

# *La información y documentación dentro del plan nacional de investigación científica y desarrollo tecnológico*

Ana María PINDADO VILLAVERDE\*

La situación del Sistema Español de Ciencia y Tecnología en el inicio de los años 80, llevó a las autoridades al convencimiento de que era necesario proceder a su reforma; la primera medida que se tomó al respecto fue la promulgación de la Ley de Fomento y Coordinación General de Investigación Científica y Técnica, de 14 de abril de 1986 (comúnmente denominada "Ley de la Ciencia"), que estableció un nuevo marco normativo para la definición y ejecución de la Política Científica y Tecnológica. Por otra parte, este nuevo marco se vió enriquecido por un conjunto de regulaciones complementarias, entre las que cabe mencionar la Ley 11/1983 de 25 de agosto de Reforma Universitaria (LRU), la Ley 11/1986 de 20 de marzo de Patentes, y la Ley 22/1987 de 11 de noviembre de Propiedad Intelectual.

Resultado del desarrollo de la primera Ley mencionada ha sido una mayor articulación del Sistema de Ciencia y Tecnología, pues la ley encomienda a la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, la programación de las actividades de investigación de los órganos dependientes de la Administración del Estado, mediante el Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

La Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) está presidida por el Ministro de Educación y Ciencia e integrada por representantes de los Departamentos Ministeriales con responsabilidades directas en la materia que nos ocupa. Dispone de una Comisión Permanente y cuenta con el Consejo General de la Ciencia y la Tecnología, cuya misión es el establecimiento de los mecanismos de colaboración entre la Administración Central y las Administraciones Autonómicas y de un Consejo

---

\* Profesora de Biblioteconomía y Documentación. Universidad Carlos III de Madrid

Asesor para la Ciencia y la Tecnología, con la responsabilidad de auspiciar la participación de los agentes económicos y sociales, así como de la propia comunidad científica, en la elaboración y seguimiento del Plan Nacional.

## 1. El plan nacional de investigación científica y desarrollo tecnológico

El Plan Nacional tiene la responsabilidad de programar los esfuerzos públicos en materia de I+D. Así pues, las dotaciones presupuestarias se estructuran en torno a programas científicos y tecnológicos, en función del interés económico, tecnológico y social de los mismos. Tiene una duración inicial de cuatro años (1988-1991), seguida de una revisión para 1992-1995. El Plan Nacional incluye los Programas Nacionales, los Programas Sectoriales y los Programas acordados con las Comunidades Autónomas (cuadro 1.1, 1.2).

**Cuadro 1.1.**  
Programas de Plan Nacional de I+D (1988-1991)

<b>Programas Nacionales</b>
<u><i>Calidad de Vida y Recursos Naturales</i></u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotecnología</li> <li>• I+D Farmacéuticos</li> <li>• Tecnología de Alimentos</li> <li>• Recursos Geológicos</li> <li>• Recursos Marinos y Acuicultura</li> <li>• Conservación del Patrimonio Natural y Procesos de Degradación Ambiental</li> <li>• Salud</li> <li>• Investigaciones sobre el Deporte</li> <li>• Investigación Agrícola</li> <li>• I+D Ganadero</li> <li>• Investigación sobre Sistemas y Recursos Forestales</li> </ul>
<u><i>Tecnologías de la Producción y de las Comunicaciones</i></u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevos Materiales</li> <li>• Automatización Avanzada y Robótica</li> <li>• Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones</li> <li>• Investigación Espacial</li> <li>• Microelectrónica</li> </ul>
<u><i>Programas Socioculturales</i></u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios Sociales y Culturales sobre América Latina</li> <li>• Problemas Sociales y Bienestar Social</li> <li>• Patrimonio Histórico</li> </ul>
<u><i>Programas Horizontales y Especiales</i></u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de Personal Investigador</li> <li>• Investigación en la Antártida</li> <li>• Física de Altas Energías</li> <li>• Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico</li> <li>• Interconexión de Recursos Informáticos (IRIS)</li> </ul>
<b>Programas de Comunidades Autónomas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Química Fina (Cataluña)</li> <li>• Nuevas Tecnologías para la Modernización de la Industria Tradicional (Comunidad Valenciana)</li> </ul>
<b>Programas Sectoriales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción General del Conocimiento (Ministerio de Educación y Ciencia)</li> <li>• Formación de Profesorado y Personal Investigador (Ministerio de Educación y Ciencia)</li> </ul>

Fuente: Programa Nacional de Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico

**Cuadro 1.2.**  
Programas del Plan Nacional de I+D (1992-1995)

<b>Programas Nacionales</b>
<u><i>Tecnológicas de la Producción y de las Comunicaciones</i></u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologías Avanzadas de la Producción</li> <li>• Tecnologías de la información y de las Comunicaciones</li> <li>• Materiales</li> <li>• Investigación Espacial</li> </ul>
<u><i>Calidad de Vida y Recursos Naturales</i></u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotecnología</li> <li>• Ciencias Agrarias</li> <li>• Medio Ambiente y Recursos Naturales</li> <li>• Salud y Farmacia</li> <li>• Tecnología de Alimentos</li> </ul>
<u><i>Estudios Sociales, Económicos y Culturales</i></u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios Sociales, Económicos y Culturales</li> </ul>
<u><i>Programas Horizontales y Especiales</i></u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de Personal Investigador</li> <li>• Investigación en la Antártida</li> <li>• Física de Altas Energías</li> <li>• Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico</li> </ul>
<b>Programas de Comunidades Autónomas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Química Fina (Cataluña)</li> </ul>
<b>Programas Sectoriales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción General del Conocimiento (Ministerio de Educación y Ciencia)</li> <li>• Formación de Profesorado y Perfeccionamiento de Personal Investigador (Ministerio de Educación y Ciencia)</li> </ul>

Fuente: Programa Nacional de Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico

Los Programas Nacionales se aprueban de acuerdo con las grandes líneas prioritarias de interés nacional. Su ejecución suele tener un carácter multiinstitucional y su financiación procede del Fondo Nacional. Están divididos en cuatro grandes áreas:

- Calidad de Vida y Recursos Naturales.
- Tecnologías de la Producción y de las Comunicaciones.
- Programas Socioculturales.
- Programas Horizontales y Especiales.

Los Programas Sectoriales se orientan hacia áreas específicas de interés para un organismo o departamento ministerial y su amplitud o interrelación con los Programas Nacionales justifica su integración en el Plan Nacional de I+D.

Las Comunidades Autónomas pueden proponer a la CICYT la inclusión en el Plan Nacional de I+D en aquellos Programas que, por su naturaleza, requieran una coordinación con los intereses generales de la Nación. La financiación de estos Programas es compartida habitualmente por la Comunidad Autónoma proponente y la CICYT.

Dentro de este Plan, ¿cómo se enmarcan nuestras políticas de información y documentación?.

## 2. Políticas de información y documentación en I+D

Si tenemos en cuenta las recomendaciones que se lanzaron en el plan IDOC, entenderemos por una parte que nuestras políticas de información y documentación estén contempladas en el Plan Nacional de I+D, y dentro de él, según su contenido, en los Programas Nacionales, en los Programas Horizontales y Especiales y en los Programas Sectoriales y por otra parte, que exista un órgano que asegure la coordinación de dichas políticas: la CICYT.

Los programas que conforman nuestra política de información y documentación son:

- Programa Nacional de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.
- Programa Nacional de Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico.
- Programa Nacional de Interconexión de Recursos Informáticos (IRIS).
- Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento.
- Plan Electrónico e Informático Nacional (PEIN).

### 2.1. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Es un Programa Nacional encajado dentro del área de las Tecnologías de la Producción y de las Comunicaciones. El campo abordado en este Programa Nacional cubre dos de las áreas conocidas como nuevas tecnologías: telecomunicaciones e informática. El impacto de estas tecnologías en los aspectos sociales y culturales de la vida humana, en tanto en cuanto afectan al proceso y transmisión de la información, es esencial y difícilmente cuantificable. Su efecto sobre la civilización es tan importante como lo fueron el control energético, la agricultura, o el transporte y paulatinamente se han ido incorporando a la sociedad, impregnándolo todo.

*“Las tecnologías de la información se sobreentienden en los países desarrollados como esenciales para garantizar la hegemonía industrial y económica en las próximas décadas. Se considera que serán sólo unos pocos países los que asumirán el control tecnológico, y por lo tanto se estimula su desarrollo con carácter prioritario.*

*La situación industrial española en estas tecnologías de la información y de las comunicaciones presenta un desequilibrio entre dos grandes sectores: por una parte, en telecomunicación disponemos de una industria con un potencial y nivel tecnológico avanzados y con una balanza comercial aceptable, aunque sensiblemente inferior a la del resto de países de la CEE con los que somos deficitarios. Las industrias importantes son empresas mixtas entre multinacionales y Telefónica cuyo fin básico es el autoaprovechamiento.*

*La industria restante es reducida, de pequeño tamaño, aunque dispone de una vocación innovadora nada despreciable.*

*Por otra parte, el sector de la industria informática sigue embriionario y depende de multinacionales con vocación exclusivamente comercial, en general su aportación tecnológica es residual o muy pequeña. La situación en este sector es doblemente grave porque las posibilidades de disponer de una producción tecnológica propia son muy limitadas. No obstante, el sector está considerado de importancia estratégica y paradójicamente aceptado como abordable y muy prometedor para la industria nacional”<sup>1</sup>.*

El programa pretende dar un salto desde un colectivo centrado en su mayoría en centros públicos que trabaja en campos básicos, a una situación de mayor incidencia en I+D en las empresas no públicas.

Los objetivos a alcanzar son<sup>2</sup>:

#### *De adquisición de tecnología*

Las acciones se llevarán a cabo centrándose en proyectos de investigación preferentemente para centros públicos y en proyectos precompetitivos y de estimulación para empresas.

#### *De formación de personal*

Relación con otros programas: Es importante poner de relieve la conexión de este programa con el Programa Marco de la CEE, cuyas líneas van “hacia un gran mercado y una sociedad de la información y la comunicación”. Esta conexión es de fundamental importancia para la incorporación de nuestro país a estas nuevas tecnologías. En otro sentido el presente programa guarda estrecha relación con los nacionales de Automatización Avanzada y Robótica, Espacio, Fotónica y Microelectrónica.

El coste estimado de este programa para el cuatrienio 1988-1991 ha sido de 38.930 millones de pesetas como se puede ver en el cuadro 2.

## *2.2. Programa Nacional de Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico*

*“Este es nuestro programa fundamental dentro del Plan Nacional con repercusión en los demás programas, de ahí su horizontalidad y soporte informativo al resto de las acciones de desarrollo del Plan”<sup>3</sup>.*

*“Pretende servir de motor a iniciativas que vayan encaminadas a racionalizar, normalizar e interrelacionar los actuales sistemas de recogida, conservación y distribución de la información y a impul-*

---

<sup>1</sup> *Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. 1988-1991. Madrid : Ministerio de Educación y Ciencia, 1988, pp. 157-158.

<sup>2</sup> *Op. cit.*, pp. 158-159.

<sup>3</sup> CARIDAD SEBASTIAN, Mercedes: *Las Bibliotecas de investigación: planes nacionales y europeos*. VI *Jornadas Bibliotecarias de Andalucía*. Málaga : Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 1990, p.

*sar actuaciones sobre técnica y metodologías de tratamiento de la información ya implantadas en otros países con resultados aceptables*<sup>4</sup>.

**Cuadro 2**  
Tecnología de la Información y de las Comunicaciones  
Tecnologías de la Producción y de las Comunicaciones  
Coste estimado de Programa  
(millones de pesetas)

Conceptos	1987	1988	1989	1990	1991	Total Cuatr.
Formación de Personal		147,0	332,5	524,0	656,5	1.660,0
Investigadores y Contratados		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Infraestructura		387,0	692,0	670,0	555,5	2.304,5
Proyectos		848,0	1.053,0	2.580,0	3.854,0	8.335,0
Planes Industria y Concertados		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros Gastos		18,0	22,5	26,0	34,0	100,5
Aportación fondo nacional Plan I+D		1.400,0	2.100,0	3.800,0	5.100,0	12.400,0
Financiación previa de origen sectorial	6.530,0	6.940,0	6.530,0	6.530,0	6.530,0	26.530,0
<b>TOTALES</b>	<b>6.530,0</b>	<b>8.340,0</b>	<b>8.630,0</b>	<b>10.330,0</b>	<b>11.630,0</b>	<b>38.930,0</b>

Fuente: Programa Nacional de Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico.

Previamente a la elaboración de este programa se realizó un Inventario sobre la situación española en materia de información y documentación, que en líneas generales se puede resumir en estos puntos:

- Insuficientes posibilidades de formación de profesionales en el área de información y documentación.
- Escasas dotaciones para personal dedicado a tareas de información y documentación.
- Reducido número de base datos en estado operativo.

Ante estas perspectivas se fijaron como fines del programa los siguientes<sup>5</sup>:

- Proporcionar el soporte informativo imprescindible para las tareas de planificación, gestión y ejecución de proyectos de investigación en España.

<sup>4</sup> Programa Nacional de Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, 1988, p. 5.

<sup>5</sup> Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Memoria: Desarrollo y seguimiento en 1989. Revisión para 1990. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, 1989, pp. 301-302.

- Impulsar planteamientos cooperativos y de participación entre los agentes institucionales públicos y privados implicados en el sector de la información.
- Contribuir a elevar el nivel de profesionalidad del sector, al objeto de garantizar la gestión eficiente de los recursos comprometidos en el mismo.
- Introducir técnicas y metodologías en tratamiento, conservación y difusión de la información con el fin de elevar la productividad del sector a niveles equivalentes a los de otros países europeos.

Para lograr los fines antedichos, se han establecido como objetivos científico-técnicos prioritarios del Programa los siguientes:

1) *La Potenciación de los sistemas de recogida, tratamiento y acceso a la información mediante la introducción de productos de valor añadido y tecnologías eficientes en los archivos, bibliotecas, centros de documentación y museos de carácter científico y técnico, mediante:*

- Mejora de la dotación del “frente documental” (oferta general de información científica y técnica, bases de datos, literatura gris, etc.).
- Creación de catálogos colectivos de monografías y publicaciones periódicas.
- Apoyo a la informatización de la gestión bibliotecaria, mediante la creación de redes cooperativas.
- Interconexión de las redes ya existentes o las que se creen, con sus análogas internacionales, en coordinación con el Programa IRIS.
- Creación de servicios de información especializados en áreas prioritarias del Plan Nacional.
- Garantizar la cobertura territorial de los servicios de información.

2) Fomento de la producción, mantenimiento y distribución de bases de datos que permitan el conocimiento de la documentación generada en el país.

Las líneas de acción a desarrollar son:

- Informatización de Bibliotecas y Centros de Información y Documentación de las Universidades y Organismos Públicos de Investigación (con la posibilidad de incluir a los archivos de carácter científico y técnico).
- Elaboración, publicación y difusión de catálogos colectivos científico-técnicos.
- Elaboración de bases y bancos de datos científico-técnicos y dotación de medios para su acceso.
- Movilidad del personal especialista de Información y Documentación científico-técnica (estancias de 1 a 3 meses en centros españoles o extranjeros).

- Organización de sesiones técnicas, seminarios y talleres en el ámbito de la Información y Documentación científico-técnica.

La financiación de este programa para los años 1989-1991 no llegó a los 1.000 millones de pesetas. (ver cuadro 3).

Este programa se concibe coordinado con el Programa de Interconexión de Recursos Informáticos (IRIS) y de Bibliotecas Universitarias.

**Cuadro 3**  
Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico  
Coste Estimado de Programa  
(millones de pesetas)

Conceptos	*1987	1988	1989	1990	1991	Total Cuatr.
Formación de Personal						
Investigadores y Contratados						
Infraestructura			120	225	550	895
Proyectos						
Planes Industria y Concertados						
Otros gastos			15	25	50	90
<b>TOTALES</b>			<b>135</b>	<b>250</b>	<b>600</b>	<b>985</b>

Fuente: Programa Nacional de Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico.

### 2.3. Programa Nacional de Interconexión de Recursos Informáticos (IRIS)

*“El Proyecto IRIS (Interconexión de Redes Informáticas Standard) pretende la creación de un sistema de interconexión de ordenadores, de tamaño y potencia diversos, de modo que puedan compartirse los aparatos (hardware), así como los programas, bases de datos (software) pasando por la mensajería o correo electrónico. Esto incluye naturalmente el sistema de comunicaciones inmediatas que permite el intercambio de texto, tablas e incluso funcionamiento en forma de conferencia múltiple, constituyendo una preciosa herramienta para equipos de trabajo geográficamente dispersos”<sup>6</sup>.*

Su fin es: impulsar, coordinar y armonizar en España todas las actividades con redes y servicios informáticos para la comunidad académica y científica.

El proyecto elaborado supone la creación de una red académica, IRIS, basada en los nuevos standards europeos, conocidos también bajo los nombres de “arquitectura abierta” u “OSI” (Open System Interconnection).

El objetivo fundamental es: la interconexión de los diversos equipos informáticos de los centros de cálculo y grupos de investigación de las

<sup>6</sup> Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. 1988-1991. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, 1988, pp. 100-102.

Universidades y centros de investigación, bibliotecas, empresas, no sólo de nuestro país sino de todos los existentes en el entorno internacional. Esta cuestión se ha planteado a nivel europeo y el resultado han sido los programas RARE (Reseaux Associes pour la Recherche Europeene) y COSINE (Cooperation for Open Systems Interconnection Networking in Europe), proyecto del Programa EUREKA en los que nuestro país participa, y de los cuales el IRIS debe ser la pieza fundamental.

El coste de este programa para 1988-1991 ha sido de 2.252 millones de pesetas (véase el cuadro 4).

**Cuadro 4**  
Interconexión de Recursos Informativos (IRIS). Programas Horizontales  
Coste Estimado del Programa  
(millones de pesetas)

Conceptos	1987	1988	1989	1990	1991	Total Cuatr.
Formación de Personal		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Investigadores y Contratados		30,0	65,0	82,0	90,0	267,0
Infraestructura		150,0	125,0	120,0	130,0	525,0
Proyectos		0,0	80,0	90,0	90,0	260,0
Planes Industria y Concertados		200,0	320,0	240,0	170,0	930,0
Otros Gastos		20,0	90,0	80,0	80,0	270,0
Aportación fondo nacional Plan I+D		400,0	680,0	612,0	560,0	2.252,0
Financiación previa de origen sectorial	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>TOTALES</b>	<b>0,0</b>	<b>400,0</b>	<b>680,0</b>	<b>612,0</b>	<b>560,0</b>	<b>2.252,0</b>

Fuente: Programa Nacional de Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico.

#### 2.4. Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento

Se creó ante la necesidad expresada por el art. 4º de la Ley 13/86 de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica de apoyar especialmente la investigación básica de calidad en los distintos campos del conocimiento, tanto en las universidades como en los demás centros públicos de investigación.

El Programa trata de incrementar la calidad y el número de los grupos investigadores, y de proporcionarles los medios materiales y organizativos necesarios para alcanzar una competitividad y un rendimiento aceptables para ser empleados por otros sectores sociales.

El Programa persigue como objetivos fundamentales<sup>7</sup>:

<sup>7</sup> Op. cit., pp. 208-109.

- Elevar sustancialmente el reducido porcentaje de los recursos humanos de nuestro sistema ciencia-tecnología en la creación de conocimientos.
- Aumentar el nivel de calidad científica de la investigación básica para hacerla plenamente competitiva internacionalmente.
- Fomentar la cooperación científica internacional, especialmente en el ámbito de la CEE, mediante el intercambio de investigadores y la realización de proyectos conjuntos.
- Aumentar la capacidad de ideas y resultados de la investigación básica a través de la potenciación de reuniones científicas y publicaciones periódicas.
- Facilitar el acceso de investigadores del ámbito de la ciencia básica a centros de documentación internacionales y a la infraestructura experimental de carácter supranacional.
- Prestar apoyo puntual a las bibliotecas y hemerotecas universitarias para fomentar las medidas de concentración de recursos bibliográficos y completar series importantes de revistas o libros.

La dependencia de la Universidad y del CSIC justifica que el Programa sea sectorial, aunque participa a su vez del carácter horizontal dentro del Plan Nacional de I+D por la conexión que tiene con otros programas temáticos.

El presupuesto para el cuatrienio (1988-1991) fué de 36.155 millones de pesetas como lo refleja el cuadro 5.

**Cuadro 5**  
Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento  
Coste aproximado en millones de pesetas

Conceptos	1988	1989	1990	1991	Total
Proyectos de Investigación	3.841	4.240	4.153	4.073	16.307
Líneas de Investigación Avanzadas		250	500	800	1.550
Acciones concertadas de Investigación	550	715	786	865	2.916
Ayuda a la Investigación Universitaria	850	1.145	1.150	1.265	4.310
Infraestructura y Bibliotecas de Referencia	1.750	1.815	1.997	2.197	7.759
Movilidad de Personal:					
a. Sabáticos					
b. Ayudas para estancias en el extranjero	150	165	182	200	697
Acceso a documentación, cursos, etc.	414	455	501	551	1.921
<b>TOTALES</b>	<b>7.705</b>	<b>8.850</b>	<b>9.450</b>	<b>10.150</b>	<b>36.155</b>

Fuente: Programa Nacional de Información para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico.

### 2.5. Plan Electrónico e Informático Nacional - PEIN

Otro Programa de enorme repercusión en la Investigación Tecnológica en nuestro país es el Plan Electrónico e Informático Nacional dirigido por

el Ministerio de Industria y Energía en sus dos períodos (1984-1988) y (1988-1991).

Su acción se dirige a:

- Componentes electrónicos.
- Telecomunicaciones.
- Software.
- Equipos informáticos.

Con la importancia que esto comporta teniendo en cuenta que el mercado español de tecnologías de la información se concentra alrededor de estas industrias.

Como datos orientativos se puede decir que en el PEIN II se ha invertido lo siguiente:

- 1988 - 3.588 millones de pesetas.
- 1989 - 3.725 millones de pesetas.
- 1990 - 3.912 millones de pesetas.

### **3. Resultados de estas políticas**

En relación con los distintos programas que acabamos de analizar, han ido surgiendo una serie de planes y de proyectos entre los que cabe destacar:

- Red DOCUMAT
- Red DOBIS/LIBIS
- Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN)
- Red de Bibliotecas del CSIC
- Proyecto SIBI

#### *3.1. Red DOCUMAT - (Red Bibliotecaria y Documental Matemática)*

Se trata de un plan cooperativo para la adquisición de revistas de mayor interés a escala internacional dentro de una red bibliotecaria y documental en ciencias matemáticas, su finalidad es que ninguna de estas revistas deje de estar presente en, al menos, una de las bibliotecas de la red. Se presentó el proyecto coordinado dentro del Programa de Información para la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Se inicia hacia finales de 1988 y principios de 1989<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Velázquez Vila, Concepción. Red Documat: una experiencia de cooperación interbibliotecaria. *VI Jornadas Bibliotecarias de Andalucía*. Málaga: Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 1990, pp. 283-287.

#### Participan en la Red:

- El CSIC con el ICYT y la Biblioteca de Matemáticas.
- Universidad de Barcelona.
- Universidad Autónoma de Madrid.
- Universidad Complutense de Madrid.
- Universidad de Málaga.
- Universidad del País Vasco.
- Universidad de Santiago de Compostela.
- Universidad de Sevilla.
- Universidad de Valencia.
- Universidad de Zaragoza.

La financiación corre a cargo de los organismos comprometidos junto con la ayuda concedida al proyecto por la CICYT.

La Red DOCUMAT es de ámbito nacional y hasta el momento, los canales de interconexión de las bibliotecas participantes han sido los tradicionales: contactos personales, correo y teléfono, y se está estudiando la posibilidad de la conexión en línea.

Los objetivos básicos de la Red DOCUMAT son:

- Adquisición cooperativa de las colecciones tanto actuales como retrospectivas.
- Catálogo colectivo de Publicaciones Seriadas de Matemáticas.
- Suministro ágil de documentos entre las bibliotecas de la red.

### 3.2. Red DOBIS/LIBIS

A raíz del Plan de Acción de la CEE, surge hacia 1990 la Red DOBIS/LIBIS formada por instituciones que tienen como sistema de gestión bibliotecaria el producto DOBIS/LIBIS<sup>9</sup>.

Sus objetivos son:

- La creación de un catálogo colectivo acumulado, que es el núcleo central integrado de las bibliotecas. A este catálogo están conectadas todas las bibliotecas participantes, de forma que puedan acceder además de al catálogo colectivo, al catálogo bibliográfico de cada una de ellas.
- Captación e intercambio de registros para reducir tiempos y costes de catalogación.
- Posibilidad de interconexión y captación de información a nivel europeo.

---

<sup>9</sup> Moscoso, Purificación; RIOS, Yolanda. *Estado actual de la aplicación de las nuevas tecnologías de la información en las bibliotecas y su impacto sobre el funcionamiento bibliotecario. Puesta al día. LIB-2/13-update*. Madrid: FESABID, 1992.

La Red consta de un nodo central que está ubicado en la Universidad de Oviedo a la que están conectadas las siguientes Universidades:

- Deusto
- Granada
- Navarra
- Salamanca
- Sevilla
- UNED

Esta Red ha contado igualmente con una subvención de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

### *3.3. Red de Bibliotecas Universitarias - (REBIUN)*

Se trata de otra Red que acaba de entrar en funcionamiento, está restringida a las bibliotecas universitarias.

Sus objetivos son:

- El préstamo interbibliotecario.
- Catálogos colectivos/catalogación cooperativa.
- Creación de Reglamentos de Régimen Interior de las citadas bibliotecas.

Componen esta Red:

- La Universidad de Alcalá de Henares.
- La Universidad de Barcelona.
- La Universidad de Cantabria.
- La Universidad de Oviedo.
- La Universidad del País Vasco.
- La Universidad Politécnica de Barcelona.
- La Universidad de Santiago de Compostela.
- La Universidad de Sevilla.
- La UNED.

### *3.4. Red de Bibliotecas del CSIC*

La Red del CSIC está formada por unas 80 bibliotecas, de las cuales 58 ya están conectadas a la red CIRBIC (Catálogos informatizados de la Red de Bibliotecas del CSIC). De éstas, 14 forman la sub-red andaluza y 6 la sub-red catalana, las demás, excepto 9, forman la sub-red de Madrid. Su catálogo colectivo cuenta con unas 125.000 monografías y 30.000 publicaciones periódicas.

Prácticamente todas sus comunicaciones se apoyan en la Red IRIS.

Y por último, les quiero hablar del proyecto que recoge el interés de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación por las Bibliotecas Universitarias y los Centros de Investigación, se trata del Proyecto SIBI.

### 3.5. Proyecto SIBI

Su objetivo global es la interconexión informática de las bibliotecas universitarias y científicas para compartir y actualizar el catálogo colectivo de sus fondos, incorporando las aplicaciones de los tradicionales servicios bibliotecarios. Contará con un nexo de unión y un núcleo impulsor en La Oficina Técnica de Coordinación (OTC)<sup>10</sup>.

A partir del catálogo colectivo, el sistema facilita los siguientes servicios:

- Catalogación compartida.
- Análisis cooperativo de contenidos documentales.
- Conversión de catálogos existentes.
- Consulta de la información bibliográfica y de la localización de los fondos.
- Consulta externa.
- Préstamo interbibliotecario.
- Estadísticas.

A estos servicios se prevé la posibilidad de añadir nuevas actividades como:

- Establecer convenios como socios de redes y servicios internacionales.
- Incorporación de sistemas de thesaurus.
- Promoción de acciones cooperativas, como la conversión de catálogos aún sin informatizar.

Las bibliotecas de la red SIBI también podrán hacer uso de la red de comunicaciones IRIS.

---

<sup>10</sup> *Proyecto SIBI: Sistemas de Información de Bibliotecas Científicas, Interconectadas y Abiertas*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, 1990.