del estudio requieren para su consolidación y aplicación que el personal esté capacitado para mantener supervisión adecuada de la estructura y operaciones propuestas.

Los estudios de diagnóstico además de ser un instrumento poderoso y necesario para el desarrollo de redes de información, son además en nues-

tro medio, al menos durante su realización, una herramienta de promoción de las redes y estructuras de información. Esto se ha notado durante las entrevistas y aún observando las respuestas en algunos cuestionarios, en los cuales los encuestados revelan su admiración o su desconocimiento de los nuevos avances en el campo de la documentación e información.

BIBLIOGRAFIA

- ACERENZA, E. Planeación de un sistema nacional (Uruguay) de información. In Congresso Regional sobre Documentacao. 3a. y Reuniao da FID/CLA, Ila., Lima, Perú, 1971. Anais. Río de Janeiro, Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentacao, 1972. pp. 299-310.
- ALVEAR, A. Visita de asesoramiento a la biblioteca de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá (Octubre 14-15 de 1970). Turrialba, Costa Rica, IICA, 1970. 12 p. (No publicado).
- ARBOLEDA-SEPULVEDA, O. Estudio de diagnóstico para el desarrollo de bibliotecas y documentación agrícola en la Zona Andina: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. Informe de Consulta. Turrialba, Costa Rica. IICA-CIDIA, 1970. 121 p. (No publicado).
- _____. Trópico americano; situación de los servicios bibliotecarios y de documentación agrícola. Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela. IICA. Bibliotecología y Documentación No. 21. 1972. 41 p.
- _____. Guía para la elaboración de un proyecto para la creación del Centro Ecuatoriano de Documentación Agrícola-CEDA. Turrialba, Costa Rica, IICA-CIDIA, 1973. 30 p.
- _____. Asesoramiento al Centro Ecuatoriano de Documentación Agrícola; propuesta de programa de trabajo para la puesta en marcha del CEDA. In Asociación Interamericana de Bibliotecarios y Documentalistas Agrícolas. Filial del Ecuador. Jornadas de Trabajo. Quito, 1974. pp. 12-28.
- _____. Acceso a la información agropecuaria; un programa de acción para México. México, D.F., CONACYT, 1974. (No publicado).
- ARGENTINA. MINISTRO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE LA NACION. Sistema de relevamiento de recursos bibliográficos y documentarios en ciencias agrícolas y naturales; formulario de encuesta y manual de instrucciones para codificación y análisis en computadora. Buenos Aires, INTA, 1973. 61 p.
- BECKER, J. Communications technology and agricultural information. Presented at Agricultural and Biological Sciences Subsection. Subject Specialists Section. Kansas, City. Association of College and Research Libraries, 1968.
- BLANCHARD, J.R. Information networks for agriculture. In Workshop on Research Information Networking in Agriculture at the Agency for International Development, Washington, D.C. Oct. 1974. Washington, D.C., 1974. 17 p.

- BONFANTI, C., RAMAKRISHNA, B. y MARQUEZ, O. Estado actual y perspectivas de las bibliotecas y servicios de documentación agrícola en Venezuela. Maracay, MAC, Oficina de Comunicaciones Agrícolas, 1974. 23 p.
- BORKO, H. The analysis and design of information systems. In Elias, A.W. Key papers in information science. Washington D.C., American Society for Information Science, 1971. pp. 206-217.
- CACERES, H. Visita de cooperación técnica al Departamento de Café de la República Dominicana para el establecimiento de una biblioteca especializada. (Informe). Turrialba, Costa Rica. IICA-CIDIA, 1973. 46 p. (No publicado).
- CARABELLI, A.J., MALUGANI, M.D. y GALEAND, H.M. Creación de un sistema nacional para bibliotecas y documentación agraria para Colombia; informe final. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario, 1970. 310 p.
- CHAPMAN, E.A., ST. PIERRE, P.L. y LUBANS, J. Library systems analysis guidelines. New York, Wiley, 1970. 226 p.
- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. 19 a. ed. Madrid, Real Academia Española, 1970. 1424 p.
- FERREIRA SOBRAL, E.F. et al. Recursos documentales de la Argentina en ciencias agrícolas y naturales (la. etapa). Asociación Interamericana de Bibliotecarios y Documentalistas Agrícolas. Boletín Especial No.6. 1967. 77 p.
- GALRAO, M.J. Asesoría a la biblioteca de la Escuela Nacional de Agricultura, Divisa, Panamá. (Informe). Turrialba, Costa Rica, IICA-CIDIA, 1968. 25 p. (No publicado).
- _____. Visita de asesoramiento a las bibliotecas das institucoes que ofrecen cursos pos-graduados em ciencias agricolas no Rio Grande do Sul, Brasil, e projeto para establecimiento do Centro Regional de Documentacao Agricola, Pelotas, Brasil. Turrialba, Costa Rica, IICA-CIDIA, 1973. 81 p.
- GONOD, F., KIROVAC, G., LISTON, D.M. y DERE MOUNTAIGUE, J. Final report on OAS Mission to Colombia to lan a national information system. Prepared for the Organization of American States. 1971. 44 p. (Rough draft - not complete).
- GONOD, F., KIROVAC, G. y LISTON, D.M. Final report on OAS Mission to Peru to study plans for a national information system for scientific and technical information. Washington, D.C., Organization of American States, 1971. 38 p. (Rough draft not complete).

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - Dirección Regional para la Zona Norte. Estudio de los sistemas de información y datos del sector agropecuario centroamericano. Informe final. Fase I. Estudio No. 5. Guatemala, 1974. 45 p. (Convenio IICA-ZN/ROCAP 73-8 Estudios Agrícolas Regionales - del Subsector).

_____. Estudio de los sistemas de información y datos agropecuarios en Centroamérica. Informe final de la Fase II del Estudio No. 5. Versión preliminar. Guatemala, IICA-Zona Norte, 1975. 364 p. (Convenio IICA-ZN/ROCAP #74-6. Estudios Agrícolas Regionales del Subsector).

KEREN, C. y ROBREDO, J. Estudio de factibilidad sobre la creación de una red nacional de información científica y técnica (Chile). Paris, UNESCO, 1972. 78 p. (UNESCO Serie 2749/RMO.RD/DbA).

LENDVAYOVA, P. Estado actual de las bibliotecas agrícolas de América del Sur. IICA. Bibliotecología y Documentación No.7. 1966. 45 p.

LINE, M.B. Library surveys; an introduction to their use, planning procedure and presentation. London, Clive Bingley, 1967. 146 p.

LUCHESSA, H., PODESTA CASTRO, J. Diagnóstico; evaluación sistemática de los problemas de la empresa. México, D.F., RTAC, AID, 1973. 226 p.

MALUGANI, M.D. Acceso a la información científica y técnica en ciencias agrícolas; un programa de acción cooperativo para el área de Maracay. Turrialba, IICA, 1969. 14 p. (No publicado).

_____. MALUGANI, M.D. Recursos de bibliotecas agrícolas en América Latina. IICA. Bibliotecología y Documentación No.16. 1969. 96 p.

_____. Acceso regional a la información en las ciencias agrícolas la experiencia de América Latina. AIBDA, Boletín Técnico No. 8. 1970. 36 p.

MOLINO, E. El diseño del sistema nacional de información y documentación científica y técnica. México, D.F., CONACYT, 1974. 17 p. (Preparado para el 2o. Congreso Interamericano de Sistemas e Informática. México, D.F., Nov. 1974).

INFOBILA

- OCHSENIUS DE BENGUA, I. Planificación de una red nacional de bibliotecas agrícolas, Chile. In Mesa Redonda del Programa Interamericano de Desarrollo de Bibliotecas Agrícolas, 3a. Río de Janeiro, 1969. IICA. Bibliotecología y Documentación No. 18. 1970.
- ORTEGA TELLO, H. Centros de información científica en las ciencias agropecuarias y forestales de Chile. In Seminario Nacional sobre Información Científica en Ciencias Agropecuarias y Forestales, 1o, Santiago, Chile. Agosto 21-23, 1974. Santiago, IICA, Representación en Chile, 1974.
- PARKER, D. The development of an international network for the dissemination of agricultural information. In Workshop on Research Information Networking in Agriculture at the Agency for International Development, Washington, D.C., Oct. 1974. Washington, D.C., 1974. 15 p.
- PAZ DE ERICKSON, A.M. Informe de la visita a bibliotecas agrícolas de Centroamérica y México, Marzo 14 - Abril 8, 1967. Turrialba, AIBDA, 1967. 31 p.
- PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT. Projet du Gouvernement du Bresil. System National D'Information et de Documentation Agricoles. Rome, FAO, 1973. 43 p. (BRA/72/020/B/01/02).
- ROBREDO, J. Centre National de Documentation Agricole (Brasil). assistance preliminaire. Rapport de la premiere partie de la Mission, 1973. Bresil, 1973. 53 p. (BRA/72/020/A/01/12).
- RODRIGUEZ DELGADO, R. El CLADES y la futura red latinoamericana de información y Documentación. In Congreso Regional sobre Documentacao, 3o. e Reuniao da FID/CLA, 11a, Lima, Perú, 1971. Anais. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentacao, 1972. pp. 371-384.
- RUSSO, LAURA G.M. Bibliotecas especializadas en asuntos agropecuarios. In Mesa Redonda del Programa Interamericano de Desarrollo de Bibliotecas Agrícolas. Rio de Janeiro, Nov. 1969. Documentos Recomendaciones. IICA. Bibliotecología y Documentación No. 18. 1969. pp. 181-229.
- SAMUELSON, K. Automated international information networks: systems design concepts, goal-setting and priorities. Stockholm, Royal Institute of Technology, 1969. 58 p.

SAMUELSON, K. Systems design concepts for automated international information networks. Proceedings of the American Society for Information Science 6:431-435. 1969.

SHAW, R.A., SAMPER, A. y GROPP, A.E. Facilidades de intercomunicación científica agrícola en América Latina. IICA. Publicación Miscelánea No. 3. 1953. 71 p.

TAUBER, M.F. Surbey methods in approaching library problems. Library Trends 13:15-30. 1964.

VICENTINI, A.L.C. Centro Regional de Documentación para el Desarrollo Agrícola-CERDAC. Informe final sobre un proyecto para el establecimiento de un Centro Regional para la Colección, Análisis y Diseminación de la Información Concerniente al Desarrollo de la Agricultura en América Central. Turrialba, Costa Rica. IICA. 1970. 166 p.

_____. Sistema nacional de informacao científica e tecnologica; relatório apresentado ao CNPq. Rio de Janeiro. 1973. Pag. var.

DISTRIBUCION DE LOS ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO
SEGUN LOS INFORMES CITADOS EN LA BIBLIOGRAFIA

País	Patrocinador	Nivel Geográfico		Tipo de Estudio		Fecha	A
		Lo-cal	Nacio-nal	Anali-tico	Descrip-tivo		
ARGENTINA	INTA		x		x	1967	19
BRASIL	FEBAB		x	x		1969	39
	IICA	x		x		1973	19
	FAO		x	x		1973	36 ³
COLOMBIA	ICA/IICA/ROCKEF.		x	x		1970	14
	OEA		x	x		1971	20
CHILE	UNESCO		x	x		1972	24
	IICA		x		x	1974	33
ECUADOR	IICA		x	x		1973	5
	IICA	x		x		1974	6
HONDURAS*							
MEXICO	IICA/CONACYT/INIA		x	x		1974	7
PANAMA	IICA	x		x		1968	18
	IICA	x		x		1970	2
PERU	OEA		x	x		1971	21
REP. DOMINICANA*	IICA	x		x		1973	13
URUGUAY	--		x	x		1972	1
VENEZUELA	IICA	x		x		1969	28
	MAC		x	x		1974	11
CENTROAMERICA	IICA				x	1967	35
	IICA/PNUD/FAO			x		1970	44
	AID/IICA-ROCAP			x		1973/75	23
SUR AMERICA	IICA				x	1966	25
	IICA/Z.ANDINA			x		1971	3
	IICA-TROPICOS			x		1971	4
LATINOAMERICA	IICA/ROCKEF.				x	1953	42
	IICA				x	1969	29

*El IICA ya ha realizado los contactos necesarios para la ejecución de estudios de diagnóstico a nivel nacional.

^A Se refiere al número que le corresponde en la Bibliografía al final del trabajo.

GUIA PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO1. Propósito y uso de los estudios de diagnóstico

- La naturaleza de los estudios de diagnóstico.
- Los problemas de medición.
- Tipos de análisis.
- Aspectos de las estructuras de información que pueden ser objeto de técnicas de análisis.
- La utilización de métodos de análisis en problemas específicos.

2. Planeamiento de un estudio de diagnóstico

- Definición del propósito.
- Estudio de los antecedentes.
- Muestreo. Muestras al azar. Diferentes tipos de muestras. Ventajas del muestreo. Tamaño de la muestra.
- Confiability y validez.
- Diseño experimental.
- Controles.
- Diseños básicos.
- Apareamiento.
- Aspectos políticos y económicos.
- Selección del período oportuno para realizar el estudio.
- Cooperación de expertos u otros especialistas.

3. Recolección de la información

- Fuentes bibliográficas.
- Visitas.
- Observación.
- Métodos de autoinvestigación. Cuestionarios.
- Diseño del cuestionario.
- Precodificación.
- Escala de actitud.
- Ordenamiento y duración del esquema de trabajo. Itinerario.
- Estudios Piloto.
- Distribución y recolección de cuestionarios.
- Entrevistas, estructura, entrevistadores, programación.
- Combinación de diferentes métodos de recolección de información.

(*) Esquema adaptado de la guía preparada por Line (26).

4. Procesamiento y análisis de la información recopilada

- Codificación.
- Hojas de trabajo. Tarjetas perforadas marginales. Tarjetas y cintas perforadas.
- Procesamiento de los datos por computadora.
- Porcentajes.
- Atributos y variables.
- Promedios.
- Medidas de distribución.
- Distribución de frecuencia.
- Distribución de cuartiles.
- Correlación.
- Ponderación.
- Error de muestreo.
- Significancia estadística.
- Significancia de prueba.

5. Interpretación y presentación

- Respuestas inválidas o distorcionadas.
- Ausencia de respuesta.
- Resultados inesperados.
- Interpretación de las relaciones entre respuestas.
- Vaguedad y distorsión en la presentación de los datos.
- Presentación tabular, gráficos, ilustraciones.
- Redacción del informe.

6. Otros aspectos importantes

- Puntos esenciales sobre la naturaleza y objetivos de los estudios de diagnóstico.
- Costos y financiación.

CUARTA REUNION INTERAMERICANA DE BIBLIOTECARIOS Y DOCUMENTA-
LISTAS AGRICOLAS
MEXICO, D.F. 8-11 ABRIL - 1975

ACTIVIDADES Y PROGRAMAS DE LA COMISION LATINO-
AMERICANA DE LA FID

Por:

Guadalupe Carrión Rodríguez
Secretaría de la FID/CLA
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Dirección de Información y Documentación

RESUMEN

En el presente trabajo se da un breve informe sobre los objetivos de la Federación Internacional de Documentación y sus programas de trabajo.

Se habla de las Comisiones Regionales que han servido para desarrollar programas de acción de interés para diferentes regiones geográficas y, en concreto, sobre la Comisión Latino Americana a la cual están vinculados 13 países del Continente. Se hace mención, en este caso a los programas específicos de la FID/CLA.

QUE ES LA FID

La Federación Internacional de Documentación (FID), organismo internacional no gubernamental, se estableció en 1895 bajo el nombre de Instituto Internacional de Bibliografía (INB), que respondió, en aquél entonces, a uno de los problemas apremiantes causado por el crecimiento de la información: la adecuada organización de los recursos bibliográficos existentes. Para ello se creó el Sistema Decimal Universal, el cual, a pesar de sus 80 años de existencia es, probablemente, el sistema de clasificación más usado en el mundo. En la sesión inaugural de la Conferencia Intergubernamental para la Planeación de las Infraestructuras Nacionales de Documentación, Bibliotecas y Archivos, celebrada en París, del 23 al 27 de septiembre de 1974, el presidente de la FID, profesor Helmut Arntz, indicó: "El Sistema Decimal Universal es el punto de apoyo de la FID, para desarrollar, bajo contrato con la UNESCO, el "Sistema Mundial de Información" que servirá como mecanismo de cambio a los sistemas de clasificación, independientemente de su estructura."

Los objetivos originales de la FID se han venido ampliando con el tiempo, ya que se ha ido viendo la necesidad de hacer frente a otros problemas, originados por el crecimiento vertiginoso de la literatura impresa. Se han estudiado y puesto en práctica mecanismos que faciliten un adecuado control de los recursos de información y su mejor y más rápida disseminación.

El problema surgido por la explosión de información parece, sin embargo, reducirse por la aparición de modernas herramientas que facilitan su manejo: la computadora; aunque esto, por otra parte, ha obligado también a realizar investigaciones de diversa naturaleza, a fin de obtener el máximo pro-

vecho de ella.

Pero no sólo los aspectos de la información per se han preocupado a la FID. Sus investigaciones e intereses se han extendido al especialista de la información, agente esencial en la transmisión de la misma, y al usuario, su objetivo primordial.

La realización de estas tareas, en el más alto nivel profesional, asegura que éstas respondan a las complejas demandas de información de tan diversas comunidades de usuarios, como son las de los sectores productivos y gubernamentales, de investigación, etc. Por otra parte, esta misma explosión de información hace imperativo que se consideren los medios para colaborar, en el marco internacional con otros organismos, instituciones o asociaciones avocados a solucionar los complejos problemas que ha planteado la información. Es imprescindible compartir tareas, realizar investigaciones en conjunto, buscar soluciones a problemas reales que, en muchos casos, afectan no sólo a un determinado país, sino que, por desgracia, son comunes a grandes regiones. Los beneficios de esta colaboración son indudables para todos los países, pero más aún para aquéllos en vías de desarrollo que por carecer de suficientes recursos económicos y humanos no podrían avanzar tan rápidamente en este campo como los países de mayor desarrollo.

ACTIVIDADES DE LA FID

En virtud de que las tareas de información y documentación son tan complejas y de que es necesario responder a las demandas del usuario para satisfacer sus necesidades de información, la FID ha puesto particular atención en desarrollar programas que vayan poniendo las pautas para lograr servi-

cios más eficientes; entre éstos tenemos:

- Programas para la educación y el adiestramiento de los especialistas en información y para la formación de usuarios. En 1975 se ofrecerá un Curso de verano para maestros de ciencias de la información, en la Universidad de Sheffield, Inglaterra.
- Investigación y control de publicaciones primarias y secundarias. Dentro de este campo se está realizando el inventario mundial de servicios de índices y de resúmenes.
- Investigación y estudio sobre la base y fundamentos de la información y sobre problemas de terminología y lingüística.
- Clasificación, mecanización y diseño de sistemas.
- Promoción y desarrollo de programas de información para la industria.
- El Código de Referencia en especialidades (SRC-Subject Field Reference Code).

Por otra parte, la FID tiene un activo programa de publicaciones, resultado de estudios específicos, de conferencias o de seminarios. Su publicación mensual FID News Bulletin proporciona noticias de muy diferente naturaleza sobre nuevas publicaciones, seminarios, congresos, conferencias a realizarse; sobre avances de las actividades de información en diversos países, etc. También publica periódicamente: R&D Projects in Documentation and Librarianship en la que se da a conocer los programas de investigación y desarrollo que se realizan en instituciones especializadas o de enseñanza superior en cualquier parte del mundo.

Dentro del marco de colaboración internacional puede señalarse su activa participación con asociaciones internacionales como: La Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios (FIAB) y el Consejo Internacional de Archivos (CIA), y su vinculación a programas de interés mundial en

el campo de la información, como el UNISIST -dentro de la UNESCO- así como su colaboración a muchos otros programas de este organismo.

En 1975 la FID cumple su 80^o aniversario, y para celebrarlo se realizará un Simposio en Bruselas, Bélgica, cuna de la Federación, bajo el tema general de: "Diseño de Sistemas de Información para el Desarrollo Socio económico; revisión de programas y proyección futura"

También por este motivo, se encuentran en preparación algunas publicaciones, entre otras, una tesis sobre los trabajos de Paul Otlet, fundador de este organismo.

COMITES DE LA FID

Para realizar todas estas tareas y actividades ha sido necesario ir estableciendo comités ad hoc que, con la participación directa de los representantes de los miembros nacionales y de expertos de diversas especialidades, van dando al programa conjunto de la FID el marco adecuado para alcanzar los objetivos de este organismo. Los comités vigentes en este momento son:

FID/CCC	Comité central de clasificación - Establecido en 1924, dividido en varios sub-comités y directamente responsable del desarrollo, actualización y estudio de la Clasificación Decimal Universal.
FID/CR	De investigación y clasificación
FID/ET	De educación y adiestramiento
FID/DT	De terminología en información y documentación
FID/LD	De lingüística en documentación
FID/RI	De investigación sobre los fundamentos teóricos de la información
FID/TMO	De teoría y métodos de sistemas, cibernética e información y técnicas y sistemas operativos de las máquinas.

FID/II De información a la industria

FID/DC De países en vías de desarrollo

COMISIONES REGIONALES

El crecimiento de las actividades de la FID ha dado como resultado, por otra parte, la creación de dos comisiones regionales (posiblemente se establezcan algunas otras), identificadas por las siglas FID/CLA (Comisión Latino Americana) y FID/CAO (Comisión para Asia y Oceanía).

La primera fue establecida por la Asamblea General de la Vigésima Sexta Conferencia de la FID celebrada del 22 al 31 de julio de 1960 en Río de Janeiro, Brasil, y la segunda, en 1968, durante la Trigésima Cuarta Conferencia de la FID; ésta comprende los países situados al este de Turquía, incluyendo este país.

El establecimiento de estas Comisiones ha facilitado la realización de trabajos en el área de la información y la documentación de acuerdo a las necesidades nacionales y regionales.

Actualmente la FID cuenta con 59 miembros nacionales, repartidos geográficamente, de la siguiente manera: 23 en Europa, 15 en el Continente americano, 15 en Asia y Oceanía y 6 en Africa. El apoyo de la FID para la realización de sus trabajos proviene de las cuotas de los miembros nacionales, así como de las institucionales y personales. También recibe subvenciones de organismos internacionales como la UNESCO.

FID/CLA

Dentro de su programa de actividades, la FID/CLA ha establecido aquellos comités de trabajo que responden, por una parte, a los objetivos generales de la FID y, por otra a las necesidades apremiantes de la región en materia de información; éstas son:

FID/CLA/CDU (Clasificación Decimal Universal). Este Comité ha desplegado una importante actividad en la región, gracias, sobre todo al trabajo desarrollado por países como Argentina, Brasil, Cuba y Chile. Se han elaborado tablas por especialidades, así como extensiones geográficas, las más recientes son de México y Uruguay. El Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, con sede en Turrialba, Costa Rica, elaboró las extensiones correspondientes a los países centromericanos. Finalmente Cuba, por contrato con la UNESCO, ha terminado la elaboración de la tabla media científico-técnica.

FID/CLA/CCN (Catálogos Colectivos Nacionales), cuyo objetivo principal es el de propiciar el desarrollo de los catálogos colectivos de cada país de la región, herramienta indispensable para conocer los recursos existentes y optimizar su uso.

Brasil automatizó su programa para la elaboración de su catálogo y brindó asesoría a Colombia. Por su parte, Argentina, México, Chile y Venezuela, entre otros han hecho lo mismo. Bolivia y Paraguay están iniciando las actividades conducentes a la elaboración de sus catálogos colectivos. Este Comité está dispuesto a brindar asesoría a los países que lo requieran.

FID/CLA/II (Información para la Industria). Este es el Comité de más reciente creación dentro de la Comisión. Se estableció en el IV Congreso de Documentación de la FID/CLA celebrado en Bogotá, Colombia en octubre de 1973. Directamente vinculado al Comité correspondiente de la FID, tiene como propósito propiciar una serie de acciones que permitan el desarrollo y/o establecimiento de los servicios de información que requiere el

sector productivo.

Por otra parte, también en el IV Congreso de Documentación, se determinó que la Asociación Latinoamericana de Escuelas Bibliotecología y Ciencias de la Información (ALEBCI) funcionara como el organismo de enlace entre el Comité de Educación y Adiestramiento de la FID, (FID/ET) y la FID/CLA. Esta vinculación se vió indispensable para fortalecer los programas de acción en este aspecto, los cuales tienen una alta prioridad en nuestros países, en virtud de la carencia de personal adecuadamente capacitado a diferentes niveles.

Vinculados en forma directa con los comités, se encuentran los miembros nacionales de la FID, que, como se mencionó anteriormente, son 13 en Latinoamérica. El país que más recientemente se ha afiliado a este organismo es Costa Rica, a través del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas.

La responsabilidad de los miembros nacionales es la difusión y promoción de las actividades de la FID entre las instituciones y profesionales que en cada país estén o puedan estar interesados en las mismas y facilitar la comunicación entre ellos, a fin de evitar duplicidad. Al propiciar un continuo intercambio de ideas y experiencias, la Comisión desea lograr una mayor integración de todos los sectores vinculados con información en cada uno de los países, colaborar, si ello es necesario, en el establecimiento de políticas de información, planes de desarrollo de las infraestructuras, etc. Como un ejemplo de la vinculación que se desea, entre los miembros nacionales, avocados a la planeación de servicios de información y los comités,

puede mencionarse el Seminario de Información para la Industria que se realizó en el mes de febrero de 1975 en paralelo a la XIII Asamblea General de la Comisión, ocasión valiosa para intercambiar experiencias.

Por su parte, la FID/CLA tiene también un programa de publicaciones: Informaciones FID/CLA y Folletos de Difusión, y acaba de editar las Memorias del IV Congreso Regional de Documentación, celebrado en Bogotá, Colombia, en octubre de 1973.

CONGRESO MUNDIAL DE LA FID

Finalmente, la Federación Internacional de Documentación ha iniciado los preparativos para celebrar en la ciudad de México, en septiembre de 1976, el Congreso Mundial de la FID bajo el tema central de "La información y el desarrollo".

La Universidad Nacional Autónoma de México, como miembro nacional de este país, ha ofrecido el apoyo para la realización de este Congreso, con la colaboración de agrupaciones profesionales y de diversos organismos, y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, sede de la Presidencia de FID/CLA.

Guadalupe Carrión Rodríguez
Secretaria de la FID/CLA
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología,
Dirección de Información y Documentación