

Foll
007/4

012003

Proyecto de creación
de un sistema
nacional cooperativo de
información y documentación
científico-tecnológica

SIDCYT

00139

BIBLIOTECA	
E	27
As. A	
Intervino	JL

27 MAR. 1985



NOTA SCyT Nº

012003
8. Fol 007
4

Ministerio de Educación y Justicia
Secretaría de Ciencia y Técnica

8-Foll.
007
4

BUENOS AIRES, 21 ENE 1985

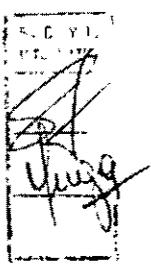
De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para hacerle llegar una copia del "Proyecto de Creación de un Sistema Nacional Cooperativo de Información y Documentación Científico-Tecnológica - SIDCYT", documento elaborado por el Encuentro Nacional que se celebró con ese propósito, del 11 al 13 de diciembre pasado, en la sede del Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica -CAICYT.

Deseo agradecer de manera especial su importante contribución, la que permitió enriquecer el documento inicial elaborado por la Comisión Asesora constituida en el ámbito de esta Subsecretaría.

Asimismo, me permito reiterarle nuestro interés en seguir contando en el futuro con su valiosa colaboración para el desarrollo del proyecto.

Hago propicia la oportunidad para saludarle con atenta consideración.



[Signature]
Dr. CARLOS M. GONZALEZ
SUBSECRETARIO DE INFORMATICA
Y DESARROLLO

AL SEÑOR
LAUREANO GARCIA ELORRIO
S. / D.

MINISTERIO DE EDUCACION Y JUSTICIA SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNICA DSCyT	
ENTRADA	SALIDA
	21 ENE 1985

PROYECTO DE CREACION DE UN SISTEMA NACIONAL COOPERATIVO DE
INFORMACION Y DOCUMENTACION CIENTIFICO-TECNOLOGICA

SIDCYT

Documento elaborado por el Encuentro Nacional para
la efectivización del SIDCYT

C O N T E N I D O

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Consideraciones a tener en cuenta para el desarrollo de un proyecto de creación del SIDCYT
4. Objetivos del encuentro
5. Propuesta de proyecto de creación del SIDCYT
 - 5.1 Areas de trabajo y acciones posibles
 - 5.2 Esquema de funcionamiento para la elaboración del proyecto
 - 5.3 Financiación del proyecto
6. Conclusiones y recomendaciones
7. Diagrama funcional
8. Participantes y grupos de trabajo

BUENOS AIRES, 11 al 13 de diciembre de 1984

1. Introducción

El desarrollo de un país es un proceso complejo y multisectorial que involucra acciones para las cuales es necesario contar con un acceso a información multivariada, cualitativa y cuantitativa, teórica y práctica, que ayude a quienes tienen la responsabilidad de la toma de decisiones y a quienes participan en su desarrollo (científicos, técnicos, humanistas, docentes, productores de bienes y servicios).

Los sistemas de información que responden a tales características son multidisciplinarios conteniendo aspectos científicos, técnicos, sociales, económicos, culturales.

En la medida que las actividades relacionadas con la búsqueda, tratamiento y disseminación de la información documentaria (*) son adecuadamente planificadas y ejecutadas, los servicios de información se transforman en un factor del propio desarrollo científico-tecnológico del país.

La idea de un Sistema Cooperativo e Integrado de Información Documentaria Científico-Tecnológica (SIDCYT) aparece como una solución para atender los siguientes aspectos:

- Brindar, a todos los usuarios, información oportuna en contenido, tiempo y lugar.
- Atenuar las diferencias sectoriales y regionales.
- Facilitar el acceso a la información científico-tecnológica (ICT) generada en el país y su difusión al ámbito internacional.
- Asegurar el acceso a la ICT internacional.
- Concientizar a dirigentes y usuarios acerca de la importancia del recurso información y de la trascendencia nacional de este proyecto.
- Defender los intereses nacionales en el campo de las actividades de ICT.

Si bien en alguna medida y en el ámbito casi siempre regional y sectorial, se han ido brindando servicios por parte de algunos organismos, ahora se pretende establecer mecanismos que aseguren constantemente el flujo de ICT a todos los que de una u otra forma necesiten de ella.

En este documento no se han considerado los datos factuales (datos científicos, técnicos, económicos, estadísticos, etc.), que cubren un amplio espectro de intereses vinculados con la ICT y que en un futuro in-

(*) Se entiende por información documentaria la contenida en materiales bibliográficos y en aquellos denominados "especiales", tales como mapas, planos, discos, soportes magnéticos para computadoras, etc.

mediato podrán dar lugar a un estudio relacionado con este proyecto y a un nuevo encuentro.

Chile, Colombia, Brasil y algunos otros países de América Latina ya han llevado a cabo pasos significativos para la creación y puesta en marcha de sus respectivos Sistemas de Información Documentaria los que, a corto plazo podrían integrarse para constituir lo que sería en un futuro no muy lejano la Red Latinoamericana de Información y Documentación Científico-tecnológica, idea tantas veces discutida por bibliotecarios y documentalistas en el marco de los encuentros promovidos en la región.

Sólo con un esfuerzo en común y con importante respaldo institucional, podrá llevarse a cabo la puesta en marcha del SIDCYT. Este podrá dar a los usuarios de la Argentina y, eventualmente, a otros países, un eficiente servicio en la materia. Para lograrlo es necesario contar con la comprensión de todo el Sistema Científico-Técnico, sin discriminación (oficiales, autárquicos, privados, etc.) que tengan programas vinculados con ICT, para que comprometan su aporte, a través de los programas existentes o con la colaboración para su desarrollo.

2. Antecedentes

Los antecedentes para la creación de un Sistema Nacional de Información científico-tecnológica, se remontan a hace más de treinta años. En la década del cincuenta existía una tendencia a la instalación de Centros Nacionales de información y documentación inspirados en centros similares del exterior; por ejemplo el Centre National de Documentation Scientifique et Technique du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS).

En nuestro país, en el Ministerio de Asuntos Técnicos, se formuló en 1952, el primer proyecto que contenía la idea de la centralización de la información científico-tecnológica, que no llegó a prosperar.

Años más tarde, cambió la concepción de organizar la información de manera centralizada y se pensó en términos de sistemas por campos temáticos o de aplicación, y una coordinación de los mismos a través de un sistema nacional. Dentro de esa propuesta fue dispuesta su creación en el "Plan de Desarrollo y Seguridad 1971-75", aprobado por ley 19039 (14.05.71). Se dieron los primeros pasos al considerarse la posibilidad de establecer una Red Nacional de Información Científica y Tecnológica, pero la iniciativa no se llevó a la práctica.

Posteriormente, el gobierno constitucional que asumió en 1973 se ocupó del Sistema: la Resolución N° 20 (08.03.74) de la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECYT), del Ministerio de Cultura y Educación, dispuso la creación de un Sistema Nacional de Información Científico-tecnológica y un Centro Nacional de Asesoramiento Científico y Tecnológico. Se integró un Comité directivo que se reunió en varias oportunidades.

La resolución N° 67 (11.07.74) de la SECYT, dispuso un relevamiento para conocer el estado de las bibliotecas y centros de documentación del país, que no llegó a concretarse; el centro no tuvo continuidad, abandonándose el proyecto; no obstante, en 1979 y 1980 se realizó el "Repertorio de bibliotecas especializadas y centros de información de Argentina", que contiene los datos de 900 centros del país.

Paralelamente, en áreas específicas, se han desarrollado varios programas de cooperación entre bibliotecas por ejemplo:

- catálogo colectivo de publicaciones periódicas existentes en las bibliotecas científicas y técnicas de la República Argentina (desde 1942) y en los ámbitos universitario estatal y empresario, sus respectivos catálogos colectivos;
- área del derecho: Sistema Nacional de Informática Jurídica, ya parcialmente operativo, brinda a la comunidad el "dato jurídico global", compuesto por la legislación vigente, la jurisprudencia y la doctrina;

- área de la educación: Sistema Nacional de Información Educativa (SNIE);
- área de ciencias agrarias y alimentos: Sistema Nacional de Información en Ciencias Agropecuarias (SNICA);
- área de agua potable y saneamiento: Red Nacional de Información en Abastecimiento de Agua y Saneamiento (RNI);
- área de defensa: Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas de Bibliotecas de las Fuerzas Armadas;
- esfuerzos de entidades nacionales que estructuraron sus servicios de información en los campos de tecnología industrial y recursos hídricos;
- área de ciencias de la salud: acciones cooperativas de la Asociación de Bibliotecas Biomédicas Argentinas y su catálogo colectivo, así como otros esfuerzos interrumpidos en otras entidades del campo biomédico;
- base de datos organizada en el país, que también brinda servicios de información y suministro de documentos al exterior: Index Internacional de Cardiología. Para 1985 se prevé la puesta en marcha de bases de datos similares en Pediatría, y Enfermedad de Chagas;
- Sistema Provincial Integrado de Documentación de Tucumán, creado por ley 5.022 (06.12.79) y cuya definición y objetivos fueron establecidos por Decreto N° 1945/79 de dicha provincia;
- acuerdos entre la Comisión Nacional del Extracto de Quebracho (CONAQUE) y el Centro de Información Bioagropecuaria (CIBAGRO) - Universidad Nacional del Nordeste, que posibilitaron la elaboración y publicación de "Ciencia Forestales, Bibliografía" de la red nacional de bibliotecas sobre ciencias forestales y recursos naturales.
- convenio entre la Dirección Nacional de Propiedad Industrial y el Registro de Propiedad Industrial de España, firmado en 1982, para intercambio de información de patentes y acceso al banco de datos bibliográficos de España para búsqueda de antecedentes.

Para completar el panorama nacional, surgieron en el país centros colaboradores o puntos de contacto con los diversos sistemas de información existentes en el ámbito de las Naciones Unidas, OEA y otros organismos internacionales:

SISTEMAS

PUNTOS DE CONTACTO

- | | |
|---|--|
| - CEPAL/CLADES
(Centro latinoamericano de documentación Económica y Social) | . Fundación para el Desarrollo de América Latina (FUDAL)
. Ministerio de Economía Subsecretaría de Programación Económica
. Ministerio de Economía, Instituto Nacional de Ciencias y Técnicas Hídricas (INCYTH)
. C.F.I.
. Secretaría de Planificación |
| * CEPAL/DOCPAL
(Sistema de Documentación sobre Población en América Latina) | . Fundación para el Desarrollo de América Latina (FUDAL) |
| * FAO/AGLINET (Lista de publicaciones periódicas AGLINET) | . Sistema Nacional de Información en Ciencias Agropecuarias (SNICA) |
| * FAO/AGRIS (Sistema Internacional de Información sobre Ciencias y Tecnologías Agrícolas) | . Sistema Nacional de Información en Ciencias Agropecuarias (SNICA) |
| * FAO/CARIS (Sistema Información sobre Investigaciones Agronómicas en curso) | . Sistema Nacional de Información en Ciencias Agropecuarias (SNICA) |
| - IICA/AGRINTER (Sistema interamericano de información para las ciencias agrícolas) | . Sistema Nacional de Información en Ciencias Agropecuarias (SNICA) |
| - OIEA/INIS (Sistema Internacional de Documentación Nuclear) | . Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) |

SISTEMAS

PUNTOS DE CONTACTO

- OEA/CIEN/INFORCIEN (Sistema de Información Nuclear)
- OPS/CMS/REPIDISCA Red Panamericana de Información y Documentación en Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente
- * UN/PHOTOLIB (Biblioteca de fotografías)
- * UN/VISMATLIB (Biblioteca de Materiales Visuales)
- UNEP/INFOTERRA (Sistema Internacional de Consulta en Materia de fuentes de Información sobre el Medio Ambiente)
- UNEP/IRPTC (Registro Internacional de Productos Químicos potencialmente Tóxicos)
- UNESCO/IBE NETWORK (Red mundial de información Pedagógica-Oficina Internacional de Educación - OIE)
- UNESCO/ISORID (Sistema Internacional de Información Investigaciones Documentales)
- . Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA)
- . Centro Argentino de Referencia en Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CARIS). Instituto Nacional de Ciencia y Técnicas Hídricas (INCYTH). Centro de Tecnología del Uso del Agua (CTUA)
- . Centro de Documentación de Naciones Unidas en Argentina
- . Centro de Documentación de Naciones Unidas en Argentina
- . Centro de información del Medio Ambiente. Dpto. de Relaciones Técnicas. Dirección Nacional de Optimización Ambiental de la Subsecretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental
- . Departamento de Efectos del Medio Contaminado de la Dirección Nacional de Estudios y Proyectos. Subsecretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental
- . Centro Nacional de Información, Documentación y Tecnología Educativa
Centro de Documentación e información educativa
Ministerio de Educación y Justicia
- . Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT)
Instituto Bibliotecológico (UBA)

SISTEMAS

PUNTOS DE CONTACTO

- | | |
|--|--|
| - UNESCO/ISDS (Sistema Internacional de Datos sobre Publicaciones Serias) | . Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT) |
| * UNIDO/INDIS (Sistema de Información Industrial) | . Centro de Investigación Documentaria del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI/CID) |
| * UNIDO/INTIB (Banco de Información Industrial y Tecnológica) | . Centro de Investigación Documentaria del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI/CID) |
| * WIPO/PIN-BDES (Red de Información de patentes Ibra. parte. Sistema de Intercambio de Datos Bibliográficos) | . Ministerio de Economía, Secretaría de Industria y Minería
Dirección Nacional de la Propiedad Industrial |
| * WMO/WWW (Vigilancia Meteorológica Mundial) | . Servicio Meteorológico Nacional |

* Fuente: Directorio de sistemas de información de las Naciones Unidas en Argentina, 1980.

3. Consideraciones a tener en cuenta para el desarrollo del proyecto de creación del SIDCYT

Las principales razones que han llevado a la SECYT a promover la elaboración de un Proyecto de creación del Sistema de Información y Documentación científico-tecnológica (SIDCYT) son las siguientes:

- Se ha detectado que la necesidad de brindar información en forma rápida y eficaz y con métodos eficientes, a usuarios en todo el territorio nacional, no está debidamente satisfecha en muchos de los casos y es urgente cumplimentarla.
- Se entiende que sólo una acción conjunta, integrada en un esquema coordinado de cooperación, puede materializar un Sistema de Información y Documentación Nacional en el área, el cual deberá satisfacer los siguientes objetivos:
 - . procurar captar la máxima información que se produce en el país;
 - . integrar esfuerzos;
 - . intercambiar experiencias útiles;
 - . normalizar y/o compatibilizar formatos y procedimientos;
 - . capacitar recursos humanos;
 - . estimular la investigación en las ciencias de la información;
 - . analizar la factibilidad de la generación de Bases de Datos temáticas nacionales y el acceso a las externas;
 - . brindar acceso a la información en el lugar en que el usuario la requiera;
 - . crear mecanismos para el intercambio interbibliotecario;
 - . asistir a todos los usuarios para brindarles apoyo en forma activa cuando se detecta su necesidad, sin esperar a que éstos lo soliciten;
 - . ofrecer al usuario un foro apto y efectivo donde pueda canalizar sus inquietudes y exponer sus problemas;
 - . participar en los programas regionales e internacionales, que se considere oportuno y conveniente, con el apoyo de la cooperación internacional;

Es posible comprobar, a través de las diferentes tentativas interrumpidas, que la constitución y desarrollo del SIDCYT en nuestro país no es una tarea fácil.

El solo hecho de crear un Sistema, estableciendo una determinada estructura u organización y funciones a cumplir no es suficiente. El proceso de la información, desde su generación hasta su uso efectivo, pasando por las diferentes etapas de su tratamiento y puesta en servicio, constituye una problemática compleja cuyos componentes, en muchos casos, se ven afectados o limitados por factores estructurales y coyunturales.

Por eso es indispensable sensibilizar a las autoridades acerca de la importancia de la información, (que constituye un área prioritaria en cuanto a la asignación de recursos adecuados) y sobre la necesidad de coordinar esfuerzos para lograr un mejor aprovechamiento de los mismos.

Los esfuerzos cooperativos se verán favorecidos si se establece una política nacional de información dentro del marco de la Ciencia y la Técnica.

Por último es menester ejecutar las acciones necesarias para el cumplimiento de los propósitos enunciados.

4. Objetivos del encuentro

Este primer encuentro de trabajo, tiene como fin elaborar propuestas iniciales, definir tareas prioritarias y encontrar mecanismos para ampliar, en un plazo breve, en etapas sucesivas, grupo y temario, a través del aporte de instituciones y personas vinculadas a la actividad.

Entre sus objetivos se encuentran:

- Discutir y definir políticas que permitan crear, organizar y sistematizar acciones e instrumentos que sean útiles para la integración, cooperación e intercambio nacional e internacional entre las instituciones que captan, procesan, difunden y ponen al servicio de los usuarios ICT.

Estas acciones e instrumentos permitirán:

- . estimular la creación y desarrollo de sistemas de intercambio interinstitucional que pongan la información a disposición de quienes la requieran;
- . propender a la racionalización de esfuerzos, con el fin de evitar duplicaciones innecesarias, disminuir costos, improductividad e ineficiencia;
- . tomar conocimiento del estado en que están las distintas actividades y proyectos referentes a procedimientos (manuales o automatizados), normalización, formación de recursos humanos y toda experiencia transferible;
- . recomendar la normalización y/o compatibilización de métodos y procedimientos para el tratamiento de la información;
- . estimular la creación de redes de bibliotecas y centros de información y documentación por áreas a nivel nacional, coordinados, que permitirá la integración con redes internacionales equivalentes;
- . analizar la factibilidad de la creación de un Programa Nacional de Adquisición de material bibliográfico científico-tecnológico que coordine la misma entre los distintos centros;
- . apoyar servicios de búsqueda retrospectiva y disseminación selectiva de información con el fin de mantener actualizados a los usuarios de acuerdo con sus necesidades;
- . apoyar la creación de Bases de Datos temáticas de ICT, de interés nacional o regional;

- . estudiar la incorporación de tecnologías (microfilmación, computación, etc.) en los casos en que la importancia, recursos y/o necesidades de la institución lo permitan, respetando el propósito de intercambiabilidad de la información;
- . promover la investigación en temas relativos a información y documentación;
- . promover la participación del país en eventos internacionales sobre el tema;
- . aportar soluciones a las necesidades y dificultades que tienen los entes tanto en el aspecto técnico como de recursos;
- . proponer la creación de un mecanismo multisectorial donde estén representadas todas las instituciones vinculadas a la información y documentación científico-tecnológica, cuyo objeto sea la coordinación de esas actividades y el seguimiento de las mismas, actuando como ente coordinador de las redes.

5. Proyecto de creación del SIDCYT

5.1 Areas de trabajo y acciones posibles

5.1.1 Generación de Información en el país

Acciones propuestas para mejorar el estado en que se encuentra el conocimiento generado en la Argentina, (dado que éste no se registra convenientemente) y para fomentar el incremento de la producción científico-técnica.

- Dictar cursos sobre la metodología del trabajo intelectual. Editar manuales que contengan los conceptos básicos acerca del tema y que recopilen las normas y procedimientos generalmente aplicados en el mundo intelectual. Recomendar la inclusión en los currícula de casas de altos estudios temas vinculados a este punto, sus normas y procedimientos.
- Propiciar la obligatoriedad de producir informes de estudios, investigaciones, proyectos o trabajos realizados, cuando éstos se efectúan con retribución directa o indirecta del Estado (sueldo, honorarios, contratos, subsidios, becas, etc.).
- Concientizar a las autoridades de las instituciones relacionadas con el desarrollo científico-tecnológico y al Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto para que se arbitren los medios necesarios para la difusión de la información generada en el país.
- Propiciar que los organismos exijan de sus profesionales el depósito de copias de las publicaciones que realicen en el extranjero.
- Estimular a través de premios, franquicias y otras formas, la publicación científico-tecnológica en el ámbito oficial y/o privado. Otorgar subvenciones para su edición. Analizar la conveniencia de disponer de mecanismos que permitan su venta, con recuperación de los costos actualizados, por parte del organismo editor para su posterior inversión en nuevas ediciones.
- . Establecer un seguimiento sistemático de las modernas técnicas de publicación aplicadas en ICT y promover su utilización en nuestro medio.

5.1.2 Proceso de la información primaria producida en el país

Los instrumentos a aplicar en todas las áreas del conocimiento son de diverso carácter: registros, bibliografías, servicios de resúmenes

y de índices, catálogos, guías de instituciones, de productos, siglarios, etc. Salvo algunas excepciones nuestro país es deficitario tanto en dichos instrumentos, como en los mecanismos eficaces que permitan asegurar el proceso sistemático de la información producida a nivel nacional.

Para mejorar esta situación se propone:

- Elaborar regularmente la Bibliografía Nacional Científica y Técnica por áreas. Esta debe constituir no sólo un registro sistemático y al día de lo que se produce en la Argentina, sino asimismo, un vehículo de promoción de las publicaciones, dentro de nuestras fronteras y fuera de ellas.
- Estimular el registro del ISBN, para libros, y el del ISSN, para publicaciones periódicas y seriadas, difundiendo su existencia a nivel oficial y entre los editores oficiales, y produciendo disposiciones y normas que aseguren la inscripción de las publicaciones en dichos registros.
- Establecer un mecanismo adecuado que asegure el registro de las publicaciones oficiales en todas las jurisdicciones; que normalice su presentación; que concentre o coordine la información sobre su existencia a efectos de difundirla y facilitar el acceso a las publicaciones de ese carácter, dentro del país o desde otros países. Es indispensable mantener un registro actualizado de editores oficiales que brinde información acerca de su identidad y normalice su denominación.
- Establecer un mecanismo que asegure el control de la existencia de los informes de estudios o trabajos efectuados con retribución del Estado y que difunda esta información.
- Estudiar los mecanismos que permitan detectar y obtener copias de trabajos argentinos y sobre Argentina publicados en el exterior.
- Apoyar el registro de instituciones de investigación e investigadores; programas y proyectos de investigación en desarrollo, de informes (previos, intermedios y finales), y publicaciones emergentes, a fin de proveer información para la toma de decisiones.
- Establecer un mecanismo que asegure el registro y disponibilidad de las tesis finales de estudio y/o proyectos de grado.
- Estudiar la operatividad de un servicio de información sobre patentes nacionales y extranjeras, que debe actuar en estrecha relación con las necesidades planteadas a los usuarios.
- Estudiar la operatividad de un servicio de información sobre normas nacionales y extranjeras, en base a los antecedentes existentes en el país y a los servicios que se brinden de acuerdo a las necesidades de los usuarios.

- Favorecer el acceso a los documentos primarios ya sea designando centros depositarios por especialidades o desarrollando redes de referencia que permitan la localización de materiales bibliográficos.
- Asegurar el registro de las traducciones científicas y técnicas que se realizan en el país, primordialmente en el ámbito oficial, estableciendo mecanismos apropiados.

5.1.3 Obtención de información extranjera

Esta es un área que presenta problemas que requieren urgente solución; por ello, se proponen las siguientes acciones:

- Interesar a los organismos oficiales en la creación de un régimen de prioridades, en lo que respecta a uso y transferencia de divisas, para la adquisición de ICT, particularmente las publicaciones periódicas.
- Elaborar propuestas para el cálculo de presupuestos realistas en las bibliotecas y centros de información y documentación, fijando un porcentaje razonable con relación al presupuesto de las instituciones, y/o centros, para adquisiciones en el exterior, sin perder de vista la necesidad de ajustes adecuados por devaluación cambiaria de nuestra moneda.
- Establecer instrucciones precisas para agilizar los trámites administrativos de compra y provisiones de modo de actualizar el monto de los compromisos en trámite, considerando la devaluación de nuestra moneda.
- Recomendar que se incluya en las solicitudes de subsidios para proyectos de investigación, la asignación de un porcentaje de los mismos para cubrir gastos que demanden los pedidos de materiales y servicios bibliográficos.
- Establecer un mecanismo de acuerdos institucionales para la adquisición coordinada de material bibliográfico, particularmente de publicaciones periódicas supeditado a la solución de los problemas administrativos y bancarios mencionados. Incluir criterios de selección y de ubicación de las publicaciones donde su uso sea más frecuente y procedimientos que permitan dar a conocer la existencia y estado de los números con el fin de facilitar pedidos de copias de artículos (boletines de contenidos con índices apropiados).
- Contemplar la posibilidad de cubrir los vacíos existentes en las colecciones de las publicaciones periódicas con microformas u otros medios que completen los volúmenes faltantes.

5.1.4 Localización de la información

Sin perjuicio de los mecanismos que contribuyen a la localización de información específica, existen otras herramientas que permiten conocer la disponibilidad de publicaciones en el país: los catálogos colectivos y/o centralizados de libros y de publicaciones periódicas.

Cualquier plan de racionalización en las adquisiciones depende de estos instrumentos de control y localización, como también de los servicios que facilitan el acceso a las publicaciones.

- Apoyar la elaboración del "Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas existentes en bibliotecas científicas y técnicas argentinas" (CCPP) del CAICYT y, en particular, su automatización a la brevedad posible, así como su distribución generalizada y completa a todo el país. Propender a ampliar la participación de Bibliotecas y centros de información y documentación, para lograr una recepción sistemática de información actualizada y brindar en reciprocidad, ágilmente, la información que contiene.
- Apoyar la realización de otros catálogos colectivos por tipo de material, por áreas temáticas, etc.
- Estudiar la factibilidad de la creación de Centros Depósito para compartir publicaciones periódicas con una antigüedad mayor a diez años, que permitiría agrupar colecciones, centralizar los pedidos de copias de artículos y liberar espacio valioso en las bibliotecas adherentes.

5.1.5 Acceso a la información

Como en el área del préstamo interbibliotecario y la conmutación bibliográfica se han encontrado diversos problemas (dificultades en el envío postal de libros, en el despacho a plaza de microformas con intervención aduanera arancelada, en las tarifas postales elevadas, en aspectos del copyright, etc.) se deberán agilizar los trámites de pago por servicios de copias, alentar el uso del télex y otros medios, estimular los pedidos de información por parte de los investigadores y docentes y estudiar la factibilidad de implementación de nuevos medios de transmisión de información bibliográfica (de acuerdo a la relación costo/beneficio que la información contenida en ellos determine), como es práctica en otros países.

Para ello se proponen las siguientes acciones:

- Estudiar mecanismos que faciliten y aseguren el envío postal, eficiente y con tarifas preferenciales en el país, de material bibliográfico o su reproducción y hacerlo extensivo a nivel internacional en virtud de acciones recíprocas.

- Estudiar facilidades aduaneras para el despacho a y de plaza de los documentos que contienen información (publicaciones, microformas, soportes magnéticos de repertorios, etc.).
- Estudiar los problemas del copyright que afectan la reproducción de trabajos para fines de estudio, investigación y desarrollo.
- Apoyar los servicios de conmutación bibliográfica, recomendando la instalación de télex en los servicios que carecen de él especialmente en el interior del país y promover el uso de otros medios de comunicación.
- Estudiar el uso generalizado de cupones para el pago de servicios (del tipo AGRINTER, COMUT, BRITISH LIBRARY, CNRS, UNESCO).
- Analizar la factibilidad de aplicación del telefacsimil y otros medios de transmisión de información bibliográfica.

5.1.6 Aspectos de telecomunicaciones relacionados con la interconexión de los servicios informáticos

Teniendo en cuenta la habilitación de la red nacional de datos ARPAC y su próxima interconexión internacional, es necesario configurar los medios de comunicación más económicos y eficientes, con tendencia a la integración de los servicios, analizando:

- Los sistemas de comunicación más económicos y eficientes para los actuales usuarios o generadores de información.
- El estudio de un proyecto a mediano plazo tendiente a la automatización de servicios.
- La compatibilización de los sistemas de datos con miras a formar una red integral de transmisión de datos.

5.1.7 Bases de Datos

Teniendo en cuenta los esfuerzos existentes en el país para la constitución de bases de datos, es necesario considerar varios aspectos:

- contenido de las bases de datos: el que debe ser tratado por áreas de incumbencia;
- aspectos de software y hardware: interesa definir los requerimientos al diseñar la base de datos automatizada;

- estructura del registro de la información: se aconseja una normalización de contenido mínimo conceptual, considerando las recomendaciones internacionales a fin de asegurar la compatibilidad;
- sistemas de indización y recuperación temática. Lenguaje natural y vocabularios controlados (tesauros, clasificaciones, etc.), problema de la compatibilidad por áreas temáticas similares;
- lenguajes de recuperación y procedimientos de acceso a las bases; estudio de su normalización para facilitar el uso de estas por parte del usuario final;
- aspectos de telecomunicaciones relacionados al acceso a distancia.

Debe considerarse la conveniencia de participar en programas regionales e internacionales para la constitución de bases de datos a esos niveles y las modalidades posibles, así como la posibilidad de procesar en el país bases de datos producidas en el exterior, el acceso a bases de datos existentes en otros países y la factibilidad económica de estos proyectos.

Como todos estos aspectos se están discutiendo con mayor frecuencia en las instituciones que comenzaron a aplicar la informática y la teleinformática en servicios de información con miras a la integración, en el futuro, de una red nacional automatizada de ICT, se proponen las siguientes acciones:

- Confrontar las experiencias realizadas, procurando compartirlas y establecer las condiciones que permitan su transferencia al medio para beneficio de otras instituciones.
- Evitar la duplicación innecesaria de esfuerzos y el desarrollo de sistemas incompatibles entre sí. En base a los relevamientos realizados, analizar la posibilidad de propiciar la mejor utilización de las computadoras (existentes o a instalarse en el país) y los medios de comunicación.
- Constituir grupos de trabajo para el estudio de los problemas relativos a la elaboración de bases de datos nacionales y el acceso a distancia a bases de datos del exterior.
- Diseñar estrategias más apropiadas y hacer el seguimiento de las tendencias que se perfilan a nivel mundial.

5.1.8 Normalización en información

Para el manejo y transferencia de la información existen numerosas normas (por ej.: ISO, UNESCO), que abarcan distintos aspectos. En

nuestro país, convendría alentar la normalización procurando uniformar procedimientos, técnicas, métodos, etc., en el campo de la información. Para ello, se proponen las siguientes acciones:

- Analizar a través de comisiones específicas que actúen en la órbita del Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM), las normas y procedimientos que a nivel internacional procuran la compatibilidad de sistemas y servicios de información, para su aplicación efectiva en nuestro medio.
- Difundir los resultados obtenidos por estas comisiones, así como promover su aplicación en los medios que corresponda.

5.1.9 Formación y perfeccionamiento en información

El proceso de generación, tratamiento y utilización de información, visto en forma global necesita de la participación de técnicos quienes, para producir, procesar y brindar información y utilizarla efectivamente, deben recibir una educación o preparación inicial y una formación permanente. Existen falencias en tal sentido en nuestro país.

Por ello, se propone:

- Apoyar los trabajos destinados a mejorar la formación y el perfeccionamiento de recursos humanos en el área de la información, considerando su ciclo global de generación, tratamiento y utilización, y las actividades de investigación y docencia relacionadas, aprovechando las tareas que realizan grupos de trabajo que investigan y/o que poseen áreas de adiestramiento dentro de su especialidad.

5.1.10 Estudio de usuarios

Dado que el SIDCYT se propone hacer llegar a todos sus usuarios información pertinente, completa y oportuna en contenido, tiempo y lugar, será necesario realizar estudios de las reales necesidades e intereses de información científico-tecnológica. Ello posibilitará la adecuación y el desarrollo de servicios que respondan a esas necesidades e intereses.

5.1.11 Relaciones en el campo internacional en información

Existen numerosos programas y sistemas de información a nivel regional e internacional y muchos organismos ofrecen la posibilidad de cursos, becas, estadias, etc. Asimismo se realizan reuniones con presenta-

ción de importantes trabajos, donde existe la oportunidad de discutir temas de interés en el campo de la información. Estas facilidades no son aprovechadas en su justa medida por nuestro país; para superar esta situación se propone:

- Efectuar un análisis y evaluación de programas y sistemas de información existentes a nivel regional e internacional en distintos campos y apoyar la participación argentina en los mismos.
- Estudiar un mecanismo eficaz para utilizar sistemáticamente las facilidades que se brindan para obtener becas y la asistencia a cursos y estadias en el exterior, para entrenamiento en el área de la información científica y tecnológica, con su aplicación efectiva en el país.
- Apoyar la participación de entidades argentinas en reuniones regionales e internacionales en el área de la información, en particular cuando presenten trabajos, a fin de reafirmar la presencia argentina en el exterior.
- Fomentar la realización de eventos regionales o internacionales en el área de la información y documentación, tales como congresos, conferencias, seminarios y cursos.

5.2. Esquema de funcionamiento para la elaboración del Proyecto

5.2.1. Diagrama funcional

(véase adjunto)

5.2.2. Esquema funcional

El proyecto se desarrollará conforme al siguiente esquema funcional:

Consejo Consultivo: integrado por los participantes al Encuentro, científicos y tecnólogos de distintas áreas y profesionales que se incorporen según necesidades durante el desarrollo del Proyecto.

Grupo de gestión: integrado por una Secretaría Coordinadora en el CAICYT, por la Comisión Asesora del Area de Estudios sobre Automatización de Bibliotecas e Integración de Sistemas Documentarios en Ciencia y Tecnología (CAID) que funciona en el ámbito de la Subsecretaría de Informática y Desarrollo de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación y por los coordinadores de los grupos de trabajo.

Grupos de Trabajo (G1 a G12)

Se establecen de acuerdo a las áreas de trabajo del Proyecto (5.1), doce grupos de trabajo, integrados por profesionales (en un prin-

cipio participantes del Encuentro) que designarán un coordinador (CG).

Subgrupos de Trabajo (SG1...n)

Surgirán según lo requieran los estudios o trabajos a que den lugar las acciones específicas de cada área.

5.2.3. Funciones y tareas

- Del Consejo Consultivo:
 - . Orientar el desarrollo general del Proyecto y evaluarlo permanentemente.
- Del grupo de gestión:
 - . Desarrollar la formulación de las acciones acordadas en el encuentro y las pautas para su implementación.
 - . Coordinar el calendario y el plan de actividades.
 - . Atender las relaciones con el Consejo Consultivo y los grupos de trabajo.

La Secretaría Coordinadora proporcionará los recursos físicos y el personal necesario para atender las actividades del Proyecto.

- De los grupos de trabajo:
 - . Desarrollar los estudios y acciones acordadas en el Encuentro inherentes a las respectivas áreas, interactuando con otros grupos cuando sea conveniente.
 - . Integrar los subgrupos de trabajo necesarios, manteniendo la coordinación apropiada.

Podrán existir vinculaciones entre subgrupos de distintos grupos de trabajo.

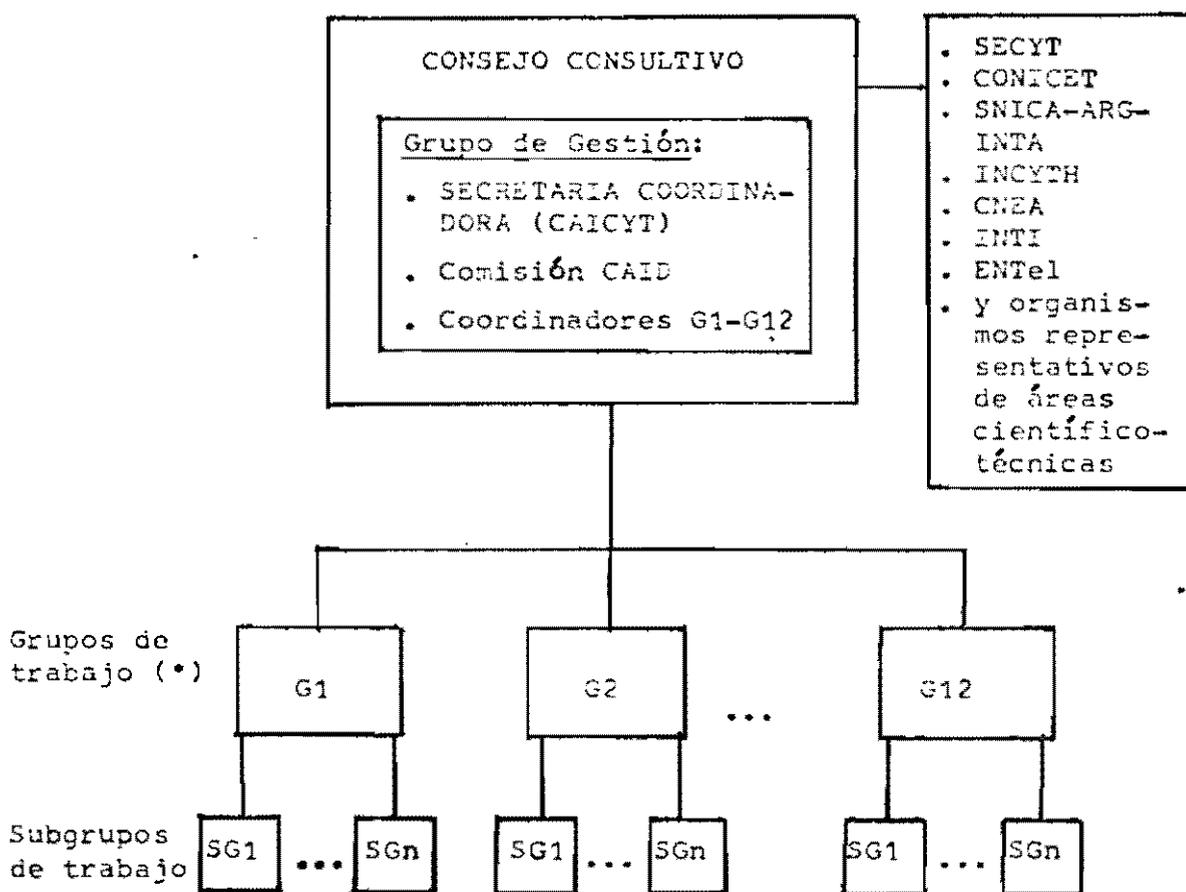
5.3 Financiación del proyecto

Se deberá disponer de los recursos económicos necesarios, para desarrollar el proyecto en un plazo razonable, por lo que es necesario elaborar una estimación de costos.

6. Conclusiones

1. Necesidad de coordinar acciones y esfuerzos para obtener un mejor aprovechamiento del recurso ICT en beneficio del usuario.
2. La creación de un Sistema cooperativo e integrado aparece como la herramienta idónea para satisfacer dicho requerimiento.
3. Como paso previo a la creación del Sistema se propone:
 - a) Crear Grupos de Trabajo relativos a los distintos aspectos mencionados en el punto 5 de este documento.
 - b) Designar al CAICYT como Secretaría Coordinadora
 - c) Considerar a los participantes del Encuentro como Miembros Integrantes de un Consejo Consultivo.
 - d) Efectivizar acciones de difusión, a fin de estimular la participación e integración de todas las entidades que de una u otra forma actúen en tareas vinculadas a la ICT, en el país.
 - e) Integrar un Grupo de Gestión con la Comisión Asesora de la Subsecretaría de Informática y Desarrollo en el Area de Estudios sobre Automatización de Bibliotecas e Integración de Sistemas Documentales en Ciencia y Tecnología ampliada con otros Miembros participantes del Encuentro y los Coordinadores que surjan de cada grupo de trabajo.
 - f) Propiciar la realización de un próximo Encuentro dentro del primer semestre del año 1985.

DIAGRAMA FUNCIONAL DEL PROYECTO DE CREACION DEL SIDCYT



- (*) G1 - Generación de información en el país
- G2 - Proceso de la información primaria producida en el país
- G3 - Obtención de información extranjera
- G4 - Localización de la información
- G5 - Acceso a la información
- G6 - Telecomunicaciones
- G7 - Bases de datos
- G8 - Normalización de la información
- G9 - Formación y perfeccionamiento en información
- G10- Estudio de usuarios
- G11- Relaciones en el campo internacional
- G12- Estructura

8. Participantes y grupos de trabajo

8.1 Instituciones participantes del encuentro

- ABBA (Asociación de Bibliotecas Biomédicas Argentinas) RIVAS, Lilitana
- BN (Biblioteca Nacional) ROSSI, Iris
- CACOBE (Catálogo Colectivo de Bibliotecas Empresarias) FILIPINI, Daniel
- CAICYT-CONICET (Centro Argentino de Información Científica y Técnica-CONICET) ALLMAND, Mónica; GIETZ, Ricardo y SANLORENTI, Ana María
- CCG-SEMIN (Coordinador de Control de Gestión-Secretaría de Minería) FRUGONI, Omar
- CDIT-SECOM (Centro de Documentación e Información Técnica-Secretaría de Comunicaciones) FRESCHI, Aminta
- CEDOM (Centro de Documentación Municipal) BRENNNA, Ramón y CHAPONICK, Nora K. de
- CERIDER-CONICET (Centro Regional de Investigaciones y Desarrollo "Rosario") TAVANO, Beatriz
- CIBAGRO (Centro de Información Bioagropecuaria y Forestal, Resistencia) ENCINAS, Julio E.
- CIDCSANA.FERNANDEZ DE CASSANELLO, Hilda C.
- CIDOC-UNR (Centro de Información y Documentación Científica-Universidad Nacional de Rosario)
- CIMA-INFOTERRA (Centro de Información del Medio Ambiente y de la Coordinación Nacional de INFOTERRA) BOSCH, Angelina
- CNEA (Comisión Nacional de Energía Atómica) SUTER, Tito
- CNIDTE (Centro Nacional de Información, Documentación y Tecnología Educativa) BRAMBILLA, Rosa V.
- CRIBABB-PLAPIQUI (Centro Regional de Investigaciones Básicas y Aplicadas Bahía Blanca-Programa Piloto de Ingeniería Química) HERRERA, Luis
- DAT (Dirección General de Asesoramiento Técnico, Santa Fe) DIEZ, Graciela
- DGSTD (Dirección General de Gestión Tecnológica para la Defensa) CEJAS, Juan Antonio

- DNPI (Dirección Nacional de la Propiedad Industrial) SOLANET, Miguel R.
- ENTEL (Empresa Nacional de Telecomunicaciones) LOUISE, Alicia y SCHMIDT, José
- GE (Gas del Estado) GERARDI, José Luis; LORENCES, Fernando y MENELLE, Constantino
- IAS (Instituto Argentino de Siderurgia) ANTELO, Héctor
- iENTELc (Instituto ENTEL de Capacitación)
- INCYTH-CARIS (Instituto Nacional de Ciencias y Técnicas Hídricas - Centro Argentino de Referencia en Ingeniería Sanitaria) PRIORE, Gloria
- INCYTH-CELA (Instituto Nacional de Ciencias y Técnicas Hídricas - Centro de Economía y Legislación del Agua) BARROSO, Juana Susana y CANCILA DE BALMACEDA, María Rosario
- INCYTH-CIH (Instituto Nacional de Ciencias y Técnicas Hídricas - Centro de Informática Hídrica) MOLINA, Celia
- INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) CASARAVILLA, Norberto Antonio; DI PINTO, Horacio y ELISETCHI, Marta.
- INTI-CID (Instituto Nacional de Tecnología Industrial - Centro de Investigación Documentaria) HEPBURN DE SANTACAPITA, María Cristina
- IPA (Instituto Petroquímico Argentino) RIMSKI-KORSAKOV, Andrés
- MSPMA (Ministerio de Salud Pública y Medio Ambiente) DEL CAÑO, Eduardo
- PRODAT (Procesamiento de Datos) FRENKEL, Paulina
- SECEDOC-CENPAT-CONICET (Servicio Centralizado de Documentación - Centro Nacional Patagónico - CONICET, Puerto Madryn) GONZALEZ, Rubén
- SECEDOC-CERIDE-CONICET (Servicio Centralizado de Documentación - Centro Regional de Investigaciones y Desarrollo "Santa Fe") AROLFO, José María y BELEN, Alicia Raquel
- SECEDOC-CRICYT-CONICET (Servicio Centralizado de Documentación - Centro Regional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Mendoza) FARIAS, Mario A.
- SECYT (Secretaría de Ciencia y Técnica) LUGO, Nélica y BERDICHEVSKY, Cecilia
- SEGBA (Servicios Eléctricos del Gran Buenos Aires) BULAT, Jasna y MEYER, Herta Olga

- SIIC (Sociedad Iberoamericana de Información Científica) HORNOS, Eduardo
- SNICA (Sistema Nacional de Información en Ciencias Agropecuarias) FERNANDEZ, Angel
- SNIJ (Servicio Nacional de Informática Jurídica) ALENDE, Jorge Oscar
- COUTURE DE TROISMONTS, Roberto y GARCIA ELORRIO, Laureano

8.2 Grupos de Trabajo: Instituciones Componentes

G r u p o 1 : Generación de información en el país

Coordinador: (provisorio) INTI-CID

Integrantes: ABBA
CIDCSANA
INCYTH-CARIS
INTI-CID

G r u p o 2 : Proceso de la información primaria producida en el país

Coordinador: (provisorio) CIDOC

Integrantes: BN
CERIDER-CONICET
CIDCSANA
CIDOC-UNR
DAT
DNPI
INCYH-CELA
INTI-CID
SECEDOC-CERIDE-CONICET
SIIC

G r u p o 3 : Obtención de información extranjera

Coordinador: (provisorio) CERIDER-CONICET

Integrantes: CEDOM
CERIDER-CONICET
CIDOC-UNR
CRIBABB-PLAPIQUI
DAT
ENTEL
INTI-CID
SECEDOC-CERIDE-CONICET
SIIC
SNICA

G r u p o 4 : Localización de la información

Coordinador: (provisorio) GE

Integrantes: CRIBABB-PLAPIQUI
GE
INCYTH-CELA
INTI-CID
SIIC

Grupo 5 : Acceso a la información

Coordinador: (provisorio) INTA
Integrantes: INTA
SIIC

Grupo 6 : Telecomunicaciones

Coordinador: (provisorio) ENTEL
Integrantes: ENTEL
CDIT-SECOM

Grupo 7 : Bases de Datos

Coordinador: (provisorio) PRODAT
Integrantes: CAICYT-CONICET
CCG-SEMIN
CEDOM
CERIDER-CONICET
CIBAGRO
CIDCSANA
CIMA-INFOTERRA
CNEA
ENTEL
GE
iENTELc
INCYTH-CARIS
INCYTH-CIH
INTI-CID
IPA
MSPMA
PRODAT
SECYT
SIIC
SNICA

Grupo 8 : Normalización de la información

Coordinador: (provisorio) BN
Integrantes: BN
CAICYT-CONICET
CCG-SEMIN
CIDCSANA
CIMA-INFOTERRA
CNEA
INTI-CID
MSPMA
SECEDOC-CENPAT-CONICET
SIIC

Grupo 9 : Formación y perfeccionamiento en información

Coordinador: (provisorio) CAICYT-CONICET

Integrantes: CAICYT-CONICET
CIDCSANA
CNIDTE
CRIBABB-PLAPIQUI
GE
IENTELc
INTA
INTI-CID

Grupo 10 : Estudio de usuarios

Coordinador: (provisorio) INCYTH-CARIS

Integrantes: CIBAGRO
CIDCSANA
CIMA-INFOTERRA
GE
INCYTH-CARIS
INCYTH-CELA
INTI-CID

Grupo 11 : Relaciones en el campo internacional

Coordinador: (provisorio) CAICYT-CONICET

Integrantes: CAICYT-CONICET
CIT-SECOM
GE
IENTELc
INTA
SIIC

Grupo 12 : Estructura

Coordinador: Comisión Asesora SECYT

Integrantes: CIDCSANA
CIMA-INFOTERRA
Comisión Asesora SECYT
IENTELc
INCYTH-CARIS
INCYTH-CELA
INTA