

PUNTOS A CONSIDERAR EN UNA PROPUESTA PARA UNA POLITICA NACIONAL DE INFORMACION CIENTIFICA Y TECNICA

I. IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL Y CULTURAL DEL PAÍS. NECESIDAD DE ESTABLECER UN PLAN NACIONAL

Resulta difícil decir algo nuevo sobre la importancia que para un país tiene la información científica y técnica. Creemos que las recomendaciones de la Conferencia Intergubernamental sobre la Información Científica y Tecnológica al Servicio del Desarrollo, celebrada en París en 1979 plasman de una manera clara la importancia que en orden al desarrollo económico y social y a la potenciación de la investigación científica y técnica, tiene la información científica y su transferencia:

«a) La información científica y tecnológica es un recurso nacional e internacional; el progreso de la ciencia y de la técnica depende en gran medida, del acceso a, y de la debida utilización de dicho recurso; junto con la información económica, social y cultural, constituye uno de los principales mecanismos para acelerar el proceso de desarrollo.

b) Todos los países tienen el mismo derecho a acceder de manera plena a los recursos de la información científica y técnica y necesitan los medios apropiados para adoptar, utilizar y absorber dicha información de modo que sea de utilidad para su desarrollo.

c) Todos los países deberían elaborar políticas y planes nacionales de información científica y tecnológica como parte esencial e inseparable de las políticas nacionales de desarrollo económico y social y para fomentar y armonizar el establecimiento de sistemas y redes nacionales de información.

d) Los sistemas y redes nacionales de información requieren para su desarrollo una mano de obra especializada, una infraestructura que incluya los medios de comunicación, bancos de datos, bibliotecas, centros de documentación, archivos, estudios de apoyo, equipos y

programas y los procesos y técnicas necesarios para el manejo de la información, así como las oportunas herramientas, métodos, reglas y normas.

e) Los sistemas y redes nacionales de información deben procurar garantizar el acceso a la información científica y tecnológica procedente de fuentes nacionales e internacionales y facilitar su utilización, con objeto de fomentar el desarrollo endógeno y la capacidad nacional de innovación y con el fin de apoyar la evaluación, transferencia y adaptación de la tecnología.

f) A medida que los sistemas y redes nacionales de información se desarrollen de manera compatible, resulta técnicamente factible establecer gradualmente y por etapas, una red internacional de sistemas y servicios de información para el intercambio de la información científica y tecnológica.

g) La creación de una red internacional de sistemas y servicios de información requiere una sustancial inversión internacional de recursos, debe de contar con el apoyo de un permanente esfuerzo de buena voluntad y cooperación entre las naciones y debe descansar sobre sistemas y redes nacionales de información».

En lo que se refiere a la situación española se dispone del extenso y exhaustivo documento «Politiques nationales de l'information scientifique et technique» Espagne (1974) elaborado por expertos en información científica de la OCDE, a requerimiento de las autoridades españolas, que se condensa en una serie de recomendaciones encaminadas a lograr un plan nacional de información científica y técnica. En 1978 el Servicio de Consultas de Aslib (Asociación de bibliotecarios especializados y científicos de la información de Gran Bretaña) elaboró, en colaboración con la Red INCA, un «Plan de acción nacional para los servicios bibliotecarios y de información 1979-81».

Ambos documentos han sido realizados estudiando las situaciones reales en la fecha en que se hicieron y con la participación de las bibliotecas y documentalistas españoles. Esto es, los profesionales españoles son conscientes de los problemas y necesidades que se presentan en el campo de la información y documentación científica.

A nivel gubernamental no se ha logrado ni la toma de conciencia, ni la sensibilización, ni la financiación suficiente para la realización de los estudios mencionados.

¿Es posible imaginar una sociedad en la que la toma de decisiones en las acciones de gobierno, en la gestión de empresas, en el desarrollo industrial, en la actividad investigadora, en la problemática educativa etc., no vaya acompañada de una información rigurosa de los acontecimientos científicos, sociales, económicos en las distintas parcelas que un desarrollo social lleva consigo?

En el momento actual la transferencia de la información está unida a los avances en el campo de la informática y al uso de tecnologías, relativamente sofisticadas, cuya implantación supone unos costes que sola-

mente pueden abordarse con un decidido apoyo presupuestario por parte del Gobierno.

Sirva como ejemplo el caso del Gobierno de Alemania Federal que ha dedicado en 1979, la cantidad de 93,7 millones de marcos al programa de información y documentación científica o el empuje que el Gobierno Francés ha dado en 1978 al programa informático nacional con un sobre de 2,25 mil millones de francos a distribuir en 5 años. Los Estados Unidos han dedicado en 1980, 5,2 millones de dólares a aquellos estudios que tuvieron como finalidad la aplicación de nuevas tecnologías a la información científica.

El «Plan de acción nacional para los servicios bibliotecarios y de información», elaborado por expertos ingleses, que se ha mencionado anteriormente sugiere la inversión de 1.000 y 1.200 millones de pesetas para los dos primeros años de puesta a punto del plan (los años a que se refería el plan 1978-79 y 1979-80), cifra que se consideraba comparable a la invertida en otros países europeos. Esta cantidad se presenta distribuida en diferentes apartados que abarcan desde la infraestructura necesaria para el desarrollo del plan que se propone hasta la investigación que en materia de información debe llevarse a cabo.

II. PANORAMA DE LA SITUACIÓN EN ESPAÑA

1. *Presupuestos*

Hasta donde sabemos no existen cifras actuales de los recursos económicos dedicados a información y documentación.

Las primeras estimaciones arrancan del año 1970. El informe de la OCDE sobre la política española de información científica y técnica utilizó unos datos corregidos de la estadística de 1970 del INE sobre actividades en Investigación y Desarrollo Tecnológico. A través de una encuesta realizada tanto en el sector público como en el privado, se recogieron datos sobre la información y documentación directamente ligada a la investigación, que excluía otras actividades de información y documentación como la información y documentación en ciencias sociales y humanidades. Las estimaciones de la OCDE dan una cifra de 360 millones de pesetas, distribuidas casi equitativamente entre el sector público y el privado.

La última estadística de Bibliotecas publicadas por el INE, referida a 1977, arroja unos gastos para bibliotecas asimilables a información y documentación, que alcanzan los 900 millones de pesetas en los sectores público y privado.

Los Presupuestos Generales del Estado de 1982 no permiten evaluar los recursos utilizados en el sector público. El concepto 253 no explicita casi nunca la parte de adquisiciones de documentos; los Anexos de las inversiones reales de la Administración Central y de los Organismos Autónomos pocas veces citan inversiones en información y documenta-

ción. Situación similar se da en los presupuestos por programas. Con todo, aparecen sólo, de manera explícita unos 200 millones que se pueden asimilar a información y documentación, cifra que además no incluye los gastos de personal que pueden ser muy superiores al 40 por 100. De dichas cifras están ausentes algunas que conocemos por nuestra práctica profesional: un sólo ejemplo, y uno sólo, son los 200 millones que el CSIC dedica a información y documentación. Finalmente hay que añadir que la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica y el Consejo de Ministros aprobaron a finales de 1981 un programa especial sobre creación, distribución y utilización de bases de datos, por valor de 547 millones de pesetas en 1982-85 de los que 110 corresponde a 1982. Pues bien, en los Presupuestos Generales del Estado y sus Anexos, sólo han podido detectarse una pequeña parte de ellos.

El hecho que de los variados documentos de los Presupuestos del Estado hagan imposible evaluar los gastos en información y documentación, en el sector público, obedece desde luego, a que su estructura no sea la más adecuada para su evaluación. Pero también, y esta es una conclusión que queremos resaltar, a la inexistencia de programas de información y documentación de suficiente entidad.

2. *Desorganización de los Recursos de Información*

Esta dificultad para cuantificar, siquiera para el sector público, el esfuerzo en información y documentación no puede esgrimirse como obstáculo para calificar la situación en España. Nuestra práctica profesional nos legitima para hacer de una forma sustancial, dicha calificación:

a) Existe un número respetable de centros y bibliotecas —recogidas en diversas guías— que realizan tareas que pueden asimilarse a información y documentación. Sus características fundamentales pueden resumirse en las siguientes notas. Apenas existe coordinación, la normalización es escasa y poco adecuada, los medios tanto materiales como intelectuales son primitivos. En general hay una gran multiplicación y repetición de tareas fáciles (por ej. : catalogar muchas veces y de forma distinta un mismo documento) pero apenas se dan las tareas que exigen un esfuerzo mayor y que permite multiplicar la utilización de los recursos actuales (por ej.: conocer y utilizar a distancia los fondos de un centro).

Hay unos pocos centros que han tratado de enfrentarse e incorporarse a nuevos desarrollos en información y documentación, asumiendo parcialmente las posibilidades de la teledocumentación, conectándose a redes internacionales, un camino, que si no va acompañado de otros esfuerzos, conduce a evidentes situaciones de colonización. Es más fácil hoy, disponer de literatura publicada fuera de España, que conocer y acceder a la publicada aquí.

Desde otro punto de vista, la situación puede caracterizarse diciendo que la oferta actual de información y documentación en España parece

suficiente para satisfacer la demanda de la misma a los precios actuales. Sin embargo resulta insuficiente para un país que se enfrenta con la necesidad de superar una profunda crisis con criterios propios. Aclarando lo anterior, hay que señalar que en muchos casos, la oferta en información y documentación, es tan baja —y en algunos campos inexistentes— que o bien es poco conocida, o su utilización apenas resulta atractiva. Sólo en una situación así, de raquitismo, pueden desaparecer centros de documentación: el CIDE, un centro de documentación que trabajaba en un campo muy mal cubierto, como es el de la economía, ligado al sector privado, desapareció por motivos económicos y contables.

b) Al no existir una política global en el sector, que al menos actúe como marco de referencia, las innovaciones han tenido y tienen muy diverso origen. En algunos casos responden todavía a estímulos que arrancan de finales de los 60 y principios de los 70, los últimos coletazos del desarrollo, en que la información y documentación era un medio más al servicio de dicho desarrollo. Recientemente los nuevos proyectos arrancan de una política de estímulo del uso de la informática y de las redes de transmisión de datos como lo prueban los proyectos aprobados por la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica. Y no hay que descartar que las innovaciones se produzcan en el marco de cualquier otra política sectorial. Así la red PIC del Ministerio de Cultura, que por primera vez ha permitido el acceso mecanizado a gran parte de la producción editorial española, forma parte de un programa de promoción, difusión y comunicación cultural. Las iniciativas como puede observarse, se producen en distintos lugares sin un cuadro global de referencia. Previsiblemente, las comunidades autónomas tenderán a estar presentes en la información y documentación.

Las iniciativas citadas proceden, formalmente al menos, del sector público. Directa o indirectamente, la CTNE estimula esfuerzos en información y documentación que implican la venta de sus servicios. Dada la influencia de sectores privados en la informática y en las telecomunicaciones, es difícil señalar cual es el origen de algunos proyectos. Sería deseable y clarificador precisar, a través de un debate público, qué papel corresponde al sector privado y cual al sector público en este terreno.

Finalmente, algunos proyectos no han pasado de una fase inicial o de experiencias piloto, no teniendo continuidad.

c) No podemos terminar esta breve panorámica sin referirnos a los órganos de la Administración responsables del sector. Las competencias administrativas han bailado entre Educación y Cultura. Actualmente en Cultura se residencia lo relativo a las Bibliotecas Públicas y Populares y Archivos y en educación lo relativo a información y documentación a través de la Subdirección General de Documentación e Información Científica y a través del CSIC. Con todo, la división no es tan neta como se ha citado. Con independencia del reparto de competencias, lo que sí puede afirmarse es que no hay un lugar para definir la política en información y documentación y así las iniciativas pueden ser tan dispersas

como las señaladas anteriormente. Las competencias de las Comunidades Autónomas son un factor adicional a tener en cuenta.

3. *Recursos Humanos*

Profesionalmente el sector se nutre de titulados superiores con una formación muy variada, tanto en información y documentación como en informática. Muy difícilmente puede estimarse que el personal dedicado a la información y documentación forme una comunidad técnica. Poca comunicación y demasiado aislamiento son los rasgos básicos de este grupo de profesionales, con muy diferentes status, con poca formación académica en información y documentación y con una buena carga de autodidactismo. La participación de este colectivo en la definición de una política de información debe tener en cuenta esta débil estructuración así como su heterogeneidad.

4. *Cobertura de la Información producida en España*

El divorcio existente entre la Administración Pública y la ciencia en España y la falta de interés de los científicos en la aplicación de tecnologías nuevas que facilitarían el trabajo de recopilación de la literatura española en todos los campos del saber, ha dado como resultado la dispersión de proyectos, desconocidos en muchos casos por el conjunto de los científicos y la muerte o languidez de otros por falta de recursos o por la simple desaparición física de la persona que los llevaba a cabo.

Conviene señalar en este punto, previamente a cualquier otra consideración, la ausencia de un banco de datos de investigaciones en curso, lo que origina por sí misma duplicaciones innecesarias del esfuerzo investigador y la falta de un plan coordinado de recopilación de la literatura producida en España para su posterior recuperación que evite solapamientos en esta tarea, habida cuenta de la escasez de recursos dedicados a la misma.

El panorama que se le presenta a las nuevas generaciones de investigadores a la hora de recuperar la bibliografía existente sobre el tema de su interés es bastante deplorable, teniendo que recurrir a bases de datos extranjeras incluso para el estudio de temas referentes a España. Esto que tiene una importancia relativa en áreas como las ciencias naturales o la tecnología (supondría sólo una pérdida de divisas) adquiere unos tintes dramáticos en el área de las humanidades y las ciencias sociales.

Las Ciencias del Hombre son sin duda las que han dado lugar a una producción más vasta por parte de los científicos españoles a través de los siglos. Sin embargo, esto no las ha privilegiado a la hora de su recopilación en repertorios bibliográficos o en bases de datos que permitieran hoy su fácil recuperación.

En el caso de las Ciencias Sociales si bien la producción española no es tan rica, como en las Ciencias del Hombre, se trata de un área donde el material que se está produciendo en el mismo país es de importancia

vital en cualquier investigación, conocimiento de circunstancias económicas, sociales, etc... La información que suministran las bases de datos extranjeras no siempre es aplicable o asimilable a la problemática española.

En el terreno concreto de la cobertura existente en estas dos áreas se puede tener cierto optimismo en lo que se refiere a libros y tesis españolas, el Ministerio de Cultura a través de los PIC (Puntos de Información Cultural) ofrece la bibliografía española automatizada, esta base de datos, si bien tiene todavía importantes carencias y desfases es una de las realidades con las que hoy se cuenta, que pueden perdurar por haber superado la fase de proyecto piloto y por estar apoyada económicamente por la Administración.

En lo que se refiere a tesis leídas en España, el Ministerio de Educación ha emprendido un proyecto de publicación de las mismas y un programa de automatización que permitirá su recuperación automática, están ya publicadas las correspondientes a los años 1976-77 y 1977-78, también cabe la esperanza de su continuidad.

En relación con otro tipo de publicaciones: Revistas, Periódicos, Informes Ponencias, etc. la situación no es tan esperanzadora.

La inquietud de Instituciones y personas ha dado lugar a la creación de diferentes bases de datos especializadas por materias muchas de las cuales no han logrado pasar de proyectos piloto. Se pueden mencionar en esta situación algunas bases de datos como la de Sociología de la Religión creada por el Instituto Fe y Secularidad. Las creadas por el CEN-DIJ (Centro de Documentación e Informática Jurídica). El proyecto de Bibliografía Española de Sociología creado por el Seminario de Investigaciones Sociológicas de la Universidad de Comillas y paralizado en la actualidad.

Otros proyectos han corrido mejor suerte, aunque sin superar la etapa inicial como: la base de datos sobre Drogas cargada en los PIC y creada por el Ministerio del Interior; IBERCOM sobre Bibliografía Española de Ciencias de la Información, creada por la Facultad de Ciencias de la Información, también en proceso de inclusión en los PIC; el banco de datos Jurídico-Sociales, creado por el Centro de Información de la Mujer del Ministerio de Cultura, accesible también desde los PIC, la base de datos de Archivos incluida en los PIC y la base de datos de Información Fiscal creada por el Ministerio de Hacienda.

Esta breve panorámica sólo de las bases de datos automatizadas es demostrativa de la dispersión de los proyectos existentes, sin incluir algunos otros en fase de creación, y no tratando de ser en ningún momento exhaustivos, lo que es prácticamente imposible dada la descoordinación y dispersión existente en la actualidad, si bien la mayoría están recogidas en el Censo 1980 de Proyectos en Curso de Bases de Datos españoles accesibles por medios telemáticos.

Por lo que se refiere a los repertorios bibliográficos no automatizados aún, en general por falta de recursos económicos y humanos la situación no es muy alentadora. Así por ejemplo, el Índice Histórico Espa-

ñol, quizá el repertorio de más envergadura y antigüedad (1953) con continuidad en el tiempo, ha tenido que dejar desde 1970 de publicar su Índice de Materias, lo que disminuye notablemente su utilidad.

Documentación Local y Urbanística, del Instituto de Estudio de la Administración Local que desde 1971 suministra la literatura española en estas materias, también se ve desde 1976 imposibilitado de aparecer como tal repertorio por falta de fondos, quedando almacenadas en ficheros manuales sus referencias bibliográficas.

Los Índices Españoles de Humanidades y Ciencias Sociales, con pretensión de exhaustividad en ambas materias, en lo referente a las revistas españolas y que comenzó a publicarse con cobertura temporal de 1975 en el caso de las Humanidades y 1976 en el de las Ciencias Sociales por el Instituto de Información y Documentación en Ciencias Sociales y Humanidades del CSIC, se encuentra con un gran desfase temporal por falta de recursos humanos y con un proyecto de automatización que no acaba de hacerse realidad.

Esta situación es de lamentar si se tiene en cuenta que la automatización de los Índices se está realizando con la colaboración del equipo informático del Ministerio de Educación en cuyo ordenador se está almacenando la información procesada, y precisamente, al estar conectado el Ministerio con las distintas Universidades y Delegaciones Provinciales por terminales, existe ya la infraestructura necesaria para que desde cualquier punto del estado se pueda acceder a esta información.

El panorama en el campo de las Ciencias Naturales y la Tecnología es muy diferente.

Es un hecho conocido que gran parte de la producción científica en estas áreas se publica en revistas extranjeras, el conocimiento de esta información es viable haciendo uso de las bases de datos internacionales en las que están presentes tales revistas. El problema del conocimiento de la producción española se presenta cuando interesa recuperar la que se ha publicado en revistas españolas. El número de estas revistas está alrededor de los 400 títulos, si bien más de la mitad no pueden considerarse científicas, ya que dan noticias de divulgación y publicitarias.

La única iniciativa de producir una base de datos automatizada en este campo es el Índice Español de Ciencia y Tecnología que con sus primeros números ya ha logrado establecer un vínculo importante de conexión entre investigadores españoles, diseminados por la península, que trabajaban en la misma temática, sin tener conocimiento unos de otros.

El importante papel que puede prestar esta base de datos está supe-
ditado a un apoyo de personal especializado que necesita y del que carece.

En lo que se refiere al aspecto tecnológico se cuenta actualmente con la base de datos que ha creado el Registro de la Propiedad Industrial que desde 1967 cubre toda la información sobre patentes y modelos de utilidad que se registran en España.

III. OBJETIVOS A CUBRIR CON EL ESTABLECIMIENTO DE UN PLAN NACIONAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA

El Plan Nacional de Información y Documentación Científica (PNIDC) deberá estructurarse en torno a los siguientes objetivos fundamentales:

1. Potenciar al máximo el desarrollo económico-social y cultural del país.

2. Disminuir nuestro grado de dependencia tecnológica, cultural e ideológica del exterior.

3. Garantizar el aprovechamiento de nuestros recursos de información mediante la creación de sistemas que analicen y difundan toda la producción científica española en las diversas áreas: Ciencia y Tecnología, Ciencias Sociales, Humanidades.

4. Asegurar el acceso, libre y sin trabas de cualquier ciudadano a la información, considerada como un bien social, un activo, que es patrimonio de todos.

En base a la consecución de estos cuatro objetivos fundamentales, el PNIDC deberá articularse de manera que pueda dar cumplimiento a una serie de objetivos intermedios fundamentales:

— *Creación de Sistemas Nacionales de Información* que cubran toda la literatura científica generada en España. Es este un objetivo prioritario al que entendemos que el nuevo Gobierno debe prestar todo su apoyo. Existen, como ya se ha señalado, algunas realizaciones y varios proyectos en marcha. Será necesario potenciarlos y coordinarlos para que no se dupliquen esfuerzos ni recursos, hoy muy escasos. En especial en Ciencias Sociales y Humanidades, en las que las coordenadas geográfico-culturales tienen tanta importancia, es absolutamente necesario superar la situación actual que permite que cualquier investigador tenga acceso a lo que se publica en el mundo sobre un tema relativo a nuestro país, y en cambio no pueda acceder a lo que sobre ese mismo tema se ha escrito y publicado en España, porque nuestra literatura no está recogida en ningún repertorio bibliográfico ni en ninguna base de datos.

— *Aprovechamiento de los fondos documentales y bibliográficos.* Los Archivos y Bibliotecas especializadas, universitarias y de otras instituciones, han de ser soporte de todo sistema nacional de información. Es necesario impulsar la catalogación compartida de sus fondos, así como la creación de catálogos colectivos de libros, con el fin de posibilitar el conocimiento y el acceso a sus colecciones. Es asimismo conveniente el establecimiento de redes de bibliotecas por amplias especialidades que faciliten la intercomunicación, el intercambio y el préstamo interbibliotecario. Todo dirigido a la optimización en la utilización de nuestro tesoro documental y bibliográfico, de riqueza única en algunos campos científicos.

— *La Comunidad Iberoamericana es un destinatario de excepción para la literatura científica producida en nuestro país.* Por ello la planifica-

ción de los sistemas nacionales de información deberá proveer que toda la comunidad hispanoparlante y muy especialmente la Iberoamericana pueda beneficiarse con la utilización y el acceso a los mismos. De este modo, el Plan Nacional de Información puede y debe convertirse en un instrumento de acercamiento, cooperación e intercambio con los países iberoamericanos.

- *Procurar la intercomunicación entre la comunidad científica nacional y la internacional*, por medio de una política de normalización que haga posible la compatibilidad de formatos, soportes, lenguajes, etc... adecuándolos a lo establecido en las normas internacionales con el fin de que nuestros sistemas de información puedan integrarse y/o intercambiarse en los sistemas internacionales y sobre todo, en los sistemas europeos de Información Científica y Técnica.
- *Planificación y Coordinación de los canales de comunicación con la Comunidad Científica Internacional*. Las nuevas técnicas informáticas y de telecomunicación facilitan enormemente el acceso a la información de todos los países así como los flujos de transferencia de nuevas tecnologías y conocimientos. En nuestros días hace ya bastantes años que, desde distintos puntos institucionales, tenemos acceso a las Bases y Bancos de Datos Internacionales más importantes de todos los campos científico-técnicos. Estas posibilidades, costosas en recursos económicos y humanos, están notablemente infrautilizadas. Racionalizar, planificar, coordinar y difundir los medios existentes es un objetivo necesario si se quiere obtener de las inversiones realizadas una rentabilidad social mínima.
- *Hacer del Plan Nacional de Información un elemento de apoyo y refuerzo de las prioridades establecidas por la Política Científica*. Deberán impulsarse y potenciarse programas de Información acordes con dichas prioridades.

Sobre cada uno de los campos de investigación prioritaria que se establezcan (estudio de nuevas energías, planeamiento urbano, comportamientos sociales, etc.) pueden establecerse programas de información que estudien: a) estado de la investigación sobre los mismos en otros países, b) proyectos de investigación en curso, c) ofertas de tecnología en el mercado internacional, d) aplicaciones prácticas y experiencias que están llevándose a cabo y con qué resultados, etc.

- *Reforzar el papel de la Administración Pública como «usuario» y «productor» de la Información*. La Administración Pública tiene necesidades de información muy amplias y tan diversificadas temáticamente como lo son los sectores de la vida nacional en que interviene. Tendría que ser el gran «usuario» de los sistemas de información para poder resolver con eficacia sus tareas de gestión, planificación, toma de decisiones, investigación, prevención sanitaria y asistencia social, etc. Por ello habrá que potenciar, desarrollar y generalizar la utilización de los sistemas de información en los diversos ámbitos del sector público.

Por otra parte, deberá producir Bancos y Bases de Datos que recojan: a) la información que ella misma produce y b) el conjunto de la información que el país elabora.

Con ello podrá asegurarse a los legisladores, profesionales, empresarios, técnicos y hasta a los simples ciudadanos el acceso a una información actualizada y fiable.

- *Potenciar la función de las Comunidades Autónomas* en orden a la recogida, tratamiento y difusión de la información producida en sus ámbitos territoriales o de especial interés para su desarrollo económico-social.

Las políticas de información que puedan establecerse en las diferentes Comunidades Autónomas, deberán tener en cuenta criterios de coordinación, compatibilidad y coherencia con las prioridades de información que se establezcan al nivel de todo el Estado, respetando las normas que al efecto puedan establecerse en orden a su integración en los sistemas nacionales de información.

- *Establecer programas de investigación en Información y Documentación Científicas* orientados a: mejorar sistemas y técnicas de almacenamiento, tratamiento y recuperación de la información; conocer las necesidades y los comportamientos de los diferentes tipos de usuarios; estudiar y valorar la producción científica española en cada ámbito del conocimiento; elaborar lenguajes documentales especializados en distintas disciplinas científicas, etc.

IV. MEDIDAS Y ACTUACIONES EN POLÍTICA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA

En consecuencia con los objetivos antes enunciados se proponen las siguientes medidas:

1. A nivel legislativo:

Para crear el marco legal en que los derechos fundamentales de este campo puedan ser salvaguardados:

- Controlar los Bancos y Bases de Datos automatizados a fin de garantizar la exactitud de su contenido y proteger la intimidad personal.
- Asegurar el derecho de autor en el marco de lo establecido en la Convención Universal sobre Derechos de Autor de la UNESCO.
- Garantizar el derecho a la privacidad de los datos y a la protección de la confidencialidad de la información según establece la Constitución.

La tarea legislativa para configurar un marco legal, en orden al establecimiento de un PNIDC, deberá elaborar:

- Las disposiciones necesarias para establecer el órgano nacional que planifique y coordine toda la Política de Información y Documentación Científica.

- Legislación relativa a la coordinación de servicios y centros de Información y Documentación, y al funcionamiento de las Bibliotecas universitarias y especializadas.
- Legislación relativa a los profesionales de la información científica en orden al establecimiento de reglamentaciones relativas al reconocimiento o acreditación de las calificaciones profesionales.

2. *A nivel organizativo:*

- Creación de un Organismo que, a nivel interministerial: a) elabore las directrices en materia de política de información científica con la participación de los sectores afectados; b) asuma la coordinación general de las actividades de información y documentación a nivel de todo el Estado; c) determine líneas preferentes de investigación en información y documentación científica aplicada a los diversos sectores.
- Creación a nivel de Ministerios u Organismos Sectoriales de servicios que asuman las tareas de información al nivel de su sector o ámbito, tratando y difundiendo aquella de producción interna, proporcionando un soporte básico de información para los funcionarios y servicios propios y actuando de intermediarios con los grandes centros de documentación en aquellos problemas que no puedan resolverse con los recursos disponibles a ese nivel.

3. *A nivel de los presupuestos:*

a) *Asignación de recursos:* Que deberá especificarse dentro del apartado correspondiente a Investigación Científica y Técnica claramente. En los países industrializados los recursos destinados a la Información Científica y Técnica en el sector público viene a representar un 5 por 100 del total de recursos asignados a la Investigación, excluidos costes de personal. Aproximarse a ese porcentaje nos parece necesario. En cuanto a su distribución entre los diferentes aspectos que deberá abordar el plan, nos sigue pareciendo válido la distribución propuesta por ASLIB, salvando el hecho de que esté formulada en pesetas de 1978.

b) *Control de recursos asignados:* Se deberá articular un procedimiento de evaluación y control de realización de los programas presupuestados con el fin de asegurar la máxima eficacia de los recursos asignados.

4. *A nivel de actuaciones específicas:*

- Elaboración de un inventario de recursos en equipos e infraestructura.
- Evaluación de los programas y proyectos en curso con vistas a su coordinación y a agilizar su continuidad si la valoración es positiva.

- Elaboración de directrices para que los diferentes departamentos de racionalización y normalización (IRANOR o los órganos que a tal fin se establezcan) elaboren normas, acordes con las vigentes a nivel internacional, para asegurar que soportes, formatos, etc... sean compatibles.
 - Creación de programas para la producción de Bancos y Bases de Datos que cubran toda la producción científica española: libros, artículos de revistas, investigaciones en curso, literatura gris, tesis, datos estadísticos, datos socio-económicos producidos a nivel regional y/o estatal, etc.
 - Creación de la infraestructura necesaria a nivel de redes de comunicación que permitan la difusión, fácil acceso desde cualquier punto del país y también fuera de él (Latinoamérica y Europa Fundamentalmente) a esa literatura.
 - Establecimiento de una serie de medidas encaminadas a la creación de redes de bibliotecas especializadas que asegure la interconexión entre las mismas. Fomento de medidas que aseguren el acceso rápido al documento original.
 - Establecimiento de una política que racionalice y coordine la adquisición de fondos y las suscripciones: a) generalizando el empleo de técnicas adecuadas, b) con criterios de complementaridad, y duplicando colecciones sólo en casos justificados por la demanda. Satisfacer las peticiones de reprografía de documentos en las bibliotecas españolas en el mayor porcentaje posible, es un objetivo a conseguir. Hoy hay un buen porcentaje que ha de conseguirse en bibliotecas extranjeras con el siguiente gasto de divisas y encarecimiento del servicio.
- Fomento de la cooperación internacional: a) adoptando en los Bancos y Bases de Datos que se creen formatos normalizados; b) colaborando en las comisiones de trabajo de los distintos Organismos Internacionales; c) fomentando la colaboración y el intercambio de información y experiencias. Todo ello coordinado desde las correspondientes instancias de Gobierno.
- Establecimiento de sistemas y órganos de evaluación de programas y control del gasto.
 - Elaboración de una política de tarifas, homogénea en todos los Centros de Información del Sector Público, que compatibilice criterios de autofinanciación de los servicios con la escasa disponibilidad de recursos que tantos grupos de usuarios padecen.
 - Establecimiento de los mecanismos necesarios que aseguren la formación adecuada de especialistas, a dos niveles: a) Cursos de postgraduados que, en las diferentes facultades universitarias formen especialistas en Información y Documentación Científica a nivel Superior, b) Cursos a nivel técnico-medio que podrían impartirse en las ya aprobadas, aunque sin crear, Escuelas Universitarias de Información y Documentación.

- Formulación de una política de formación de usuarios en línea con las recomendaciones de UNISIST («Principios rectores para la elaboración y puesta en práctica de un programa nacional de formación y educación de usuarios de la información». París, 1980).

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Review of National Scientific and Technical Information Policy. Spain, París, 1974. UNESCO. Establecimiento de un marco legislativo para la aplicación de los NATIS. París, 1977.
- WILSON, T. D.: «Principes directeurs pour l'elaboration et la mise en oeuvre d'un programme national de formation et d'education des usagers de l'information». París, UNESCO 1980.
- Congreso Internacional sobre la Disponibilidad Universal de Publicaciones. 1982. París. Informe final. París, UNESCO, 1982.
- Congreso Internacional sobre la Disponibilidad Universal de Publicaciones. 1982. París. Documento principal de trabajo. París, UNESCO, IFLA, 1982.
- BRAVO PIJOAN, J.: El papel de la información on-line en la administración pública. Algunos criterios. Reunión de Especialistas de Centros de Teledocumentación. III. 1982. Madrid. FUINCA, 1982.
- UNESCO. UNISIST. «Etude sur la realization d'une systeme mondial d'information scientifique». París, 1971.
- UNESCO. UNISIST II. Conferencia intergubernamental sobre la Información Científica y Tecnológica al Servicio del Desarrollo. París, 1979.
- ASLIB Consulting Service «National Action Plan for Information and Library Service. 1979-1981», London, 1978.
- OCDE. Politiques Nationales de l'Information Scientifique et Technique. París, 1974.

Han colaborado en la redacción de este informe:

CONCEPCIÓN ALVARO (ISOC, CSIC)
PILAR BLANCO (INI)
M.^a JESÚS CUESTA (Presidencia del Gobierno)
MANUEL DOMÍNGUEZ (COPLACO)
AIDA MÉNDEZ (ISOC, CSIC)
PALOMA PORTELA (Banco Exterior de España)
ADELAIDA ROMÁN (ISOC, CSIC)
MANUELA VÁZQUEZ (ICYT, CSIC)
MARGARITA VÁZQUEZ DE PARGA (Ministerio de Cultura)
ROSA DE LA VIESCA (ICYT, CSIC)