

DIRECTRICES PARA
UN PLAN NACIONAL
DE ACTUACION
1983/86
EN MATERIA
DE DOCUMENTACION
E INFORMACION
CIENTIFICA
Y TECNICA

Informe

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA

SECRETARÍA DE ESTADO DE UNIVERSIDADES E INVESTIGACION

37375

1

37375-1

**DIRECTRICES PARA UN PLAN NACIONAL
DE ACTUACION 1983/86
EN MATERIA
DE DOCUMENTACION E INFORMACION
CIENTIFICA Y TECNICA**

INFORME

DIRECTRICES PARA UN PLAN NACIONAL
DE ACTUACION 1983/86
EN MATERIA DE
DOCUMENTACION E INFORMACION
CIENTIFICA Y TECNICA

INFORME

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
SECRETARIA DEL ESTADO DE INVESTIGACIONES E INVESTIGACION

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
006787



DIRECTRICES PARA UN PLAN NACIONAL DE ACTUACION 1983/86 EN MATERIA DE DOCUMENTACION E INFORMACION CIENTIFICA Y TECNICA

INFORME

A-58-510

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
SECRETARIA DE ESTADO DE UNIVERSIDADES E INVESTIGACION

BIBLIOMEC



006787





DIRECTRICES PARA UN PLAN NACIONAL
DE ACTUACION 1983/88
EN MATERIA DE
DOCUMENTACION E INFORMACION
CIENTIFICA Y TECNICA

INFORME

Edita: SUBDIRECCION DE DOCUMENTACION E INFORMACION CIENTIFICA

I. S. B. N.: 84-500-9863-7

Depósito Legal: M-12529-1984

Imprime: Comercial Malvar, S. L. - San Leopoldo, 70 - Madrid-29

DECLARACION Y PROPUESTA FUNDAMENTAL

La Comisión encargada de la preparación del presente documento, después de analizar con el máximo detalle las contribuciones de los Grupos de Trabajo y la amplia bibliografía producida mundialmente, estima necesario que la Administración del Estado tome conciencia del hecho de que en el actual proceso de cambio de las sociedades —profundo y acelerado—, tiene un papel muy especial la **información**, que se constituye en recurso clave y estratégico para su futuro económico, social y cultural.

La Comisión considera que España debe afrontar este reto histórico y decisivo, para el que dispone de notables oportunidades y puntos fuertes.

En consecuencia, la Comisión estima que es urgente y altamente prioritario que la Administración del Estado formule y haga pública una **Política Nacional de Información y Documentación**.

La Comisión considera asimismo que esta política debe inmediatamente reflejarse en un **Plan de Actuación en materia de Información y Documentación Científica y Técnica**, el cual debe ser, a su vez, el instrumento adecuado y eficaz para ponerla en marcha.

Miembros de la Comisión.

ARTURO GARCIA ARROYO (Presidente). Subdirección General de Documentación e Información Científica. Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. Ministerio de Educación y Ciencia.

JOSE MARIA BERENGUER PEÑA. Fundación de la Red de Información Científica Automatizada (FUINCA).

FRANCISCO JAVIER BERNAL. Asociación Española de Amigos de las Bibliotecas (ASEABI).

MILAGROS DEL CORRAL BELTRAN. Gremio de Editores de Madrid.

PILAR FAUS. Biblioteca Pública de Valencia.

MIGUEL MONTAGUT BUSCAS. Instituto Químico de Sarriá (IQS).

VICTORIA OLIVER. Subdirección General de Bibliotecas. Ministerio de Cultura.

JOSE RAMON PEREZ ALVAREZ-OSSORIO. Instituto de Información y Documentación en Ciencia y Tecnología (ICYT). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Secretaría.

M.ª TERESA FERNANDEZ TEIJEIRO. Subdirección General de Documentación e Información Científica.

MANUEL GARCIA-HERREROS BELADIEZ. Subdirección General de Documentación e Información Científica.

1. PRESENTACION. OBJETO, METODOLOGIA Y ESTRUCTURA DEL INFORME.

En febrero de 1983 la Subdirección General de Documentación e Información Científica del Ministerio de Educación y Ciencia inició, por encargo de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, un trabajo de reflexión en torno a las posibles acciones a desarrollar por la Administración del Estado en materia de información y documentación científica y técnica, con el horizonte del año 1986.

Fruto de este trabajo de reflexión es este informe, titulado «Directrices para un Plan Nacional de Actuación 1984-86, en materia de Documentación e Información Científica y Técnica», que se complementa con un libro de anexos donde se reproducen o citan los documentos que han servido de base para su elaboración.

1.1. **Un objetivo. Presentar unas reflexiones que permitan definir la política de información y documentación del Estado.**

Como su título indica, en este informe se desarrolla y presenta a la consideración de la Administración del Estado un paquete de sugerencias que pueden servirle de contexto para la formulación por su parte de una política de información y documentación científica y técnica.

Al informe, por tanto, debe dársele únicamente este valor indicativo de la opinión de instituciones y personas españolas vinculadas a las tareas de información y documentación.

1.2. El análisis de la situación, La constatación de oportunidades y retos y la definición de estrategias y planes de acción mediante la puesta al día de informes anteriores y una participación plural de especialistas e instituciones.

La Comisión encargada de elaborar el informe se ha enfrentado de partida con una urgente necesidad de actualizar la información sobre el estado de desarrollo del sector de la información y documentación científica y técnica en España.

Esta información está contenida fundamentalmente en el examen de la política de información y documentación científica y tecnológica realizado por la OCDE en 1973, y publicado por dicha organización en 1974. Este primer análisis fue complementado cuatro años después por un segundo informe, realizado por ASLIB, que se publicó en noviembre de 1978.

Para contemplar estos dos primeros análisis, la Comisión ha adoptado un enfoque matricial, estudiando cuatro subsectores verticales

- publicaciones científicas y técnicas
- bibliotecas científicas y públicas,
- creación y distribución de bases de datos
- utilizadores de información

y tres áreas funcionales horizontales

- formación de especialistas
- investigación en información
- sensibilización al uso de la información

complementándolos con la consideración de un octavo tema, centrado en los aspectos de

- la organización de la información y documentación de las autonomías.

En estos ocho Grupos de Trabajo han participado más de 70 especialistas, pertenecientes a más de 60 instituciones españolas de los campos de la Administración del Estado, gobiernos autonómicos, empresas públicas, universidades, asociaciones profesionales, bibliotecas, editoriales y empresas privadas.

Dentro de sus lógicas diversidades de enfoque, los Grupos de Trabajo se han adaptado en lo posible a una metodología común, en la que, partiendo del análisis de la situación actual y de las tendencias en el mundo y en España, se han planteado un paquete de metas o grandes logros, han cuantificado unos objetivos a corto, medio y largo plazo, y han esbozado las políticas necesarias para el logro de estos objetivos.

Complementariamente, la Comisión ha considerado cualquier estudio, publicado o inédito, que pudiera ser de utilidad a los efectos de elaborar el informe.

2. EL CONTEXTO NECESARIO. UN TRATAMIENTO LO MAS AMPLIO POSIBLE DE LA PROBLEMATICA DE LA INFORMACION Y LA DOCUMENTACION.

La Comisión entiende que cualquier planteamiento que desde la Administración del Estado se haga en torno a una política de información y documentación científica y técnica debe tener en cuenta el carácter horizontal y multidisciplinar de las actividades de información y documentación que se desarrollan en todos los sectores de la actividad nacional.

En esta línea, el informe interpreta los términos «científica y técnica» en su más amplio sentido, proyectándolos fuera de los límites a los que clásicamente se les restringe. De esta forma, en el informe se contemplan todas las actividades sistemáticas de información y documentación que están estrechamente relacionadas con la producción, la promoción, la difusión y la aplicación de los conocimientos científicos y técnicos en todos los campos de la ciencia y la tecnología, a saber: las ciencias exactas y naturales, la ingeniería y la tecnología, las ciencias médicas y las agrícolas, así como las ciencias sociales y humanidades.

Asimismo el informe contempla todas las actividades sistemáticas de información y documentación aplicadas a las actividades económicas y comerciales, a las actividades educativas, culturales y sociales.

3. UN PROPOSITO. ATRAER EL INTERES DE LOS PODERES PUBLICOS HACIA UN SECTOR CLAVE DE LA ACTIVIDAD NACIONAL.

La información es un recurso con un inmenso valor social y económico. Es vital para el correcto funcionamiento de una sociedad democrática, es un instrumento fundamental para una economía productiva y para un gobierno efectivo, y es un ingrediente básico para el desarrollo y bienestar de los individuos.

Por ello la información se ha convertido en objeto de atención preferente por parte de los organismos internacionales, de los gobiernos y de las instituciones públicas y privadas.

En línea con esta realidad, el informe intenta fundamentalmente sensibilizar a los más altos niveles de la Administración del Estado con respecto al valor político, económico y cultural de las actividades de información y documentación.

3.1. **La información tiene una singular importancia económica, además de ser esencial para una sociedad democrática y para el bienestar de sus ciudadanos.**

La información se ha convertido en un soporte de la productividad de las empresas e instituciones, tanto más cuanto que éstas se enfrentan hoy en día a situaciones cada vez más complejas.

Por otro lado, la información es algo que tiene un valor económico por sí mismo. Un recurso de información es un recurso de capital, una inversión, y la herramienta fundamental para la producción de los productos y servicios basados en la información.

El desarrollo de los medios de comunicación, el crecimiento de las empresas multinacionales y el paulatino aumento de los flujos transfronterizos de los productos y servicios de información hacen que ésta sea cada vez más importante en las relaciones internacionales y en la economía nacional.

Además del valor económico derivado del uso de la información, ésta tiene también un valor social y personal. Los ciudadanos necesitan tener un fácil acceso a la información acerca de la sociedad, del medio en que viven, para asegurar el perfecto funcionamiento del sistema democrático español.

Por otro lado, es evidente el valor de la información en la educación, en la investigación científica, en la transferencia de tecnología, en el desarrollo personal y en el ocio de los ciudadanos.



3.2. Las industrias culturales y de la información ofrecen notables oportunidades para España.

El desarrollo de las modernas tecnologías para la información ha revitalizado el interés de los países por las industrias culturales. Hoy en día se venden, cambian y distribuyen considerables cantidades de productos y servicios basados en la información, y todas las previsiones indican que este mercado tendrá considerables tasas de crecimiento en los próximos años.

El hecho de ser una industria cuyas materias primas no dependen de una distribución fortuita de los recursos naturales, sino que está basada en la capacidad intelectual y soportada en el idioma, garantiza que España pueda jugar un papel protagonista en esta industria en los próximos años.

3.3. El idioma español puede hacer realidad una comunidad de los países iberoamericanos basada en los intercambios de información.

Las redes de información se presentan en esta década como la solución de un deseo comúnmente sentido por los gobiernos y expertos del mundo: compartir cada vez más el saber mediante la difusión de los conocimientos, respetando las situaciones locales específicas, tanto geopolíticas como culturales.

Los países iberoamericanos están cada vez más persuadidos de que en la aceptación y promoción debidamente controlada de estas nuevas técnicas encontrarán una eficaz ayuda para superar los problemas de su desarrollo, a los que sin duda se enfrentarán en la década de los 80.

Mediante la cooperación y la solidaridad, y aprovechando los nuevos avances de las tecnologías para la información, los países de habla española y portuguesa pueden conformar una comunidad de información científica, tecnológica, económica, social y cultural que atienda las necesidades que les imponen su desarrollo y sea coherente con sus tradiciones culturales.

La savia y el cemento de unión de esta comunidad fundamentada en la información es el idioma común.

4. UN IMPERATIVO. HACER EL ANALISIS CON LA PERSPECTIVA DE LOS PROGRESOS OBTENIDOS POR LAS SOCIEDADES MAS AVANZADAS, Y CON UNA VISION PROSPECTIVA DE LA FUTURA SOCIEDAD DE LA INFORMACION.

Cuando se presenta este informe son ya muchos los países avanzados cuyos gobiernos han formulado políticas de información y documentación, asimismo fundamentadas en razones estratégicas de orden político, económico y cultural.

Entre estas políticas cabe destacar la del gobierno francés, formulada en el marco de la Ley de Orientación y Programación para la Investigación y el Desarrollo Tecnológico de Francia, de 15 de julio de 1982.

A través de esta ley el gobierno francés lanza ocho programas movilizados, orientando el sexto a la promoción de la lengua científica y difusión de la cultura científica y técnica francesas.

Entre los grandes ejes de este programa se cuentan acciones encaminadas al desarrollo de nuevas herramientas para un mejor conocimiento de la información científica y técnica francesa disponible, como una base de datos sobre la investigación en curso. Asimismo se contemplan acciones encaminadas a la implantación de nuevas infraestructuras para la información científica y técnica francesa, como la puesta en operación de una red nacional de centros distribuidores de bases de datos y de una base de datos de terminología francesa.

Por su parte, el Reino Unido, a través de su Ministry of Industry and Information Technologies, ha hecho público en 1983 un programa de ayudas a los proyectos de bases de datos originados con preferencia en el sector privado, y que contemplan información de interés para la industria y las empresas.

Este programa es una extensión del Information Technology Year 82, que fue fundamentalmente un programa de promoción y sensibilización.

Son también de destacar, entre las de los países de la CEE, las políticas de información y documentación de la República Federal Alemana y de Holanda. Este último país, de hecho, está tomando posiciones con vistas a convertirse en el líder de los países comunitarios en este sector.

Otros países, como EE.UU. y Canadá, han logrado ya una posición de claro dominio en los mercados internacionales de los productos y servicios basados en la información, posición a la que intentan aproximarse todos los países mencionados, además de Japón.

La Comisión y los Grupos de Trabajo han analizado con todo detalle la experiencia internacional. Este análisis, complementado por la visión prospectiva de unas sociedades basadas fundamentalmente en la información, ha sido el marco en el que se han elaborado las sugerencias y recomendaciones que siguen a continuación.

5. 1973-1983, UNA DÉCADA DE DEJACIONES, IMPRECISIONES Y FRA-CASOS EN LA POLÍTICA DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

La década comprendida entre 1973 y 1983 se ha distinguido por el fracaso y discontinuidad de las acciones de planificación y coordinación del sector de la información y documentación emanadas desde la Administración del Estado.

De todos es conocido el precedente de la efímera existencia del CENIDOC, creado por orden ministerial de 5 de julio de 1975, debida quizás a su adscripción a un único departamento ministerial, lo que se impuso de partida serias limitaciones en la acción coordinadora a nivel nacional que sugería su denominación.

Con esta falta de intenciones de coordinación por parte del sector público contrasta la actividad legislativa de este sector en los últimos diez años.

De esta actividad posiblemente pueda decirse sin exagerar que muchas de las acciones previstas no han pasado de ser, en la práctica, simple voluntad legislativa.

Entre estos actos legislativos destacan los decretos 2258/1977, de 27 de agosto, sobre estructura orgánica del Ministerio de Cultura, y 1000/1979, de 27 de abril, sobre normas orgánicas provisionales del Ministerio de Universidades e Investigación, por los que se crean, respectivamente, la Dirección General del Libro y Bibliotecas y la Subdirección General de Documentación e Información Científica.

Estos decretos, si bien aportaron en su momento elementos de esperanza al panorama ordenador del sector, por desgracia, ni en sí mismos ni por su encuadre orgánico garantizaron el carácter interministe-

rial que necesita cualquier acción en materia de política de información y documentación.

La falta de la adecuada política de información y documentación ha hecho que este sector ofrezca en los momentos actuales un retraso considerable con respecto al desarrollo de sectores equivalentes en los países de la CEE, retraso que se ha producido en estos últimos diez años.

6. CINCO GRANDES AREAS DE DECISION GUBERNAMENTAL: MARCO JURIDICO - ADMINISTRATIVO, RECURSOS DE INFORMACION, RECURSOS HUMANOS, SENSIBILIZACION SOCIAL E INVESTIGACION Y DESARROLLO.

La Comisión y los Grupos de Trabajo consideran importante hacer notar a los responsables de la Administración del Estado lo imprescindible y urgente de su decisión respecto a la formulación de una política nacional de información y documentación.

Esta acción debe partir en todo caso del convencimiento de que no existe ninguna política de información y documentación en el país.

En consecuencia, deberá contemplar cinco grandes áreas de decisión:

La primera deberá intentar configurar el marco jurídico-administrativo adecuado para el desarrollo de las actividades de información y documentación en España, contando con la participación de todos los departamentos de la Administración del Estado y de los gobiernos autonómicos, así como de las instituciones públicas y privadas españolas.

En segundo lugar, la política que formula la Administración del Estado debe potenciar la producción de los recursos de información que van a hacer de España un país autónomo y con la adecuada talla internacional.

En tercer lugar, la acción de la Administración del Estado debe facilitar la formación y especialización de los recursos humanos necesarios para el desarrollo de las actividades de información y documentación.

En cuarto lugar, los poderes públicos deben desarrollar las acciones oportunas para conseguir la sensibilización de las instituciones y de la sociedad española respecto al valor de la información.

Y, finalmente, deben propiciar el desarrollo de investigaciones finalistas en el campo de la información y documentación que permitan la consecución de las políticas anteriores.

7. ES NECESARIO ENMARCAR LA POLITICA DE INFORMACION Y DOCUMENTACION EN EL ENTRAMADO DE POLITICAS EXISTENTES A NIVEL DE LA ADMINISTRACION DEL ESTADO Y GOBIERNOS AUTONOMICOS.

La Comisión tiene el convencimiento de que la política de información y documentación es una más en el entramado de las políticas existentes.

Por ello la Comisión no pretende —para no caer en errores anteriores— considerar la política de información y documentación como un acto administrativo aislado, independiente de otras acciones de coordinación, fomento y planificación de la Administración del Estado.

7.1. La política de información y documentación debe subordinarse a políticas de orden superior.

En línea con lo anteriormente expuesto, la Comisión considera necesario hacer hincapié en que la política de información y documentación debe estar subordinada fundamentalmente a la política científica, a la política industrial y a la política cultural.

La Comisión no desconoce que algunas de estas políticas están en estos momentos en trámite de decisión por parte de la Administración del Estado y del Parlamento español, por lo que, en todo caso, las recomendaciones que se presentarán a continuación deben valorarse en la medida en que se articulen y sean proyección de estas políticas de orden superior.

7.2. La política de información y documentación debe interrelacionarse con políticas de nivel equivalente.

Asimismo la Comisión entiende que cualquier política de información y documentación debe tener en cuenta otras políticas de rango equivalente, que han sido formuladas o están en curso de elaboración por parte de la Administración Española.

En este sentido, la Comisión destaca las realidades del Plan Electrónico e Informático Nacional presentado al Gobierno por el Ministerio de Industria y Energía (en el que se contempla, entre otras acciones, la financiación de bases de datos por parte de organismos de la Administración del Estado y de empresas privadas), y de los Programas de Cooperación de la Comisión para el V Centenario del Descubrimiento de América, donde se contempla la financiación de proyectos de bases de datos y del acceso a las mismas por parte de la comunidad de países de habla española y portuguesa.

También son acciones dignas de notar las auspiciadas por el Ministerio de Industria y Energía en relación a la política tecnológica a nivel del Estado y de las autonomías, entre las que se contempla la constitución de un sistema de centros de información tecnológica, orientados a dar servicio a la pequeña y mediana empresa industrial española.

7.3. La política de información y documentación debe articularse con políticas semejantes a nivel de las autonomías.

La Comisión, finalmente, no ignora que cualquier política de información y documentación de la Administración del Estado debe emanar del hecho de la organización de la nación en un estado de autonomías, por lo que cualquier política nacional de información y documentación debe ser la resultante de la articulación de la política de la Administración del Estado con las políticas de los gobiernos autonómicos.

Sin embargo, la Comisión estima conveniente resaltar los peligros que pueden derivarse de una excesiva atomización de los recursos de información españoles, así como de su falta de armonización.

Por ello la Comisión recomienda se busque la articulación entre la política de información y documentación de la Administración del Estado y la de los gobiernos autonómicos necesaria para que cualquier institución o ciudadano de cualquier región española pueda aprovecharse de los conocimientos del país, evitando con ello duplicaciones de esfuerzos y despilfarro de recursos, y favoreciendo la meta de que España, mediante la integración de las informaciones y datos científicos, tecnológicos, económicos y culturales a nivel del Estado y de los gobiernos autonómicos, llegue a encontrarse entre los países europeos con una industria de información y documentación plenamente desarrollada y competitiva en los mercados internacionales.

8. PRIMERA RECOMENDACION: DESARROLLAR AL MAXIMO LA CAPACIDAD NACIONAL DE PRODUCCION Y DIFUSION DE PUBLICACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS, HACIENDO DEL IDIOMA ESPAÑOL EL INSTRUMENTO MAS EFICAZ PARA LA PROYECCION DE LA CULTURA Y DE LA CIENCIA ESPAÑOLAS.

Es un hecho probado que la demanda de bienes de consumo basados en la información y documentación ha experimentado un fuerte crecimiento en los países desarrollados, proceso que inevitablemente se reproducirá también en España e Iberoamérica.

En este contexto la industria editorial española aparece fundamentada en una importante infraestructura productiva, que ha sabido situarse en un óptimo puesto internacional, gracias al esfuerzo e imaginación del empresariado español.

Esta industria cuenta, entre otros, con un amplio mercado natural, constituido por trescientos millones de individuos que hablan español, cuya tasa de crecimiento demográfico se halla entre las más altas del mundo.

Con la base que le proporciona este mercado natural, España puede contribuir a reafirmar su identidad cultural y la de los países del área iberoamericana, y a fomentar la investigación científica en lengua española, ampliando los cauces de expresión de sus científicos y reafirmando el peso de los países hispánicos en la comunidad científica y técnica internacional.

Por ello la Comisión considerará que su primera recomendación a la Administración Española debe plantear la importancia de desarrollar al máximo la capacidad de producción de información y documentación, con el fin de que el idioma español sea instrumento fundamental para la irradiación de la cultura y la ciencia española en la comunidad de países iberoamericanos y en todo el mundo.

8.1. Promover la creatividad científica española y asegurar su proyección exterior, fomentando la industria editorial.

El fomento y difusión de las publicaciones científicas y técnicas es un factor primordial —y en algunas áreas insustituible— con vistas a la referida proyección de la cultura española.

La Comisión, en consecuencia, considera que la Administración Española —y dentro de sus competencias, los gobiernos autonómicos— deben acometer el fomento de la industria como una estrategia para que la

creatividad científica y técnica española alcance los niveles de calidad que se corresponden con el desarrollo científico, técnico y cultural español, contribuyendo a irradiar hacia el exterior la ciencia y la cultura españolas.

En otras palabras, deben darse al científico y al técnico españoles los cauces y estímulos adecuados, a través de publicaciones españolas que sean aceptables internacionalmente —por adaptarse a las normas y a los niveles de calidad existentes—, para que puedan cristalizar en dichas publicaciones sus procesos creativos, y para que estos resultados se difundan a nivel planetario.

Sin esta posibilidad de proyección España se sumergirá cada día más en un absentismo y aislamiento científico y cultural respecto a la comunidad de países iberoamericanos y respecto a otras comunidades económicas y lingüísticas, hecho que, de momento a pequeña escala, puede fácilmente detectarse ya en distintos sectores de la actividad económica y cultural de nuestro país.

8.2. Renovar técnicamente el sector editorial, y sanear y modernizar sus estructuras y redes comerciales exteriores.

La Comisión considera que la opinión mundial coincide en que las nuevas tecnologías para la información (la informática, las telecomunicaciones, la telemática, etc.), producirán sustanciales reducciones de costos, una importante racionalización de los métodos de comercialización y una reestructuración del mercado de las publicaciones científicas y técnicas, favoreciendo la aparición de nuevos productos y nuevos segmentos de usuarios.

Cualquier política de la Administración del Estado en el área de la información y documentación debe favorecer la reindustrialización del sector editorial, estableciendo mecanismos para que las empresas del sector puedan asimilar las nuevas tecnologías.

De esta forma la industria editorial española afianzará sus posiciones tanto en el mercado nacional como en el exterior, asegurándose la viabilidad económica de las empresas dedicadas a las publicaciones científicas y técnicas.

Asimismo la Comisión considera que la política de información y documentación debe procurar que la difusión de las publicaciones españolas y las posibilidades de acceso a las mismas respondan a las nece-

sidades reales de la sociedad y, en particular, a los requerimientos de la comunidad de países del área iberoamericana.

Esta condición debe ser asegurada fomentando la racionalización de los canales comerciales y de distribución, por una parte, y estableciendo, por otra, redes y sistemas bibliotecarios coordinados y eficaces que garanticen el acceso a la información científica y técnica y, en consecuencia, a las publicaciones primarias que la contienen.

8.3. Fomentar el diseño de nuevos productos editoriales sobre soportes distintos del papel.

En la sociedad postindustrial, que muchos han dado en llamar «sociedad de la información», se producirá sin duda una enorme diversificación no sólo en las actividades, productos y mercados, sino también en los soportes relacionados con la información.

Será, pues, función de la Administración Española, a juicio de la Comisión, fomentar el desarrollo de nuevos productos editoriales sobre soportes fotográfico y electrónico, tales como el microfilm, la videocassette y el videodisco, de forma que la industria editorial española sea competitiva en los mercados nacional e internacional no solamente en cuanto a contenidos, sino también en cuanto a los medios de registro y reproducción de la información.

8.4. Fomentar la promoción de las publicaciones primarias españolas de interés científico y técnico.

Finalmente, la Comisión no puede por menos de destacar el hecho internacional de proliferación de nuevas revistas y publicaciones científicas y técnicas, hecho que en determinados países es fruto de acciones de apoyo de sus gobiernos.

Por tanto, la Comisión considera que el fomento de nuevas publicaciones primarias de carácter científico y técnico (como revistas, actas de congresos, etc.), de talla internacional, y la mejora de las existentes, debe inscribirse entre las medidas de la política de información y documentación y, a su vez, debe estar estrechamente ligado a la política científica española.

Asimismo, la Comisión considera necesario el fomento de otras publicaciones primarias de tipo científico o técnico, que generalmente

están lejos de los circuitos editoriales, como son las tesis doctorales o los resultados de investigaciones específicas, cuando alcancen los adecuados niveles de calidad.

9. SEGUNDA RECOMENDACION: DESARROLLAR AL MAXIMO LA CAPACIDAD NACIONAL DE RECOPIACION Y TRATAMIENTO DE INFORMACION, POTENCIANDO LOS ARCHIVOS, LAS BIBLIOTECAS, LOS MUSEOS Y LOS CENTROS DE DOCUMENTACION.

La Comisión considera que España debe saber encontrar lo más pronto posible su propio equilibrio entre autonomía y dependencia en materia de información y documentación.

El desconocimiento de esta realidad, y la consecuente adopción de una postura despreocupada e imprevisora por parte de los poderes públicos, puede elevar a una progresiva descapitalización del país en materia de información, por el simple hecho de que no se ha afanado en crear esta materia prima —la información— que es el oro gris del futuro.

La distribución geográfica de los recursos naturales puede considerarse un factor de riqueza fortuito. Pero ningún país, como se ha dicho, podrá exculparse dentro de unos años por no tener una materia prima que los demás países han creado partiendo de cero.

Por todo lo dicho, la Comisión considera que debe hacer su segunda recomendación a la Administración Española en la línea de que ésta ponga los medios oportunos para que se desarrollen al máximo las capacidades nacionales de recopilación o creación y de procesamiento de la información y la documentación, potenciando a este efecto no solamente los centros de documentación, sino también otras unidades de información, como son las bibliotecas, los archivos y los museos.

9.1. Apoyar la evolución de los centros de documentación y bibliotecas existentes, y la de los archivos y museos en tanto participen en las actividades nacionales de información y documentación, fomentando, entre otros aspectos, el incremento de sus fondos y la formación de redes cooperativas.

La Comisión ha constatado la riqueza de un gran número de centros de información y documentación de las bibliotecas y de otras unidades

de información, no sólo escrita, sino icónica y audiovisual, existentes en España.

Sin embargo, y pese al enorme gasto de divisas de las instituciones españolas en materia de adquisición de documentación, la Comisión ha observado que España figura entre los países que gastan más divisas en adquisición de fotocopias de documentos.

Estos hechos sólo se explican por una notable falta de organización, racionalización y coordinación de los centros y servicios de documentación del país.

La Comisión estima que en un país de limitados recursos, como España, es un despilfarro inabordable que cada unidad de información y documentación funcione con absoluta independencia, sin valorar en sus justos términos la necesidad de integrarse en un sistema nacional de información y documentación.

La Comisión considera, por tanto, que, en paralelo a una política de potenciación de los recursos de información de los centros más necesitados, la Administración del Estado debe garantizar, mediante las adecuadas acciones, la formación de redes cooperativas en las diferentes áreas científicas, tecnológicas, económicas y culturales.

Esto favorecería en gran medida la explotación de los recursos con que actualmente se cuenta, y racionalizaría la posterior adquisición de nuevos recursos.

En el marco de esta política, la Comisión considera que la Administración del Estado debe contar con la participación de los actuales centros de información y documentación y con la de las bibliotecas, y también con la de los archivos y los museos que, en coherencia con sus propios objetivos y programas, intervengan activamente en las tareas de información y documentación a nivel del Estado y de las comunidades autónomas.

9.2. Identificar los sectores de actividad del país que requieren servicios de información no existentes, y promover la implantación de centros que cubran estas lagunas.

La Comisión considera, por otro lado, que no todos los sectores de actividad del país están suficientemente atendidos por los centros y servicios de información y documentación existentes.

En muchos casos esta falta de información puede repercutir en el desarrollo económico y social español. En otros, puede dar lugar a la penetración de empresas e instituciones extranjeras en mercados de la información que deberían estar cubiertos por productos españoles.

En consecuencia, la Comisión estima oportuno, en primer lugar, que la Administración del Estado promueva estudios orientados a determinar qué sectores de la actividad del país están peor dotados de servicios de información y documentación. Estos estudios serán la base para posteriores acciones de fomento de la implantación de centros de información y documentación o el reforzamiento de centros existentes que cubran estas lagunas, que asimismo deben propiciarse desde las altas instancias del país.

9.3. Crear bases de datos que cubran la producción española de artículos y libros científicos y otros tipos de información.

La Comisión ha constatado que las políticas de información y documentación de los países más avanzados dan una importancia capital a la producción de sistemas informatizados de información y documentación, esto es, de bases de datos.

En consecuencia, la Comisión considera que en el momento actual gran parte de los recursos de información de nueva creación españoles, y asimismo un gran número de los existentes, deben concebirse como sistemas automatizados.

La Administración española debe, por tanto, analizar la oportunidad y viabilidad de los proyectos de bases de datos y de las bases de datos en operación existentes, y evaluar los recursos necesarios para que dichos proyectos desemboquen en bases de datos accesibles en línea con garantías de continuidad y posibilidades de éxito en los mercados internacionales de la información electrónica.

Asimismo la Administración Española debe dar los pasos oportunos para definir, a la luz de criterios de mercado y/o estratégicos, un plan de producción de bases de datos.

Este plan debe garantizar un adecuado balance entre: 1) las bases de datos que deben existir por razones de proyección cultural, científica o tecnológica; 2) las que obedecen a necesidades del propio desarrollo económico y social, y 3) las que son resultado de la evolución, por asimilación de las nuevas tecnologías, de los servicios de

información prestados tradicionalmente por las unidades administrativas, tanto a nivel del Estado como de los gobiernos autonómicos.

9.4. Desarrollar un sistema nacional de acceso a las publicaciones basado en la coordinación de las unidades de información y documentación existentes.

La Comisión considera que, en el estado actual de desarrollo de la infraestructura de bibliotecas y centros de documentación españoles, no es previsible la agilización de las tareas de obtención de fotocopias de documentos primarios, si no es partiendo de la idea de coordinación entre dichos centros citada anteriormente.

La Comisión juzga oportuno, aclarar que estas tareas de coordinación pueden abarcar una amplia gama de alternativas, desde las más sencillas —basadas en acuerdos interinstitucionales orientados a mejorar las relaciones y los contactos entre bibliotecas y centros de documentación del mismo sector —a las más complicadas— fundamentadas en el uso más o menos masivo de las nuevas tecnologías para la información, como el facsímil y la transmisión de datos.

La Comisión considera que la Administración del Estado —y, dentro de sus competencias, los gobiernos autonómicos— deben, en línea con una filosofía pragmática, potenciar cualquier tipo de alternativa razonable, con el convencimiento de que aun la más sencilla puede llevar, mediante sucesivos perfeccionamientos, a la creación de la infraestructura de obtención de documentos originales que responda a las necesidades, actuales o previsibles, de los usuarios de la información y la documentación.

10. TERCERA RECOMENDACION: DESARROLLAR UNA INFRAESTRUCTURA DE RECUPERACION DE INFORMACION A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.

Un país no solamente debe tener recursos de información, sino que, además, debe procurar disponer de la infraestructura de distribución necesaria para que estos recursos sean social y económicamente rentables.

A la luz de la experiencia internacional se ve cómo la actividad de información y documentación se estructura al igual que otras activida-

des que ofrecen información a la sociedad, esto es, con el modelo de mercado de los bienes de consumo.

Así, los países cuentan con productores o proveedores de información, distribuidores, responsables del transporte de la información, minoristas o intermediarios y usuarios.

La interdependencia entre estos cinco actores industriales es tan acusada que basta que uno solo de estos subsectores no se desarrolle, o se desarrolle inarmónicamente, para que fracase todo el sector industrial.

La Comisión, en consecuencia, considera que su tercera recomendación a la Administración del Estado debe ser la de desarrollar un sistema de distribución y recuperación de información a nivel nacional e internacional.

10.1. Hacer un inventario de recursos nacionales de información y documentación existentes.

Las contribuciones de los Grupos de Trabajo coinciden en afirmar que hasta la fecha no se ha realizado en España ningún tipo de recopilación, índice o directorio de los centros y servicios de información y documentación en operación, a excepción de los intentos realizados con motivo del estudio de la OCDE mencionado anteriormente.

Esta carencia supone, en primer lugar, que se está fomentando el desconocimiento de los recursos de información existentes en España, y la consecuente utilización masiva de los recursos de información de otros países, que, paradójicamente, se conocen mejor que los españoles.

Por otro lado, supone una laguna de conocimiento del desarrollo del sector de la información y documentación, que no beneficia en nada la objetividad y precisión necesarias para cualquier acción de planificación global del sector.

Por estas dos razones, la Comisión considera oportuno que la Administración del Estado y gobiernos autonómicos fomenten la realización de inventarios de los recursos de información existentes, y asimismo considera conveniente que dichos inventarios se ajusten a una homologación previa, con el fin de que sean fácilmente armonizables, tanto a nivel de las autonomías como a nivel del Estado.

10.2. Fomentar el desarrollo de sistemas de información sectoriales especializados en los campos de la industria y del comercio exterior.

Es innegable el hecho de que la información y la documentación experimentan un crecimiento de tipo exponencial.

En el momento presente un gran número de instituciones y profesionales españoles han podido comprobar por sí mismos la realidad de este hecho. Hoy ya se pueden contar por miles los centros de información y documentación y las bases de datos existentes en nuestro planeta, lo que hace cada vez más palpable la complejidad de su utilización.

Los países más avanzados son ricos en experiencias de sectorialización de la distribución y utilización de la información como recursos para abordar esta sobreabundancia.

A la luz de estas experiencias, la Comisión recomienda a la Administración del Estado que fomente la aparición de sistemas sectoriales especializados, concretamente en los campos de la información industrial y de la información para el comercio exterior, por cuanto considera que estos dos sectores necesitan urgentemente una información adecuada a sus necesidades, y son fundamentales para el desarrollo económico español.

La Comisión considera que las unidades de información de estos sistemas deben jugar un papel decisivo en la extensión de la información industrial y comercial entre los usuarios, y en la comercialización de los productos y servicios de información.

En línea con lo anteriormente expuesto, la Comisión considera asimismo importante que la Administración del Estado promueva cualquier tipo de iniciativa orientada a crear centros de documentación especializados y centros de análisis de información, necesarios para el desarrollo socioeconómico y cultural del país, que asuman igualmente estas responsabilidades de extensión y comercialización de la información.

10.3. Crear una infraestructura de distribución de bases de datos que extienda y consolide la actividad de los productores de bases de datos españoles.

Estados Unidos, Canadá, Japón y la mayoría de los países de Europa Occidental cuentan ya con distribuidores especializados en la explotación comercial de las bases de datos creadas por el país.

Si bien estos distribuidores son en su mayoría empresas privadas con fines lucrativos, la Comisión considera conveniente resaltar el hecho de que un gran porcentaje de estas empresas han recibido de sus estados respectivos la financiación necesaria para superar los primeros años de gestión.

En consecuencia, la Comisión considera oportuno indicar al Gobierno que debe arbitrar los medios adecuados para que se desarrolle en España una infraestructura de distribución de bases de datos que extienda y consolide la actividad de los productores de bases de datos españoles.

La acción de la Administración del Estado puede centrarse en la puesta en operación de un distribuidor nacional de bases de datos especializados —figura que se ha producido en algunos países de Europa Occidental—, y asimismo en aplicar al máximo los recursos que ofrece el Servicio Público Videotex, para facilitar la entrada en las actividades de este subsector de nuevos proveedores de información.

10.4. Desarrollar los medios de acceso a los recursos de información automatizada mundiales, aprovechando la infraestructura de servicios teleinformáticos existente.

Si bien la Comisión considera necesario hacer hincapié en la producción de recursos de información propios, no puede, por otro lado y complementariamente, dejar de resaltar la necesidad de aprovechar la información existente en otros países, puesto que es vital para el desarrollo económico y social español.

En consecuencia, la Comisión propone a la Administración del Estado que arbitre las acciones de fomento oportunas para que continúe en ritmo creciente la aparición de nuevos centros de acceso a bases de datos, en la medida en que éstos respondan a criterios de necesidad nacional.

Esto se considera tanto más razonable cuanto que dichos centros son, además de usuarios de las bases de datos extranjeros, usuarios potenciales de los recursos de información automatizada que se constituyen en España.

Por tanto, cualquier política del Gobierno orientada a la proliferación de centros de acceso a base de datos está indirectamente potenciando la actividad de los productores de bases de datos españoles, puesto que amplía su mercado de usuarios potenciales.

Asimismo la Comisión recomienda que la Administración del Estado fomente cualquier acción dirigida a experimentar y completar la infraestructura de transmisión de datos y servicios teleinformáticos españoles, con vistas a facilitar tanto la producción como la comercialización de las bases de datos especializadas y de las soportadas en tecnologías videotex.

11. CUARTA RECOMENDACION: PONER UN GRAN ENFASIS EN EL DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS NECESARIOS PARA LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE INFORMACION Y DOCUMENTACION.

La Comisión ha analizado con todo detalle la experiencia internacional en materia de capacitación y formación de los profesionales de la información y documentación, sobre todo las tendencias que de dicha experiencia se deducen.

A juicio de la Comisión, cualquier acción de la Administración del Estado en este sentido debe basarse fundamentalmente en estas tendencias, orientándose hacia la institucionalización de la formación de postgraduados y profesionales en la problemática de la información y documentación específica de su especialidad.

En consecuencia, la tesis de la Comisión es que el salto —cuantitativo y cualitativo— que necesita España en materia de información y documentación sólo puede darse si a nivel de los profesionales se asume la importancia y trascendencia de la información para sus actividades, y se llega al convencimiento de que una de sus posibles ocupaciones es la especialización en información y documentación.

Esto, a juicio de la Comisión, es tanto más cierto cuanto que cualquier actividad, sea industrial, económica, política o cultural, tiene un fuerte componente de información y documentación, hecho que será cada vez más patente a medida que las sociedades evolucionen hacia esquemas postindustriales.

Por esto la Comisión considera que su cuarta recomendación debe señalar a la Administración del Estado la necesidad de que éste ponga un gran énfasis en el desarrollo de los recursos humanos necesarios para la prestación de los servicios de información y documentación, focalizando sus acciones en las posibilidades de especialización de los postgraduados españoles.

11.1. Hacer un análisis de los diferentes puestos profesionales del personal de información y documentación, de sus funciones y del nivel de preparación y titulación que dichos puestos requieren.

Diversos Grupos de Trabajo han coincidido en que existe una total falta de definición de las tareas y funciones que deben llevar a cabo los centros y servicios de información y documentación, y asimismo han coincidido en que no existe una clara delimitación de los puestos de trabajo —y de sus funciones y tareas— en dichos centros y servicios.

La Comisión considera que esta es una consecuencia más de la poca importancia que en el país se presta a las actividades de información y documentación.

Por lo tanto, la Comisión recomienda a la Administración del Estado que inicie o promueva estudios que analicen las funciones y tareas de los diferentes puestos profesionales del personal de información y documentación, y del nivel de preparación y titulación que dichos puestos requieren.

La Comisión recomienda asimismo que todo ello se haga con el espíritu innovador señalado en párrafos anteriores, evitando los criterios obsoletos todavía aplicados —inútilmente— en la última década.

11.2. Estimular la preparación e impartición de programas de formación orientados a que los graduados superiores puedan alcanzar distintas cotas de cualificación en el trabajo de información y documentación.

Son muchos, como antes se ha mencionado, los ejemplos de la experiencia internacional que muestran cómo la figura tradicional del documentalista está evolucionando hacia la del especialista o agente de información.

En organismos de investigación y en empresas privadas aparece un nuevo tipo de individuo, portador de información muy seleccionada, que sintetiza y elabora informaciones de fuentes muy variadas, convirtiéndolas en «inteligencia significativa», tanto para él como para los otros individuos de su institución. Esta persona rica en información descuella por su actitud profesional sobresaliente y por su nivel en la estructura orgánica de la institución.

Este nuevo tipo de individuos, responsable de la inteligencia de las instituciones, debe en cualquier caso reclutarse entre los profesionales de la organización, y centra sus nuevas responsabilidades en el acopio, tratamiento y difusión de la información.

En consecuencia, la Comisión recomienda a la Administración del Estado que fomente todas aquellas actividades orientadas al diseño y formulación de programas de formación con vistas a que los graduados superiores puedan alcanzar distintas cotas de cualificación en el trabajo de información y documentación.

Asimismo la Comisión recomienda que esta acción de fomento se extienda a las actividades de impartición de estos programas.

11.3. Fomentar la organización de cursos acelerados para ampliar, poner al día y refrescar los conocimientos de los profesionales de la información y la documentación.

La introducción de las nuevas tecnologías en las actividades de información y documentación ha contribuido a acelerar extraordinariamente la aparición de servicios de información y documentación a nivel planetario.

Este hecho dificulta extraordinariamente la actualización de los profesionales de la información y documentación, poniéndolos constantemente en peligro de ser superados por la avalancha de productos y servicios basados en la información.

Cualquier acción de la Administración del Estado conducente al desarrollo de los recursos humanos necesarios para las actividades de información y documentación debe tener presente este hecho, y procurar, en consecuencia, el diseño —o contratación— e impartición de cursos acelerados para ampliar y poner al día los conocimientos de estos profesionales.

Estos cursos deben no solamente tratar de los nuevos recursos de información que van apareciendo, sino que además deben procurar la formación de los profesionales de la información y documentación en nuevas tecnologías aplicadas a la captura de datos y entrada de textos, la composición y fotocomposición, la entrada y reproducción de imágenes, el almacenamiento de información, los sistemas de tratamiento, las técnicas y servicios de transmisión y los dispositivos de salida de información.

12. QUINTA RECOMENDACION: SENSIBILIZAR A LA SOCIEDAD EN EL VALOR DE LA INFORMACION Y DE LOS SERVICIOS DE INFORMACION Y DOCUMENTACION.

En relación con los países avanzados, España resulta ser un país que todavía no está instalado en el uso de la información y documentación, y que, en consecuencia, ni valora ni utiliza los servicios de información y documentación existentes.

Por otro lado, la Comisión estima que, aun siendo este hecho provocado en parte por la idiosincrasia del país, también está motivado por la falta de imagen de los centros y servicios de información y documentación españoles y la poca visibilidad de sus productos y servicios de información.

Dado que las recomendaciones segunda, tercera y cuarta inciden directamente en la mejora de los citados productos y servicios y de su grado de utilidad para la sociedad española, la Comisión considera imprescindible que esta quinta recomendación a la Administración del Estado incida en la necesidad de que ésta fomente toda acción de sensibilización a la sociedad en el valor de la información y de los servicios de información y documentación.

12.1. **Crear una imagen en la opinión pública y en los agentes multiplicadores sociales (profesorado, asociaciones empresariales y sindicales, colegios profesionales, etc.), del valor de la información y de su repercusión en el desarrollo político y económico de las sociedades.**

Del estudio de las políticas de información y documentación de países avanzados como Francia, Reino Unido y República Federal Alemana —que pueden considerarse los más próximos en cuanto a dimensión y grado de desarrollo a la situación española— se deduce que estos países han tenido en todo momento un claro propósito de sensibilizar a la sociedad en el valor de la información.

También se deduce que estos países han utilizado el atractivo de las nuevas tecnologías para la información para provocar actitudes favorables a la utilización de los productos y servicios de información y documentación.

Con el abaratamiento originado por la microelectrónica, este atractivo es experimentado no solamente en los estratos profesionales de la

sociedad, sino que llega a calar en el hombre medio, e incluso en la juventud.

La Comisión considera positivamente estos hechos, y estima que la Administración del Estado debe fomentar una imagen en la opinión pública y en los agentes multiplicadores sociales —como son los profesores, las asociaciones empresariales y sindicales, los colegios profesionales, las entidades de financiación, etc— del valor de la información.

La Comisión, en este sentido, recomienda que en dichas acciones de creación de imagen se tenga en cuenta la influencia decisiva que puede tener el recurso a las nuevas tecnologías para la información, por cuanto éstas habrán sido asimiladas, o lo estarán siendo, por dichos agentes multiplicadores.

12.2. Fomentar la información sobre los servicios de información y documentación que pueden prestar las bibliotecas, centros de documentación y bases de datos existentes a nivel nacional e internacional.

La Comisión ha recibido muchos testimonios en relación al desconocimiento por parte de las instituciones y profesionales españoles de los recursos de información y documentación de utilidad para sus actividades específicas existentes a nivel nacional e internacional.

En algunos casos la Comisión ha comprobado cómo este desconocimiento raya en la ignorancia total.

La Comisión, por tanto, opina que cualquier acción que se fomente desde la Administración Española puede peligrar si no se cuenta con una información lo más completa posible sobre los recursos existentes.

Por otro lado, a medida que aumente —y esta es la tendencia comprobada— el número de servicios y centros de información y documentación y el de bases de datos se incrementará la necesidad de disponer de algún tipo de centro de referencia del cual los usuarios puedan obtener el asesoramiento especializado necesario que les indique las fuentes de información más adecuadas a sus necesidades.

En consecuencia, la Comisión recomienda que la Administración del Estado —y, dentro de sus competencias, los gobiernos autonómicos— se planteen la necesidad de poner en operación estos servicios de referencia, cuidando en todo momento de que exista entre ellos la necesaria armonización.

12.3. Fomentar el diseño y el desarrollo de cursos de formación de usuarios de la información a todos los niveles educativos y profesionales.

La Comisión considera que el usuario español de los servicios de información y documentación se enfrenta a problemas considerables a la hora de formular sus específicas necesidades de información, y esto es patente en sectores de actividad concretos, como es el caso de la pequeña y mediana empresa industrial.

Entre las causas que provocan esta dificultad se considera destacable la falta de hábito en el uso de la información.

Es también, a juicio de la Comisión, un importante paquete de medidas de sensibilización, la realización de estudios sectoriales sobre hábitos y necesidades de información, ya que dichos estudios, basados fundamentalmente en la realización de encuestas, pueden constituir, en una inmensa mayoría de los casos, el primer momento en el que un usuario potencial de la información reflexione sobre la forma y las circunstancias en que necesita recibir dicha información.

Asimismo la Comisión considera conveniente fomentar el diseño, elaboración y desarrollo de cursos de formación de usuarios. Estos cursos, concebidos con una gran flexibilidad en lo referente a duración, contenido, estructura, etc., deben plantear la problemática de información de un determinado grupo social o nivel de actividad, o bien contribuir de forma general a la sensibilización en el valor de la información del mayor número de niveles educativos y profesionales.

13. SEXTA RECOMENDACION: PROMOVER LA REALIZACION DE ACCIONES DE INVESTIGACION Y DESARROLLO DE TIPO FINALISTA, ORIENTADAS FUNDAMENTALMENTE A FACILITAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES ANTERIORES.

Los países con sistemas de información y documentación más desarrollados, como EE.UU., la URS, el Reino Unido, la República Federal Alemana, Francia y Japón, han dedicado esfuerzos importantes a las actividades de investigación básica y aplicada y a los desarrollos experimentales en materia de información y documentación.

A principio de la década de los 80, de todos estos países solamente EE.UU. estaba desarrollando planes de investigación básica que enfati-

zaban por primera vez la naturaleza científica de las actividades de información y documentación.

Es, por tanto, en este período, cuando por primera vez un país avanzado abandona la investigación de tipo finalista, basada fundamentalmente en desarrollos experimentales y orientada a apoyar acciones de diseño y desarrollo de los sistemas de información, para iniciar una investigación básica.

En el momento actual la Comisión ha constatado que la mayoría de los países avanzados han iniciado acciones de investigación básica semejantes a las estadounidenses, sin dejar de fomentar, ni siquiera reducir, el nivel de su investigación aplicada.

Este análisis de la experiencia internacional da pie a la Comisión para hacer su sexta recomendación a la Administración Española en el sentido de que promueva la realización de acciones de investigación y desarrollo de tipo finalista orientadas a la ampliación y producción de recursos de información propios y al desarrollo de la necesaria infraestructura de distribución y difusión de los servicios y productos que de ellos pueden derivarse.

La Comisión considera que estas acciones de investigación deben bifurcarse en las vertientes de la ciencia de la información y de las nuevas tecnologías para la información, y que asimismo debe propiciarse que en ellas participen los organismos públicos de investigación y las universidades, así como las instituciones y empresas privadas.

Finalmente la Comisión recomienda que se propicie la inserción de estas actuaciones de I + D en las que realiza o programe la Comunidad Económica Europea.

13.1. Estimular las acciones de investigación y desarrollo centradas en la compilación y el estudio de las publicaciones científicas realizadas en España de todo tipo de documentos, de las que publican los científicos españoles en el extranjero y de las publicaciones en español de los países iberoamericanos.

Los estudios sobre la producción científica son los que gozan de mayor tradición dentro de las investigaciones en el campo de la ciencia de la información. Estos estudios se refieren generalmente al crecimiento de la ciencia y, en consecuencia, al crecimiento de la literatura científica, a la productividad de sus autores, al impacto o visibilidad de sus

trabajos, al envejecimiento de las publicaciones científicas y a las relaciones entre los productores de información, en especial las establecidas a través de los colegios invisibles.

Estos estudios pueden referirse a los científicos como productores de ciencia o a las publicaciones en que se plasman sus trabajos, hablándose propiamente en este segundo caso de bibliometría.

La Comisión considera oportuno sugerir que se estimulen estas acciones de investigación, sobre todo en lo referente a la compilación y al estudio de las publicaciones científicas realizadas en España, de los trabajos que publican los científicos españoles en el extranjero y de las publicaciones en español de países iberoamericanos.

De esta forma se podría disponer del instrumento fundamental para conocer la aportación de la ciencia española e iberoamericana a la mundial, y, por otro lado, sería un primer paso para mejorar la cobertura de la literatura en español por las grandes bases de datos mundiales.

13.2. Dedicar un esfuerzo creciente al estudio de la terminología científica española, y propiciar la elaboración de tesauros en español.

La Comisión considera, por otro lado, preciso que la Administración del Estado fomente las investigaciones sobre la terminología científica y técnica española, como medio para evitar la degradación del idioma español ante el empuje de los anglicismos y, en general, la utilización de palabras foráneas.

Asimismo la Comisión recomienda que la Administración del Estado fomente la elaboración de tesauros en español, en la medida en que éstos son un útil imprescindible de las bases de datos. Estos tesauros, en consecuencia, se elaborarían sobre las áreas de la ciencia que tengan la máxima prioridad dentro de los planes de desarrollo de la Administración del Estado.

13.3. Fomentar la realización de estudios sobre las necesidades y hábitos de información en grupos específicos de usuarios.

La Comisión ha constatado la absoluta carencia de estudios realizados en España sobre las costumbres de los usuarios de la información y sus necesidades específicas. Asimismo la Comisión ha constatado el enorme contraste que esta situación ofrece frente a las experiencias de otros países.

En consecuencia, la Comisión considera oportuno que el Gobierno fomenta, y en algunos casos realice, investigaciones sobre los hábitos y necesidades de información de aquellos sectores de la actividad española incluidos dentro de los planes de desarrollo científico, tecnológico y cultural de la Administración del Estado.

Como se ha mencionado anteriormente, este tipo de investigación puede tener efectos indirectos de sensibilización de los grupos sociales analizados hacia el valor y la necesidad de uso de la información.

13.4. Fomentar la realización de acciones de investigación y desarrollo sobre equipos y logicales informáticos que faciliten la utilización de bases de datos nacionales y la formación de quienes han de manejar estos sistemas y lenguajes de recuperación en español.

La Comisión considera que España puede hacer que una de las puntas de lanza de su desarrollo económico se base en la entrada de las empresas del sector electrónico (fabricantes de equipos informáticos, productores de logicales y empresas de servicios informáticos) en algunas de las actividades de la industria de bases de datos, como son las de producción de bases de datos y de logicales de recuperación de información, diseño de terminales sencillos para acceso a bases de datos, etc.

En consecuencia, la Comisión recomienda que la Administración del Estado fomente sistemáticamente todas aquellas investigaciones de tipo aplicado y desarrollos experimentales orientados a crear las herramientas que necesitan los profesionales de la industria de bases de datos para el desarrollo de su actividad con tecnología y saber hacer españoles, y, en esta línea, potenciar todo tipo de acciones cooperativas conducentes a la normalización de equipos, programas e interfaces físicas y lógicas.

De esta forma España conseguiría cristalizar y hacer visible una oferta de tecnología propia, adecuada a las necesidades de desarrollo de la comunidad iberoamericana y de otras comunidades vinculadas a España, histórica, geográfica o culturalmente.

13.5. Fomentar las acciones de investigación y desarrollo que conduzcan al diseño de sistemas que aseguren el acceso a los fondos documentales nacionales, reduciendo la actual dependencia de fondos extranjeros.

Reflejando la opinión generalizada de los especialistas que han participado en los Grupos de Trabajo, la Comisión considera oportuno des-

tacar que uno de los puntos débiles en la cadena de actividades de producción-consumo de información es la obtención de fotocopias de documentos originales, a la que se ha dedicado un subapartado específico de este informe.

No obstante, la Comisión considera que la urgente necesidad de reforzar esta patente debilidad del sistema español de información y documentación es una razón de peso para que la Administración del Estado, en su paquete de medidas de fomento de la I + D en este campo, contemple todas las investigaciones de tipo aplicado y desarrollos experimentales —tanto de equipos como de servicios públicos teleinformáticos, existentes y en proyecto— en el área de la captación, transferencia y salida masiva de información a altas velocidades, cuyo fin sea poner en marcha aplicaciones avanzadas de obtención electrónica de documentos y acceso a bancos de datos de imágenes.

13.6. Fomentar la realización de acciones de investigación y desarrollo en procedimientos y sistemas de representación y acondicionamiento de la información, tales como sistemas de procesamiento de información oral y visual, y sistemas de traducción semiautomática y automática.

La Comisión considera asimismo que España debe luchar por adquirir una posición de punta en la I + D de las nuevas tecnologías para la información, tanto más cuanto que se detectan en este país realizaciones que pueden perfectamente situarse en los más avanzados niveles de la tecnología mundial.

En consecuencia, la Comisión recomienda a la Administración del Estado que analice cuidadosamente, en primer lugar, estas experiencias, y que fomente éstas y otras acciones de investigación y desarrollo en materia de representación y acondicionamiento de información (dispositivos de entrada y salida de información, procesamiento de información oral y visual, sistemas de traducción automática).

14. SEPTIMA RECOMENDACION: LOGRAR LA SINERGIA DE LAS ACCIONES DE COOPERACION CON IBEROAMERICA EN MATERIA DE INFORMACION Y DOCUMENTACION, CON LA META DEL ESTABLECIMIENTO DE UNA COMUNIDAD DE INFORMACION DE LOS PAISES DE HABLA ESPAÑOLA Y PORTUGUESA FUNDAMENTADA EN LA TELEMATICA.

En diversas reuniones internacionales los países de habla española y portuguesa han presentado como un hecho ineluctable la introducción y difusión progresiva de las redes de información en su entramado social.

En estas reuniones, y en otras en las que ha participado una fuerte representación de estos países, se ha destacado asimismo el deseo común de los especialistas presentes de constituir, mediante la cooperación y la solidaridad, una red de información —especializada y para el gran público— que, al fomentar los intercambios científicos, tecnológicos, comerciales y culturales, contribuya al desarrollo económico y social de dichos países.

La Comisión considera importante destacar el hecho de que en estas reuniones ha sido opinión generalizada el que España puede contribuir más activamente a conformar esta comunidad de información, institucionalizando al más alto nivel su cooperación en este área.

En consecuencia, la Comisión considera que su séptima recomendación al Gobierno debe formularse en el sentido de lograr la sinergia de las actuaciones de cooperación con Iberoamérica en materia de información y documentación, con la referida meta del establecimiento de una comunidad de información de los países de habla española y portuguesa fundamentada en la telemática.

14.1. Fomentar el desarrollo de las bases de datos españolas que por su temática puedan ampliarse con información procedente de los países iberoamericanos.

La Comisión considera que cualquier acción de producción de bases de datos debe adoptar la estrategia de seleccionar dichas bases de datos en razón del grado en el que contribuyan a la integración del acervo científico, tecnológico o cultural de los países iberoamericanos. En la medida en que esto se garantice se conseguirá que el proyecto tenga la necesaria trascendencia política, económica y cultural.

La Comisión considera asimismo que otra estrategia sería —en los casos en que fuera posible— partir de un proyecto de base de datos español, avanzado o terminado, que ofreciese claras garantías de éxito y perennidad, al que se fuera añadiendo, en régimen cooperativo, la información o datos correspondientes a otros países.

En consecuencia, la Comisión sugiere al Gobierno que fomente selectivamente el desarrollo de las bases de datos españolas que por su temática puedan ampliarse con información procedente de los países iberoamericanos.

Asimismo considera que el conjunto de los proyectos de bases de datos que se desarrollen desde 1984 a 1992 debe reflejar armónicamente

el desarrollo científico, tecnológico, económico, social y cultural de la comunidad iberoamericana de países y de sus hombres.

14.2. Aportar a la comunidad iberoamericana de información las facilidades de distribución de bases de datos existentes en España y el saber hacer adquirido en esta materia, así como en el establecimiento de grupos de usuarios de bases de datos.

A la vista de la experiencia de otras comunidades económicas o lingüísticas, la Comisión considera que, en lo referente a la distribución de las bases de datos, la estrategia a seguir sería poner en operación uno o varios distribuidores en los países de la comunidad iberoamericana, y situar en dichos distribuidores, posiblemente con un cierto grado de duplicación, los recursos de información producidos por la comunidad.

De esta forma dichos recursos serían, por un lado, fácilmente accesibles a precios razonables por todos los usuarios de la comunidad, por otro se garantizaría el acceso a todos estos recursos a pesar de las posibles averías de alguno de los distribuidores, y, finalmente, se evitaría una concentración excesiva de los recursos en pocos distribuidores, lo que podría provocar en el seno de la comunidad la idea de un colonialismo de información.

Tras el análisis de las experiencias de otros países, la Comisión está en situación de afirmar que la puesta en operación de un distribuidor supone el lanzamiento de una empresa mercantil cuya dimensión de inversiones y gastos de constitución hace que este tipo de empresa no llegue a ser rentable hasta que no ha logrado dimensionar adecuadamente su oferta de bases de datos y una suficiente penetración en el mercado de usuarios.

En consecuencia, la Comisión considera que la Administración del Estado debe aportar a la comunidad iberoamericana de información las facilidades de distribución de bases de datos que se pongan en operación en España, así como el saber hacer adquirido en esta materia.

Por otro lado, dado que la rentabilidad económica y/o social de estos proyectos de producción y de distribución de bases de datos se fundamenta en el desarrollo de sus mercados de usuarios, la Comisión recomienda asimismo que la Administración del Estado fomente todas aquellas acciones de cooperación orientadas al establecimiento de grupos de usuarios de bases de datos en los países de la comunidad iberoamericana.

14.3. Propiciar la realización de inventarios de los recursos de información y documentación existentes en la comunidad de países iberoamericanos, así como la preparación del material didáctico y de sensibilización y de la documentación normativa necesaria como soporte logístico del proyecto de comunidad.

La Comisión ha analizado en profundidad la amplia complejidad de problemas que se presentan en el referido proyecto de establecimiento de una comunidad iberoamericana de información.

Estos problemas son en parte de carácter logístico, y se centran sobre todo en acciones de sensibilización, de información y de formación de los usuarios de las bases de datos y de normalización de los procedimientos.

En consecuencia, la Comisión considera que la Administración del Estado debe, en primer lugar, fomentar la realización de inventarios periódicos de los proyectos de bases de datos, de los grupos de usuarios y del grado de implantación de las redes nacionales de transmisión de datos y el establecimiento de acuerdos bilaterales entre los países de la comunidad iberoamericana.

En segundo lugar, fomentar toda acción cuyo objetivo sea divulgar las potencialidades de información de las bases de datos de interés para la comunidad, en proyecto o constituidas, así como la idea global del proyecto. En esta línea la Comisión recomienda asimismo el fomento de otros tipos de acciones de cooperación, como, por ejemplo, la celebración de congresos o de reuniones de especialistas iberoamericanos que coincidan con las finalidades del citado proyecto de comunidad.

Y, finalmente, en tercer lugar, fomentar la preparación del material necesario para sensibilización de los poderes públicos y de los potenciales usuarios, para formación de éstos y de los especialistas en el manejo de las bases de datos, y para normalización de procedimientos de registro, tratamiento, transmisión, recuperación y presentación de la información y documentación en forma electrónica.

14.4. Fomentar acciones de asesoramiento y transferencia de saber hacer y/o tecnología que contribuyan a facilitar el establecimiento de la infraestructura de telecomunicaciones de la comunidad.

La Comisión valorará positivamente las acciones emprendidas desde instituciones españolas orientadas al establecimiento de conexiones

bilaterales entre España y los países iberoamericanos que permitan el acceso a las bases de datos existentes en dichos países.

Asimismo valora positivamente aquellas acciones realizadas por España en las que se ha transferido tecnología y saber hacer españoles en materia de establecimiento de redes públicas de transmisión de datos.

Todo esto, en razón a que ambas acciones, en conjunto, contribuyen a la formación de la infraestructura básica de la comunidad de información iberoamericana.

En consecuencia, la Comisión recomienda a la Administración del Estado que continúe alentando estas acciones, y que, mediante participaciones concretas de sus departamentos y organismos autónomos, contribuya a salvar los obstáculos —pequeños tanto por su repercusión económica como por el esfuerzo que precisan— originados por las rigideces presupuestarias de las instituciones involucradas en estas tareas.

15. OCTAVA RECOMENDACION: ESTABLECER UNA ESTRUCTURA QUE DESARROLLE LAS ACTIVIDADES CONSULTIVAS Y DE FOMENTO NECESARIAS PARA LA FORMULACION Y CUMPLIMIENTO DE LA POLITICA DE INFORMACION Y DOCUMENTACION.

El informe de la OCDE sobre política de información y documentación científica española, así como el informe de ASLIB, mencionados ambos al comienzo de este documento, coinciden en resaltar la necesidad de establecer un órgano que asegure la coordinación de la política nacional de información y documentación.

Esta es también la tesis de organizaciones internacionales tradicionalmente vinculadas a las actividades de información y documentación, como la UNESCO.

En todo caso, este órgano de coordinación debe considerar y proteger los intereses del país, así como los de sus autonomías, sectores e instituciones e individuos.

La Comisión quiere hacer notar la unanimidad de todos los Grupos de Trabajo en relación con esta necesidad, y, consecuentemente, considera que su octava recomendación a la Administración Española debe ser la de que estructure los mecanismos adecuados y coherentes con sus actuales políticas para que se desarrollen en la medida necesaria

las actividades consultivas y de fomento precisas tanto para la formulación como para el cumplimiento y seguimiento de la política de información y documentación.

15.1. Buscar la complementariedad de las iniciativas públicas y privadas.

La Comisión quiere, en este contexto, hacer notar que diversos Grupos de Trabajo han señalado la importancia de encontrar el adecuado equilibrio entre los dos motores que tiene España para el desarrollo de sus actividades de información y documentación: la Administración del Estado y de sus autonomías y municipios y la iniciativa privada.

Este equilibrio debe basarse en todo caso en la racionalización de las inversiones públicas en materia de información y documentación, y en el estímulo o fomento de las iniciativas privadas.

Asimismo la Comisión considera que debe establecerse un reparto pragmático de competencias entre el sector público y el privado, asumiendo aquél el desarrollo de los recursos de información, de los sistemas de distribución de ésta, y las acciones de formación, sensibilización e investigación de índole más estratégica, y fomentando la presencia cada vez más activa del sector privado en la producción y distribución de los recursos de información más competitivos en los mercados nacional e internacional, y en los proyectos de desarrollo de nuevas tecnologías y saber hacer en este campo.

En todo caso la Administración del Estado debe, mediante su política de fomento, primar el interés público, los criterios sociales y las perspectivas de desarrollo a largo plazo.

15.2. Llevar a un ente superior de carácter interministerial y con funciones consultivas y de fomento la responsabilidad de dirección y estímulo de la evolución de la política de información y documentación.

La Comisión considera que la política de información y documentación debe ser asumida por la cúspide de la Administración del Estado, en razón a su valor estratégico, y, consecuentemente, debe ser respaldada desde ésta, llevando a un ente superior de carácter interministerial —que recibe las competencias y estructuración oportunas—, las funciones consultivas y de fomento necesarias para ejercitar la respon-

sabilidad de planificación, dirección, coordinación, financiación y seguimiento de la política de información y documentación nacional.

El carácter interministerial se justifica, a juicio de la Comisión, en razón a que todos los departamentos de la Administración del Estado y de las autonomías son potenciales productores o distribuidores de productos y servicios basados en la información, lo que es asimismo potencialmente cierto para cualquiera de los entes privados españoles que realicen una actividad económica o cultural, y a que este potencial debe ser armonizado y encauzado dentro del marco global de la política de desarrollo del sector, que es, a su vez, proyección de políticas de nivel superior y de ámbito nacional.

El carácter consultivo se justifica en razón a que la exigencia de subordinación de la acción de dichos entes públicos y privados en materia de información y documentación a una política nacional y, en consecuencia, a un plan y presupuestos anuales concretos, debe estar respaldada por la función de consulta a la Administración del Estado y a los gobiernos autonómicos.

Esta acción facilitará a una y a otros el ejercicio de sus potestades reglamentaria, ejecutiva, arbitral, de inspección, sancionadora y tarifaria.

El carácter de fomento se justifica en razón a que la falta de cohesión y armonización de las actividades de información y documentación, y el estado embrionario de algunas de éstas, sitúan en primer grado de necesidad el ejercicio de las técnicas administrativas de prestación, como pueden ser las subvenciones y las exenciones fiscales.

La Comisión estima asimismo que este ente, que en todo caso debe contar con un órgano técnico de apoyo, debe posibilitar la fácil articulación de la política de información y documentación con políticas de nivel equivalente.

15.3. Encauzar las competencias de los departamentos de la Administración del Estado y gobiernos autonómicos hacia los objetivos de la política de información y documentación.

Asimismo la Comisión considera que es necesario lograr la ordenación de las actividades de información y documentación, garantizando los derechos de propiedad intelectual derivados de la producción de recursos de información, regulando su explotación comercial y los contratos que de ella se derivan, garantizando la neutralidad de la información y los derechos a la información, y a la confidencialidad e intimidad

de personas físicas y jurídicas, creando los cauces de defensa de los usuarios de la información, protegiendo la vulnerabilidad de las informaciones clasificadas como de interés nacional y regulando los intercambios interfronteros de datos.

La interdepartamentalidad de estos problemas derivados de las actividades de información, y de otros no citados, mueve a la Comisión a recomendar que se realicen los estudios oportunos para aclarar las responsabilidades de los organismos de la Administración del Estado y autonomías en relación a la política de información y documentación.

Asimismo la Comisión recomienda que se llegue a los acuerdos políticos que garanticen que cada una de las instancias de poder público, tanto a nivel de Estado como autonómico, participe solidariamente y en el campo de su competencia en el desarrollo de la política de información y documentación.

16. RECOMENDACION FINAL.

Aunque son evidentes —y desgraciadamente numerosos— los puntos débiles del sector de la información y documentación científica y técnica español, no es menos cierto que los esfuerzos de muchas personas e instituciones han contribuido a la configuración de interesantes oportunidades de dicho sector en los próximos años.

La Comisión considera que en los momentos actuales, caracterizados por una gran dinámica de desarrollo, cualquier retraso en la toma de decisiones puede suponer el posicionamiento definitivo de España entre las sociedades de información menos desarrolladas.

En consecuencia, la Comisión considera que la Administración del Estado debe analizar urgentemente este sector de actividad de la información y documentación, y formular sin demora su política de desarrollo.



DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA CIENTÍFICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN CIENTÍFICA